

الباب الثالث

الأساليب الفنية للرسم والتلوين

على الحرير

التصميم المناسب

١ - أسلوب التحديد بالجوتا والتلوين
اليدوي (Serti)

٢ - أساليب استعمال الشمع

٣ - أسلوب التلوين بطريقة الألوان
المائية

٤ - أسلوب استعمال كل من

الملح - السكر - الكحول

مع الصبغات على الحرير

٥ - أسلوب الرش والطباعة بالاستامبا

Spraying and - Stencilling

٦ - أسلوب الربط والصبغة - TIE

DYE TECHNIQUES

الأساليب الفنية المستعملة فى الرسم والتلوين على الحرير



مقدمة :

إن الأسلوب الشائع فى التلوين على الحرير يعود إلى التطبيق المباشر للصبغات على القماش الحريرى بعد التحديد الخارجى للأشكال بمادة مقاومة . وبينما يفضل الكثير من فنانى الرسم على القماش المقاومة التقليدية القديمة للشمع المسيل فى درجة حرارة مرتفعة ، إلا أنه استحدثت مادة ذات أساس مطاطى أسهل فى التحكم فى الخطوط الرفيعة (جوتا) . وبغض النظر عن المقاومات المستعملة فإن خطوط التصميم تكون مناسبة وطريقة العمل متشابهة للتحديد بالشمع فى الباتيك الذى لم يهياً بعد لحمام الصبغة النهائى المجرع .

والحرير فى حد ذاته قماش جميل وهو ذو قابلية غير عادية للتلوين بالصبغات . وتتوفر الآن أنواع كثيرة من الحرير بالأمتار أو على هيئة أوشحة بأطراف مجهزة ملفوفة يدويا . كما أن محلات بيع الصبغات تبيع الحرير كذلك .

الملونات المستعملة فى الرسم على الحرير :

توجد الملونات المخصصة للتلوين المباشر على الحرير فى نوعين محددتين :

الصبغات السائلة والملونات ذات الأصل العضوى للحرير .

وتختلف الملونات فى تركيبها الكيميائى وفى الطريقة المستعملة فى تثبيت اللون . فالصبغات تحتاج إلى تبخيرها أو غمرها فى حمام مثبت

سائل . أما الملونات المستعملة فى الرسم على الحرير فتحتاج إلى تثبيت بمكواة جافة .

صبغات الحرير : SILK DYES

هى صبغات حقيقية وهى تتخلل وتتحد مع الألياف ، وعندما تثبت بطريقة مضبوطة ، فإن الألوان تكون مقاومة للضوء وثابتة وقابلة للغسيل والصبغات لا تقلل من قيمة البريق الطبيعى للحرير .

والصبغات السائلة التى تباع للتطبيق على الحرير نوعان :

صبغات سائلة نشطة تتفاعل مع ألياف القماش (Fiber-) reactive

وصبغات سائلة ذات أساس من الكحول (alcohol base) . وأحيانا يشار إليها بصبغات سائلة حمضية (Liquid acid dyes)

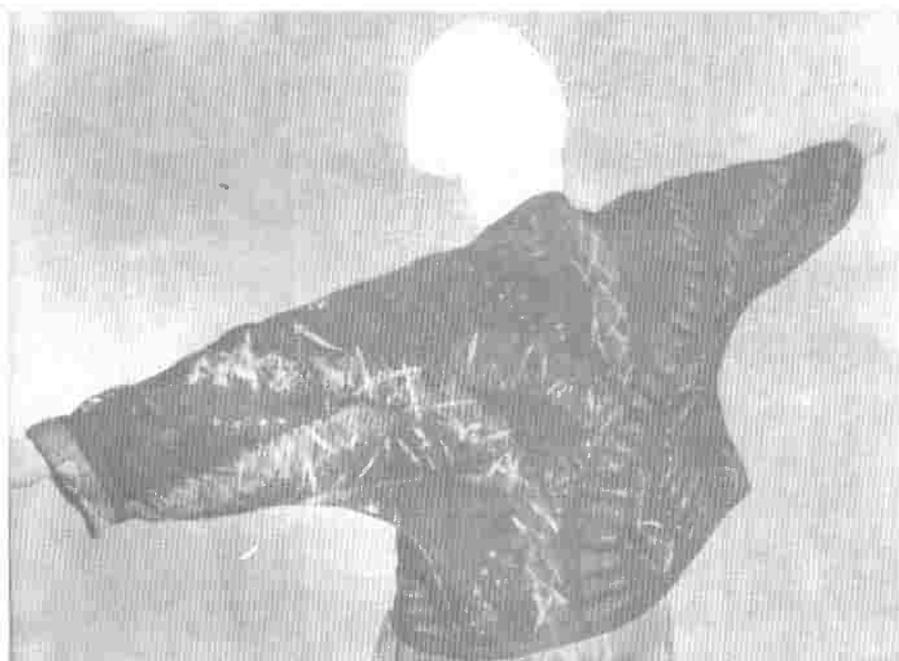
ألوان الرسم على الحرير : SILK PAINTS

وهى تختلف عن الصبغات فى أنها منتجات ذات أساس عضوى وتعمل على تغليف الألياف فضلا عن اختراقه لها ، وتخفف الملونات لتضاهى الصبغات وأحيانا يطلق عليها الصبغات العضوية إلا أن هذه التسمية تكون مبعثا للحييرة حيث أن كلا من الصبغات والملونات العضوية يعمل فى اتجاه مخالف للآخر . والملونات يمكن استعمالها على جميع أنواع الأنسجة بما فى ذلك الستنتيك وتثبت بالكى بالمكواة الجافة عدة دقائق ، والملونات العضوية المعدة خصيصا للرسم على الحرير تمتص فى النسيج بالتساوى إذا كانت المساحة المستعملة غير كبيرة .

ومع أن الألوان ليست شفافة تماما كالصبغات إلا أنها مؤثرة على الحرير خفيف الوزن .

وألوان الرسم على الحرير سهلة الاستعمال مباشرة من البرطمان

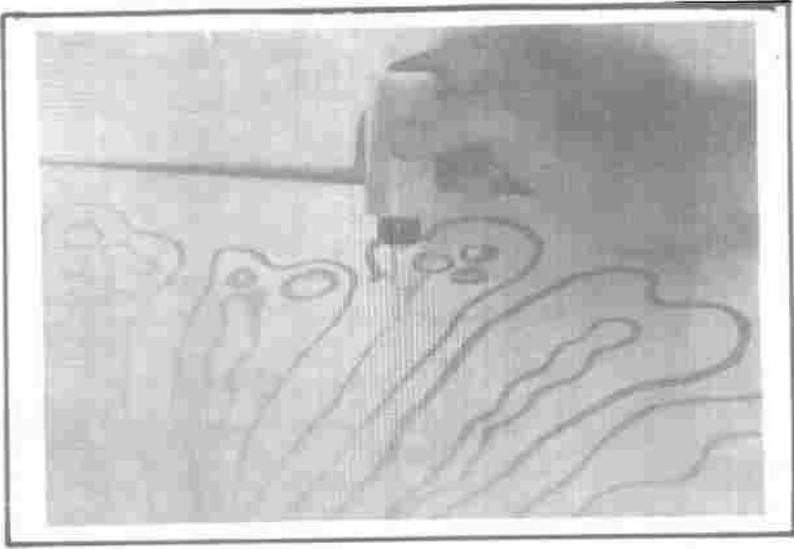
وتكون متوافقة مع المادة المقاومة « المحددة » المخففة بالماء حيث أنها تثبت بالحرارة على الجاف . ويجب تطبيق الألوان على القماش على بعد حتى ٢,٥ سم من خط المادة المقاومة (جوتا) للسماح بالانتشار الطبيعي للون حتى يلامس المادة المانعة .



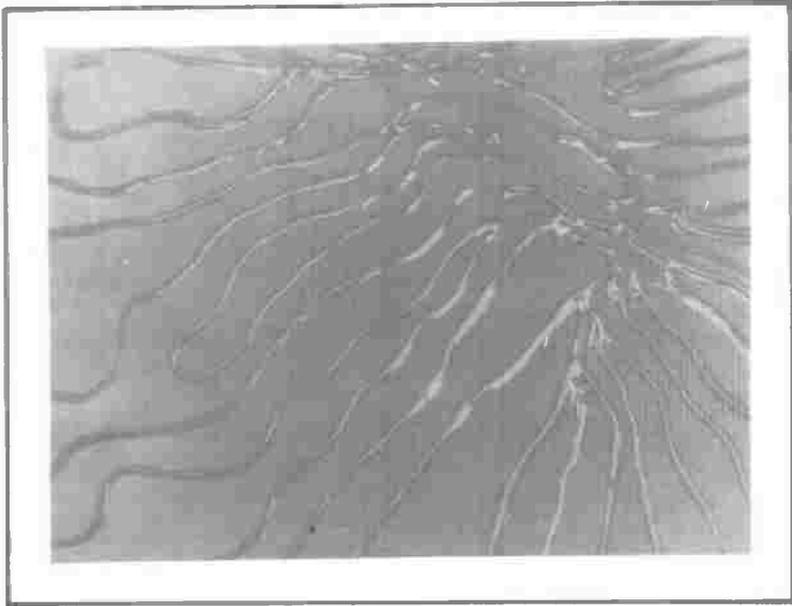
ظهر جاكيت منفضة بالتلوين على الحرير بأساليب متنوعة من المادة العازلة ،
والصبغات والتلوين اليدوي على الحرير المشدود

ملخص لخطوات العمل :

في التلوين على الحرير باستعمال (جوتا) كمادة عازلة متنوعة
بالتلوين اليدوي المباشر بصبغات الحرير .



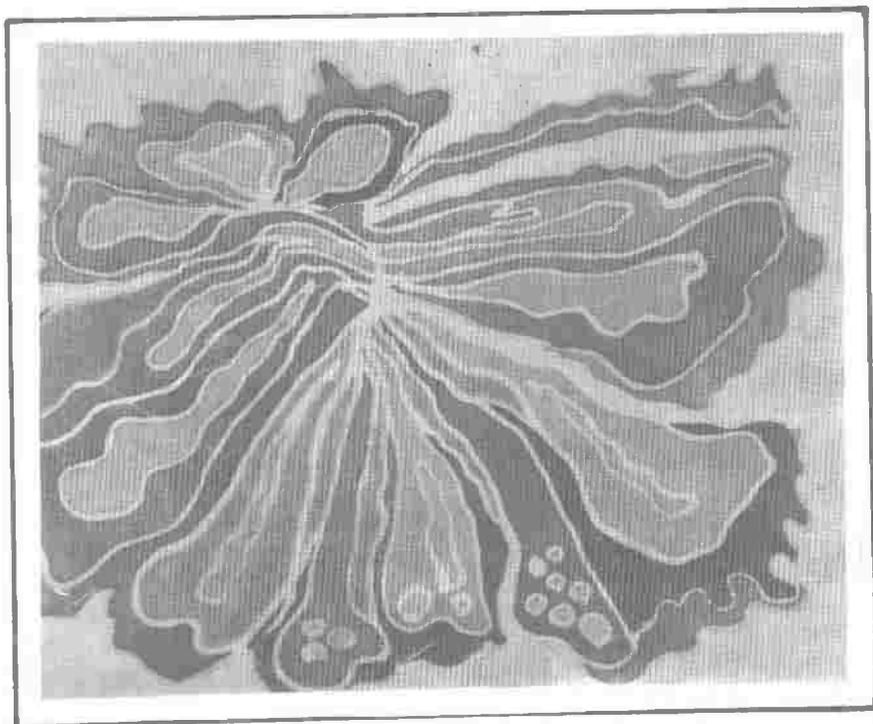
١ - تطبيق المادة العازلة جوتا على الخط الخارجى للتصميم



٢ - عندما تجف المادة العازلة يصبح السطح اللامع معتما



٣ - تطبيق الصبغة داخل خطوط التحديد باستخدام الفرشاة



٤ - التصميم المنفذ بسبعة ألوان مختلفة

إعداد التصميم المناسب للتلوين على الحرير



بعد بعض التجارب الأولية بالخامات سيصبح المدى الهائل لإمكانات التصميم واضحا . واكتساب الخبرة عن طريق التدريب العملي للأسلوب الفنى على عينات صغيرة تؤدي إلى تجميع مصادر قيمة ومراجع فى كل من تحسين المهارة وتصور التصميم . وبالتكرار فما يبدأ كتدريب أو طريقة عمل يصبح أسلوب عرض الاتجاه الشخصى فى التصميم . والإلهام بالتصميم يمكن أن يأتى من عدة مصادر فالتخيل يوجه الأفكار إلى الواقع . ودمج الأساليب التنفيذية كذلك يمكن أن يولد أفكارا جديدة فبالإضافة إلى التلوين على الحرير باستعمال المادة العازلة يمكن التلوين بالصبغات مباشرة بدون مادة عازلة حيث تدمج فوق القماش نظرا لخصائصها المائية . والتلوين فوق الألوان بملونات القماش الشفافة والتي تتضمن درجات من الألوان معدنية ومتألثة يمكن أيضا أن تزيد من وضوح مظهر التصميم . وإضافة الأساليب الفنية الأخرى مثل الاستنسل والطباعة بالبلوكات أو الأبليك أو الرسم بأقلام الرسم على القماش والتطريز . سيخلق تداخلا من التأثيرات الغنية على السطح فى اللون والملمس .

ويمكن أن يعتمد نجاح اللوحة الفنية على التصميم وأى تصميم يمكن استخدامه على الحرير ولكن سرعان ما ستكتشف أن هناك تصميمات معينة تكون ملائمة للتلوين الخاص بالحرير . أى تصميم مستعمل فى التلوين بطريقة التحديد بالمادة العازلة يجب أن يكون غير معقد فى البداية . ومساحات الأرضيات الكبيرة تكون صعبة

التلوين ولذلك من الأفضل تجنبها خاصة للمبتدئين وحين تزيد مهارتك ستتمكن من ممارسة الأشكال المعقدة .

والتصميمات الطبيعية مثالية لجميع أساليب التلوين على الحرير .
وعندما تتعرف على الأساليب الفنية الوارد في هذا الكتاب ستبين نوع التصميم الذى يناسب أسلوبا معيناً فرسم المناظر الطبيعية للبحر والجليد يناسبها استعمال أسلوب الشمع ، والتصميم المتكرر يناسبه أسلوب الطباعة أو الرش والمناظر الطبيعية تلائم أسلوب الألوان المائية .
ولوضع تصميمك الخاص يمكنك النظر حولك واستنباط فكرتك مما يمكنك رؤيته . وقم بعمل اسكتشات أو التقط صوراً فوتوغرافية والتي يمكن تكبيرها أو تصغيرها بالطريقة التالية .

تكبير التصميم :

ارسم شبكة بمربعات $\frac{1}{4}$ ٢ سم على الاسكتش الأصيلى . وحدد حجم العمل النهائى المطلوب عمله وارسم شبكة أخرى أكبر . هذه الشبكة لا بد أن تحتوى على نفس عدد المربعات التى فى الشبكة الصغيرة على الاسكتش . ثم ينقل كل مربع من الاسكتش بعناية إلى الشبكة الأخرى الكبيرة حتى يتم نقل الاسكتش كله . والآن يصبح لديك التصميم مكبيرا بالنسبة التى ترغبها . ونفس الشئ يمكن عمله بعكس الطريقة لتصغير المقاس .

نقل التصميم إلى الحرير :

يجب نقل التصميم حالما يصبح بالحجم المطلوب على الحرير ، واستعمال قلم ذى حبر لا ينمحي مفيد فى عمل التحديد على الورق حيث يظهر ذلك التصميم بوضوح من خلال الحرير . وفى هذه المرحلة ربما تريد أن تقرر الأساليب الفنية التى ستستعملها وخطة اللون .

عمل ملاحظات على الرسم :

إذا كنت تشف التصميم على الحرير فمن الأفضل أن تلتصق التصميم والحرير بشريط لاصق على سطح مستو لمنع الحركة ، وتشف الأشكال خفيفا على الحرير باستعمال قلم رصاص بسن رفيع أو يمكن شراء قلم تحديد على القماش لهذا الغرض . ويختفى حبر هذه الأقلام بعد مرور ٧٢ ساعة لذلك استعمالها باحتراس مع تذكر أن تنهى عملك قبل أن يختفى الخط الخارجى . ويمكن أيضا وضع الباترون والحرير على لوحة زجاجية مرتفعة وتحتها لمبة لتسمح لك برؤية التصميم من خلال الحرير ويمكن شف الخط الخارجى مباشرة على الحرير .

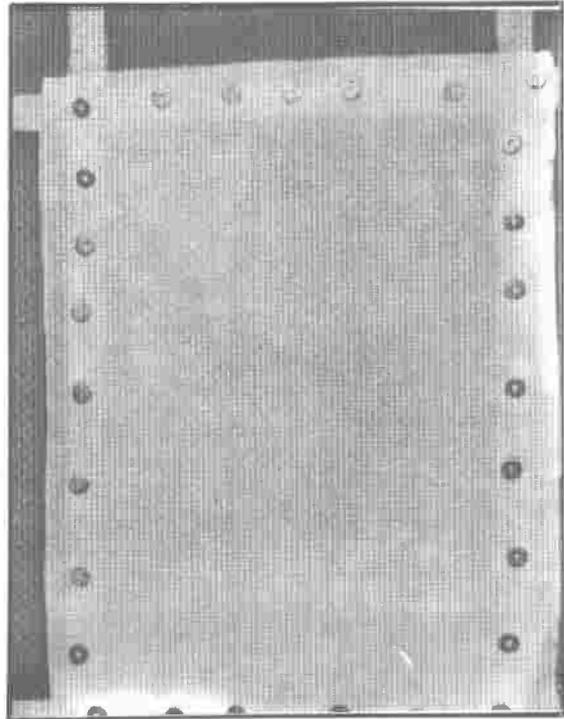


الموضوع المختار للتصميم



الإسكتش مكبرا

شف التصميم على الحرير



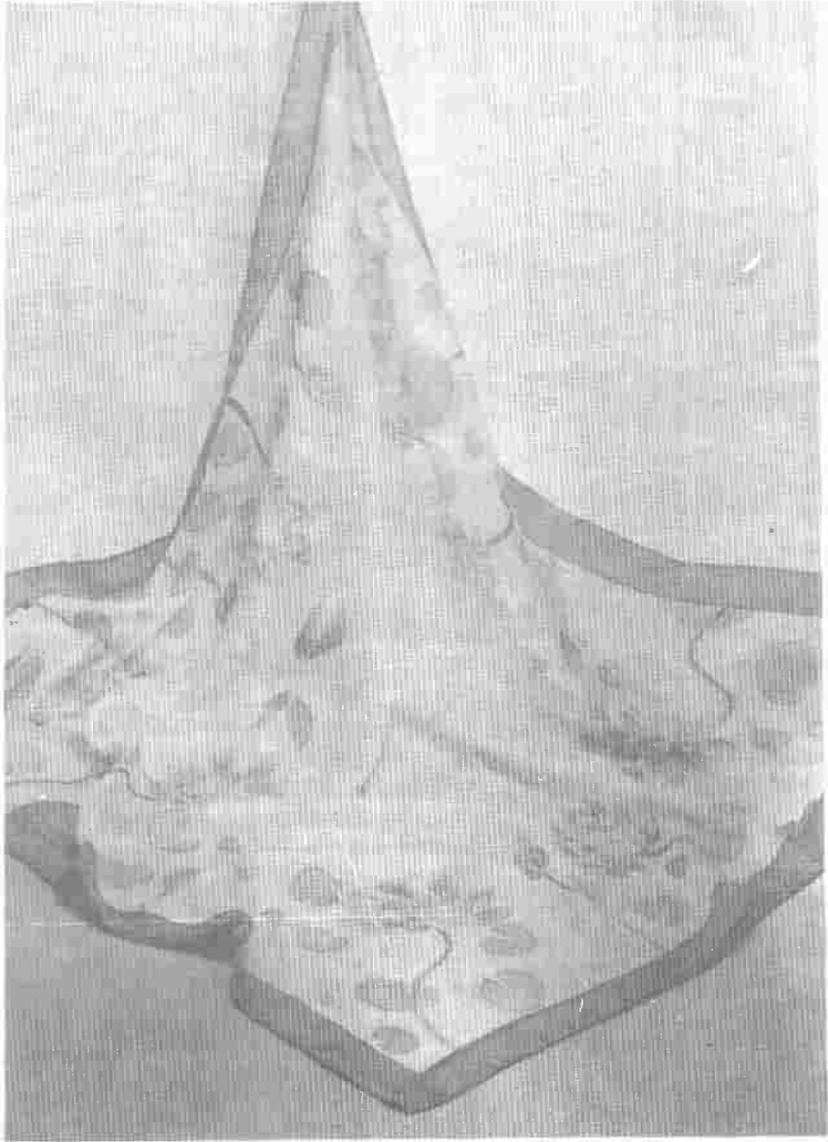


تصميم زهرة السوسن
مشدودا على الإطار

وإذا كنت كارها لأن تنفذ التصميم بنفسك فهناك تصميمات جاهزة يمكن شراؤها وطبعها على الحرير بالمكواة ، وتزال خطوط التحديد بالغسيل المتكرر ، وغالبا يكون التصميم متداخل حيث أنه يعد خصيصا للتطريز .

وأحيانا يمكن رؤية التصميمات البسيطة الواضحة من خلال الحرير الرفيع ولذلك فليس من الضروري شف التصميم بل يمكن وضعه تحت الإطار ببعده يكفي لرؤيته دون أن يلمس الحرير .
والآن يكون الحرير جاهزا للشد على الإطار .





إيشارب من الحرير المرسوم والملون

١ - أسلوب التحديد بخط خارجي (بجوتا)

(Serti)



* الأدوات اللازمة للتنفيذ

* طريقة تطبيق الجوتا على الحرير

* العيوب التي تظهر أثناء العمل وطريقة
علاجها

* تطبيق الصبغات على الحرير

* العيوب التي تظهر عند تطبيق الصبغات
وطرق علاجها

أسلوب التحديد بخط خارجي (بجوتا) (Serti)



ويتضمن هذا الأسلوب رسم خطوط رفيعة من الجوتا على الحرير لتحديد التصميم وهذه الخطوط تمنع اختلاط الصبغات . ثم بعد ذلك يلون بالصبغات السائلة مباشرة على الحرير وتثبت في النسيج .

الأدوات اللازمة :

- حرير .
- إطار ودبابيس لتثبيت القماش .
- شريط لاصق Masking tape
- صبغات وبالتة .
- فرش وأدوات لتطبيق اللون .
- أنبوبة شفافة أو قمع .
- ماء وكحول ومخفف .

تطبيق الجوتا على الحرير : Application of Gutta

أولا : لا بد من تحديد لون الجوتا أو أى أنبوبة أو سن أو قمع ستعمله ، ومن المهم جدا اختبار قوام السائل العازل (جوتا) وإلا ربما كان الحاجز المنتج غير مانع للصبغة . ويمسك بالشفافة كالقلم وتعصر برفق بالأصابع لإخراج الجوتا . وعملية التحديد بالجوتا تشبه كثيرا عملية تزيين التورتة ولا بد من الضغط بثبات حتى نحصل على تدفق منتظم . والخط المتكون لا بد أن يكون مستمرا ، واحتفظ دائما

بمسافة بين طرف الشفاطة والجوتا وإلا سيتعثر الطرف في الحرير ويصبح الخط « مخربش » وربما تسمع صوت خربشة خفيفة حيث يسحب السن فوق أنسجة القماش الحرير . وهذا شيء لا ينبغي أن تنزعج لأجله أو تلقى إليه بالا .

حاول أن تمسك بالشفاطة على زاوية ٤٥° واضغط بدرجة كافية لتجعل الجوتا تتخلل الحرير ، ولكي تختبر نفاذية الجوتا خلال الحرير لف الإطار لأعلى ويمكنك رؤية خط شفاف ، وإذا كان . لديك شك ، طبق خطأ آخر من الجوتا على ظهر الحرير ، وفي حالة الأقمشة السميكة مثل الصوف أو الحرير البري يستعمل سن أكثر سمكا أو يستعمل مصب الشفاطة مباشرة ، ومن المفيد إمساك قطعة من الورق الرقيق في يدك عند وضع الجوتا حيث أن الزائد منها يتجمع حول السن ويحتاج لمسحه من حين لآخر . ولا بد من الاحتراس حتى لا يتلطح خط الجوتا حيث أنه يظل لزجا لبعض الوقت . ومن الأفضل أن تبدأ التحديد من القمة وتعمل لأسفل مع الاحتفاظ باليد والمعصم فوق السطح وتأكد من أن أساور الكم والأكمام الواسعة لا تلتطح عملك .

العيوب التي ربما تظهر عند تطبيق الجوتا :

١ - خط الجوتا سميك أكثر من اللازم وغير متساو. هذا بسبب أن فتحة طرف القمع أو السن واسعة جدا . ولعلاج ذلك اصنع قمعا جديدا أو استعمل سنا أصغر .

٢ - الحرير يصبح ملتظا أو عليه علامات من الجوتا هذه العلامات ربما تكون قد نتجت من لمس الحرير لمنضدة العمل أو أن الجوتا لمست الإطار أو من تلطبخ بالساعد ولمنع هذا يشد الحرير على أشده ثم يدخل قلم رصاص بين الحرير والإطار لرفع أجزاء معينة .

وهناك طريقتان لمحاولة إزالة العلامات الغير مرغوب فيها من السائل العازل (جوتا) على الحرير .

(أ) حاول تنظيف البقعة بوضع قطعة من الورق الخفيف مطوية تحت المساحة ويمسح برفق باستعمال قطعة قطن مغموس في المخفف المناسب أو الكحول الأبيض ، وربما تحتاج هذه الطريقة إلى تكرارها عدة مرات حتى تزال الجوتا .

(ب) تموه الغلطة بتكبير التصميم .

٣ - (أ) الجوتا سميكة جدا وربما تظل لزجة .

هذا ربما يكون بسبب قدمها ، وعلى كل فالبعض يصنع الجوتا أكثر سمكا عن الآخرين .

وحل هذه المشكلة بسيط :

أضف نقطة قليلة من المخفف ورج جيدا حتى الحصول على القوام المطلوب ، وإذا ظلت الجوتا لزجة فلا بد من إزالتها بعد وضع الصبغة أو بعد التثبيت .

(ب) الجوتا خفيفة جدا :

هذا بسبب إضافة الكثير من المخفف ويمنع ذلك بإضافة بعض الجوتا السميكة الغير مخففة أو بترك الجوتا والمخفف معرضين للهواء وبالوقت سيتبخر المخفف وينتج قواما أكثر سمكا .

(ج) الجوتا لا تغلغل في الحرير بل تظل على السطح .

يحدث هذا إذا كانت الجوتا سميكة جدا أو كان المستعمل هو الحرير السميك أو الصوف الرفيع .

ففى حالة القماش السميك لابد من تطبيق الجوتا على الجهة العكسية للتأكد من تغلغل الجوتا فى النسيج .

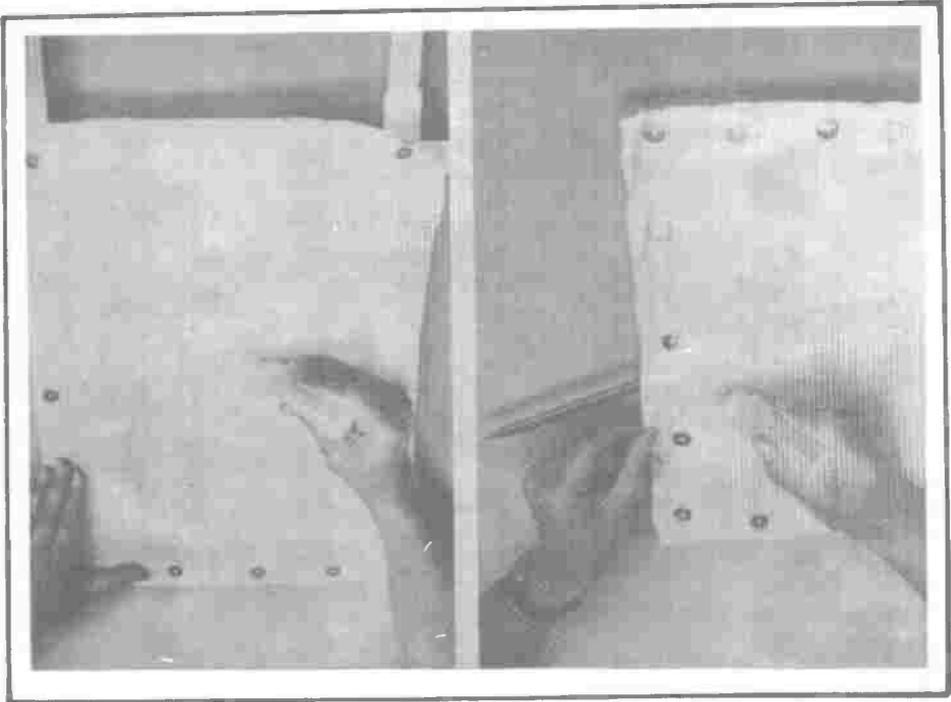
(د) الجوتا لا تكون خطا مستمرا .

ربما يحدث هذا بسبب الإهمال فى تطبيق الجوتا لدرجة ترك فروق

طفيفة فى خط الجوتا وربما تكون أيضا بسبب الضغط المبدول على الشفاطة والسرعة التى أخرج بها الخط . تأكد من أن الحرير جاف واختبر استمرارية الخط ، وبحرص أعد تطبيق الجوتا فوق أى فروقات واحذر الضغط بشدة زائدة بالسّن على الحرير . واعمل ببطء للسماح بالتدفق المعتدل للجوتا .

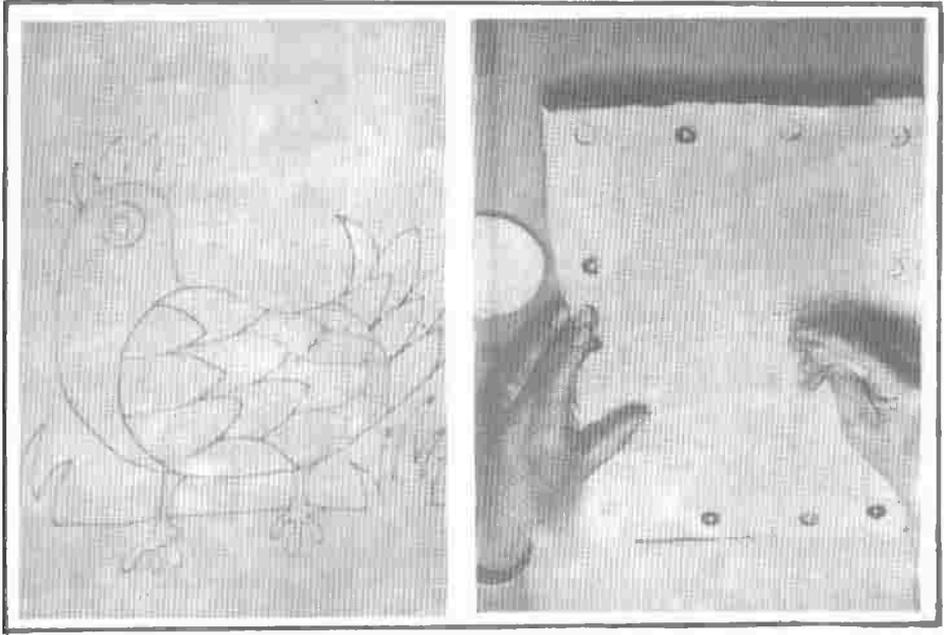
(هـ) الجوتا من خامة غير جيدة :

يجب دائما شراء خامة جيدة من الجوتا حيث لا توجد طريقة لتحسين أى منتج غير جيد ، والعلاج الوحيد هو شراء صنف آخر من الجوتا .



رفع الحرير عن الإطار باستعمال القلم

تطبيق الجوتا على الحرير



تمويه الغلطة بإضافة مزيد من الريش

إزالة بقعة الجوتا بالكحول الأبيض

تطبيق الصبغات على الحرير :

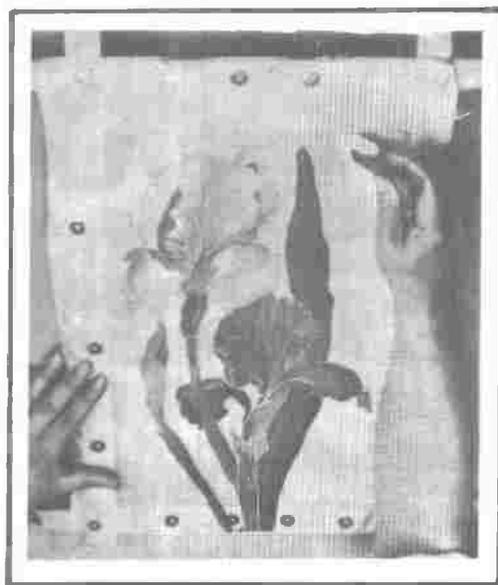
ابدأ تلوين التصميم بالصبغات مع العمل بسرعة معتدلة ، ولا بد من تطبيق الألوان الفاتحة أولاً مع السماح للصبغة بالتدفق حتى خط الجوتا ، ولا بد أن توصل الصبغات إلى داخل أنسجة الحرير باستعمال سن الفرشاة وإلا سيظهر تفاوت لوني غير منتظم . وعند عمل الظلال تلون الألوان الفاتحة أولاً ثم تدخل الدرجات الأعمق بحرص ، ولا تحمل الفرشاة أكثر من اللازم بالصبغات على الإطلاق حيث أن القليل من الصبغة سيسرى في مسافة طويلة . وعند تلوين مساحة كبيرة فإن السرعة في العمل تكون جوهرية وإلا ستظهر على الحرير حلقات مائية أو خطوط . ومن الأفضل استخدام قطعة من الإسفنج أو قطعة من القطن الطبي . واملأ أولاً الأجزاء المحاطة بالتحديد ثم اعمل باستمرار فوق الحرير ، وللمساحات

الصبغية استعمال فرشاة أرفع . ولا تعيد لمس المساحات التي جفت بالفعل
تفادياً للبقع . والآن فإن عملك الملون مهياً للثبيت .

فى هذه المرحلة تأكد من أن عملك محمى من الماء وإذا ترك فى
ضوء الشمس المباشر قبل الثبيت فإن الصبغات ستبهت . واعتن بعملك
جيداً .



تلوين التصميم بالصبغات



تلوين الخلفية



التصميم مكتمل التلوين بالصبغات على الحرير بعد التحديد بالجوتا وتلوين الأرضية ومعدا للتثبيت

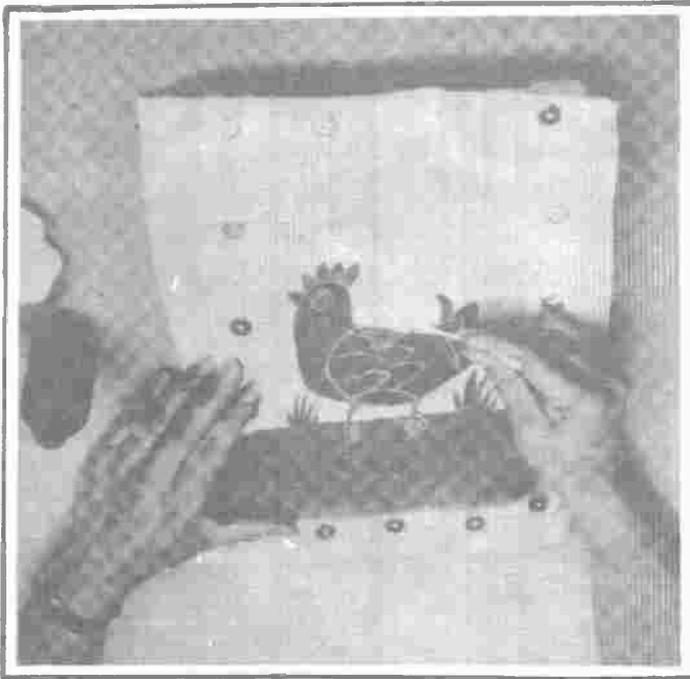
العيوب التي ربما تظهر عند تطبيق الصبغات :

عموما ليس هناك مشكلة مع الصبغات الحقيقية ، والعيوب التي تظهر في هذه المرحلة ترجع إلى أسلوب التلوين الغير جيد أو وضع الجوتا .

١ - الصبغة تسيل خلال خط الجوتا في أماكن غير مرغوب فيها : يحدث هذا بسبب الطريقة التي طبقت بها الجوتا . وتسيل الصبغات

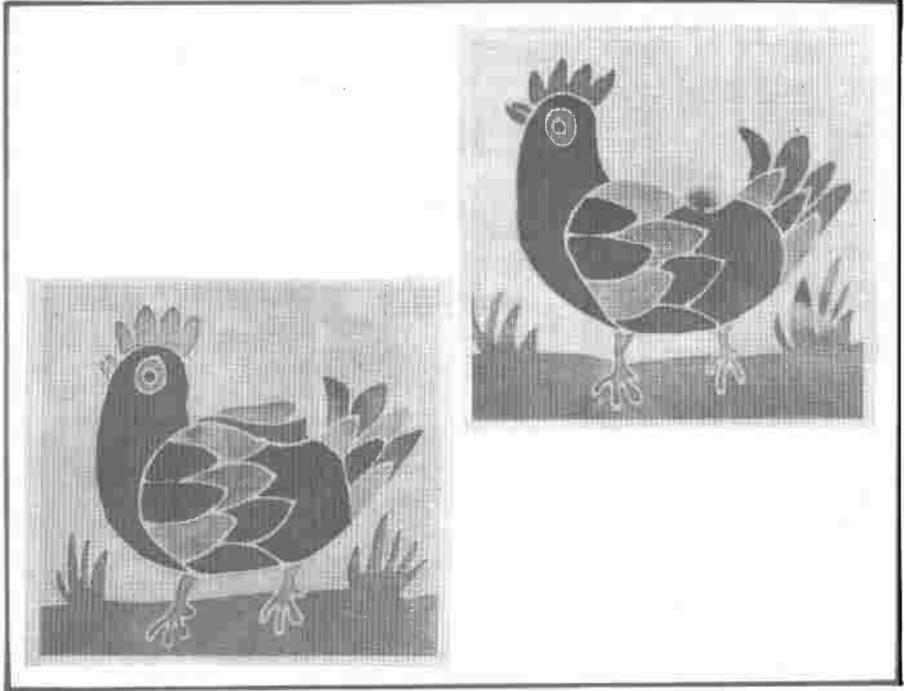
أيضا فوق الخط إذا ما كانت الفرشاة محملة بالصبغة أكثر من اللازم أو أن طرف الفرشاة سار أكثر من الخط . وإذا سالت الصبغة فلا بد من العمل السريع لمنع مزيد من هروب الصبغة وذلك بأن تسد الفتحة التي تهرب منها الصبغة بالجوتا . وفي بعض الأحيان يستعمل الهواء الساخن المنبعث من مجفف الشعر لإيقاف المزيد من الانتشار وهناك عدة طرق لعلاج هذا العيب .

(أ) حاول إزالة الصبغة الغير مرغوب فيها باستعمال القطن الخام وورقه البرعمى والكحول وذلك بلف القطن على هيئة قلم ثم يلف على قمته الورقية البرعمية على هيئة قرطاس - ضع قطعة نسيج تحت المساحة المتبقية وادعك برفق باستعمال قطعة القطن المغموس فى الميثانول ، وتأكد من عدم استعمال الكثير من الميثانول وإلا ستتسع البقعة . وعندما تخرج الصبغة من الحرير يعاد تجديد القطن والورق .



إزالة الصبغة بالكحول

(ب) تستعمل الطريقة السابقة مع الدرجات الخفيفة فقط من الصبغة . أما مع الدرجات القوية الداكنة منها سيكون من الضروري تغيير التصميم . استعمل موهبة الإبداع وغير التصميم محاولا جعل الغلطة جزءاً من التصميم الجديد .



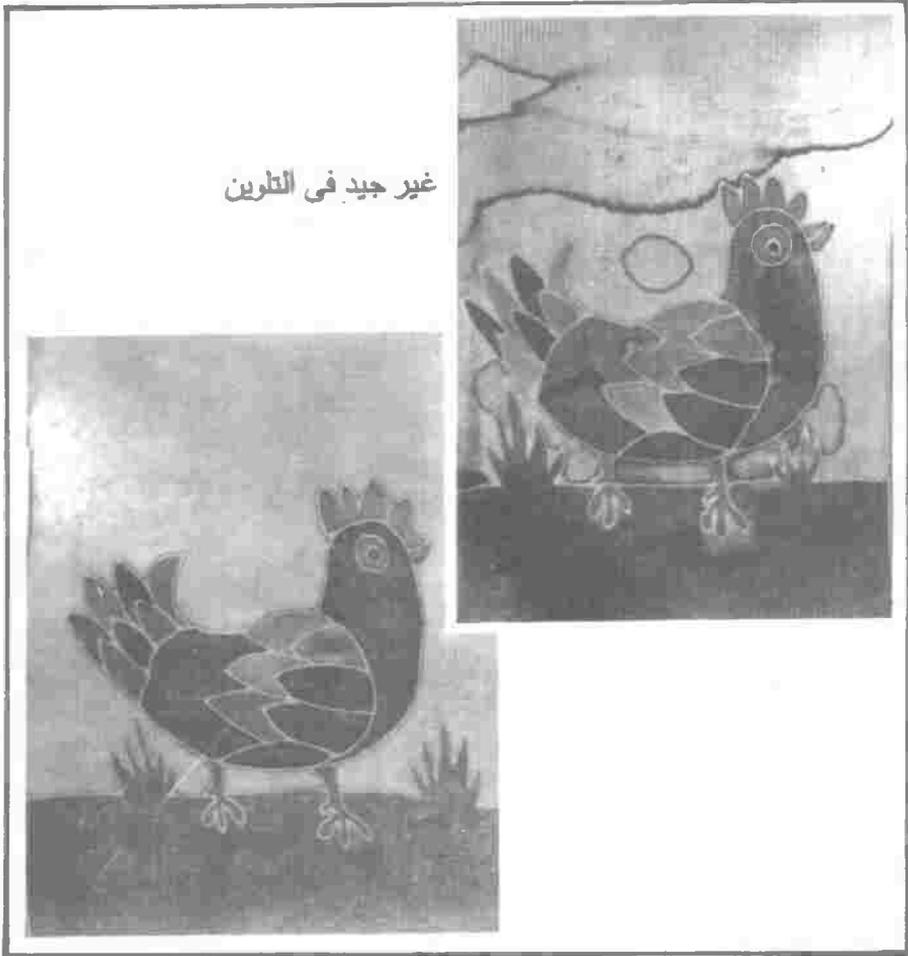
إخفاء الغلطة باضافة مزيد من الريش

(ج) إذا لم تنجح محاولة التنظيف وظلت البقعة واضحة في التلوين الجديد . اعمل سريعا على إيجاد ملمس باستعمال الملح أو الكحول (سيأتى شرح الطريقة فيما بعد) .

٢ - تلوين غير متعادل لمساحات كبيرة وخلفيات ينتج عنه علامات ماء وحلقات مبقعة على الحرير :

يظهر هذا عندما تكون نسبة الصبغة والماء والكحول غير صحيحة أو

أن الصبغة أعيد تطبيقها في مساحات تكون قد جفت تماما . ولمنع هذا تراجع نسبة الصبغة والماء والكحول ، فإذا تكون تلوين غير منتظم بألوان شاحبة فيمكن إعادة التلوين باستعمال صبغة أكثر قوة وأكثر دكاشة ولا بد من تشغيل الصبغة جيدا في القماش فوق العلامات . وإذا كان اللون الأصلي داكنا ، فالحل الوحيد هو إعادة الطبع وإضافة ملمس باستعمال الملح أو الكحول .



أسلوب تلوين جيد بالصبغة على الحرير دون بقع في الخلفية
أو علامات للماء

٣ - خلال إجراء التلوين تظهر تعريقات أو تغيرات في مظهر اللون :
يكون هذا بسبب أن الفرشاة المستعملة في تطبيق اللون أو أى أداة
أخرى لم تكن نظيفة تماما .

٤ - وجود علامات على الحرير بسبب تلامسه مع سطح العمل :
عند تلوين أرضيات بمساحات كبيرة فإن القماش المبتل يرتخى
ويلمس سطح العمل محدثاً علامات في الحرير . ولتجنب هذا نقوم بتعديل
الدبابيس للاحتفاظ بالقماش مشدوداً .

٥ - ظهور تجمعات للصبغة عند أماكن تلامس الحرير مع الإطار :
عند وتلوين الحواف أو الكنارات لا بد أن يرفع الحرير عن الإطار وإلا
ستظهر خطوط قوية واضحة من الصبغة .



٢ - أسلوب استعمال الشمع BATIK



* نبذة تاريخية .

* ملخص للطرق المعاصرة في الباتيك

الطريقة الأولى : أقرب الطرق للطريقة
التقليدية القديمة

الطريقة الثانية : دهان الصبغة المباشرة
بالفرشاة

الطريقة الثالثة : تطبيق الصبغات قبل تطبيق
الشمع

الطريقة الرابعة : الباتيك المستعار (Falsebatik)

* الأدوات اللازمة

* عرض مثال يوضح طريقة التنفيذ في
خطوات

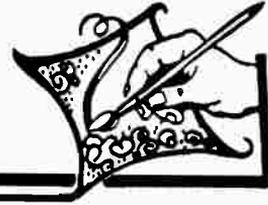
* طريقة التجزيع في الشمع

* طريقة استخدام أداة تطبيق الشمع على
الحرير

* الاستعمالات الأخرى للشمع

* العيوب التي تظهر أثناء العمل بالشمع وكيفية
منع حدوثها

٢ - أساليب استعمال الشمع نبذة تاريخية عن الباتيك



أكثر أسلوب معروف فى هذه الطريقة لاستعمال الشمع المنصهر والصبغات هو الباتيك . وبالرغم من أن كلمة باتيك نشأت أصلا فى جزيرة جاوا إلا أنه لم تعرف بداية هذا الفن الشعبى القديم الحقيقية بالتحديد . فوثائق الآثار التاريخية لفن الباتيك ترجع إلى ألفى عام ولا تذكر الوثائق وسط أو جنوب آسيا فقط ولكنها تذكر أيضا اليابان وأفريقيا ، وفى أندونيسيا كان ينفذ فن الباتيك عادة بواسطة سيدات الطبقة الأرستقراطية اللاتى ابتكرن العديد من التصميمات الجميلة والبسيطة والتي كان يرتديها كل من الرجال والنساء . وقد انتقل هذا الفن خلال القرن السادس عشر والسابع عشر من جزيرة جاوا إلى أوروبا عن طريق الهولنديين أو الألمان . وفى السنوات القليلة أصبح فن الباتيك منتشرا جدا كأسلوب صناعى فى زخرفة الأقمشة . وفى الولايات المتحدة الأمريكية فإن المحاولات المتتابة من هذا الفن تبدو جديدة ومتحررة وفريدة فى نوعها لطبيعة الطريقة التى ينفذ بها هذا الفن .

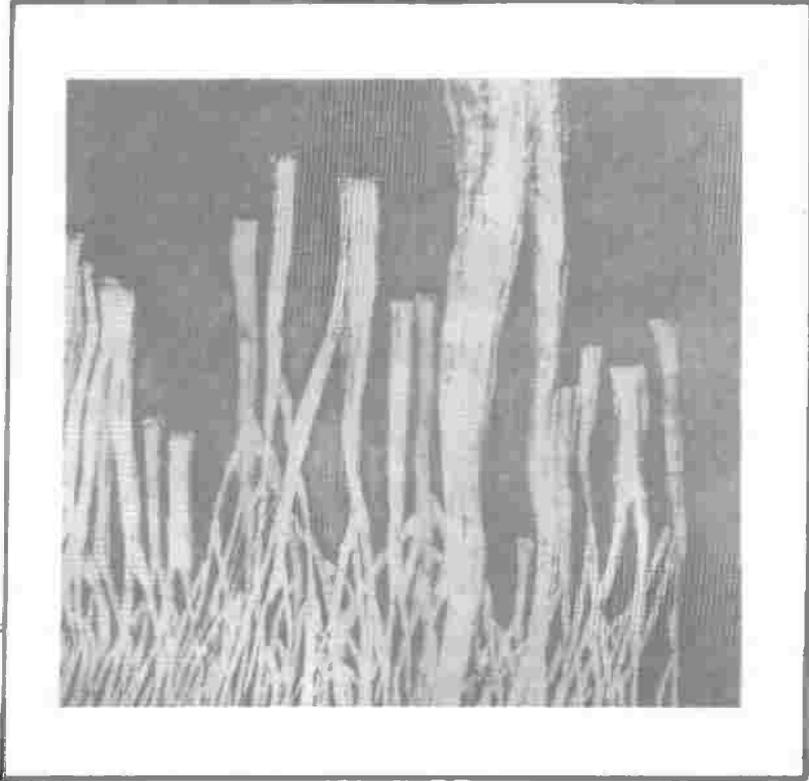
وللحصول على تصميم على قماش أبيض سادة أو ذى لون فاتح يصب الشمع ساخنا على القماش باتباع خطوط التصميم ثم يغمر القماش بعد ذلك فى محلول بارد من الصبغة والماء حيث تصبغ فقط الأجزاء الغير مغطاة بالشمع من القماش .

وفى الأماكن التى يكون الشمع فيها متكسرا أو مشققا تتشكل خطوط رفيعة من اللون عندما تتخلل الصبغة هذه الشقوق وعندما يزال الشمع ، يظهر التصميم . ويجب أن تكرر هذه الطريقة عددا من المرات بقدر عدد الألوان المرغوبة . والباتيك طريقة لعزل الصبغة عن بعض أجزاء

القماش باستعمال الشمع المنصهر . وهو أحد أساليب زخرفة القماش
بالصبغات .

ملخص للطرق المعاصرة فى الباتيك :

تصف الملخصات المتتابعة التالية ثلاث طرق مختلفة للعمل فى
أسلوب الباتيك . وكل إجراء له صفاته النظرية المنفردة التى تنعكس فى
النتيجة النهائية للعمل . وتظهر الاختلافات فى الأصل من التغيير فى
الطريقة التى تطبق بها الصبغات على القماش .



أشجار الخريف باتيك على قماش قطن بطريقة حمام الصبغة

الطريقة الأولى :

- ١ - يشد القماش المجهز على الإطار .
- ٢ - يحدد التصميم على القماش بالفحم .
- ٣ - يطبق الشمع المنصهر على المساحات المحتفظه بلون القماش .
- ٤ - يوضع القماش فى حمام الصبغة باللون الأول للوقت المناسب ، ثم يشطف ، ويترك ليجف .
- ٥ - يثبت القماش على الإطار .
- ٦ - يطبق الشمع على المساحات التى ستظل باللون الأول .
- ٧ - يوضع القماش فى حمام صبغة باللون الثانى لفترة من الزمن مناسبة ثم يشطف ويترك ليجف .
- ٨ - إذا رغبت فى عمل تجازيع اعصر القماش لتكسير الشمع قبيل آخر حمام صبغة .
- ٩ - اتبع تعليمات الصبغة للتثبيت ثم يشطف ويزال الشمع .



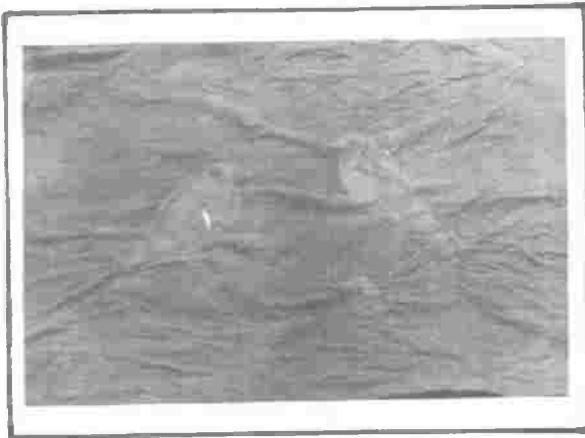
تحديد التصميم على القماش
المشدود بالفحم



تطبيق الشمع المنصهر بالفرشاة



وضع القماش في الحمام
الأول للصبغة

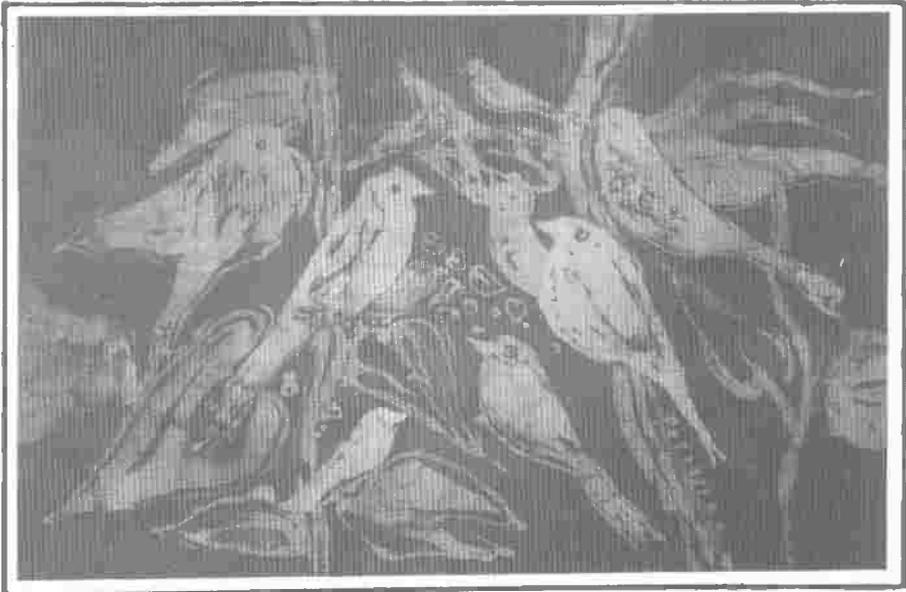


عندما يجف القماش يبدو
الشمع بلون أبيض



إضافة مزيد من الشمع ويتبع
بحمام صبغة آخر وعندما
يجف يكرر إجراء الشمع
والصبغة مرة أخرى ويكون
آخر حمام صبغة باللون الداكن

الكي بين طبقات من ورق
الجراند لإزالة الشمع

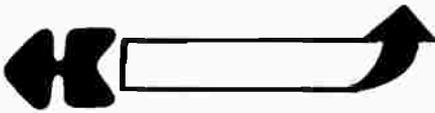


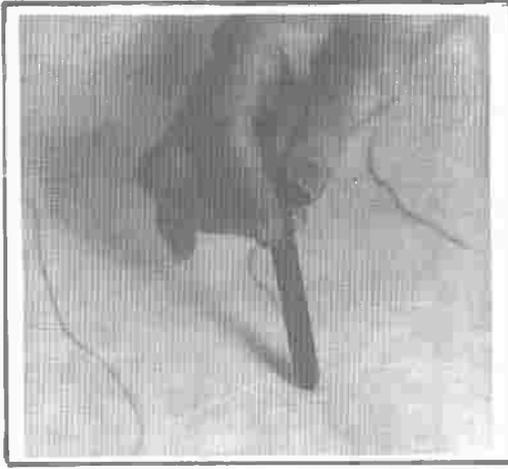
قطعة الباتيك المنتهية بعد ثلاثة حمامات
من الصبغة بثلاثة ألوان مختلفة

الطريقة الثانية :

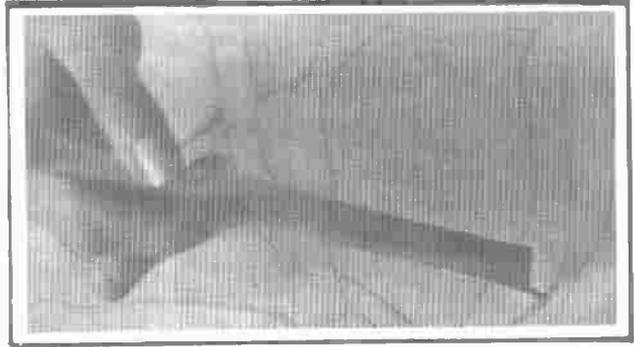
(دهان الصبغة المباشر بالفرشاة)

- ١ - يشد القماش المعد على الإطار .
- ٢ - يحدد التصميم باستعمال فحم ناعم .
- ٣ - يطبق الشمع على المساحات التى ستظل بلون القماش .
والتصميم يجب أن يخطط بالاحتواء الذاتى للأشكال أو ترك مساحات من القماش محاطة بالشمع .
- ٤ - تدهن الصبغات مباشرة على القماش باستعمال ألوان مختلفة فى الأشكال المتنوعة .
- ٥ - يترك وقت للسماح للصبغات أن تجف تماما .
- ٦ - يضاف مزيد من الشمع لإخراج أشكال جديدة أو وحدات زخرفية فى داخل الأجزاء السابق صباغتها .
كرر الخطوات ٤ ، ٥ ، ٦ ، أو
- ٧ - كرمش القماش لتكسير الشمع إذا أريد التأثير المجزع ويوضع القماش فى حمام الصبغة المعد .
- ٨ - اتبع التعليمات الواردة مع الصبغة للتثبيت ثم يشطف القماش ويزال الشمع .





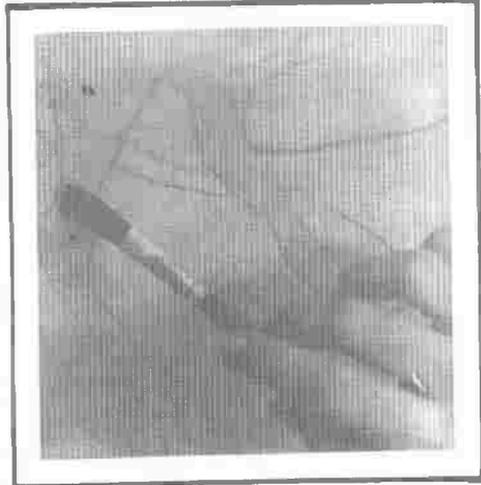
تحديد التصميم على القماش المشدود
بأستعمال الفحم الناعم



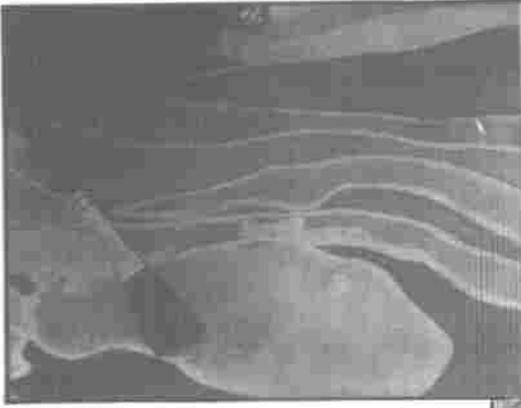
وضع الشمع بأستعمال أداة
تطبيق الشمع على القماش



صبغات بألوان مختلفة مطبقة على القماش
بالفرشاة وكل شكل مغلق بخط الشمع



أستعمال الفرشاة لتطبيق الصبغة
بين الخطوط السابق رسمها بالشمع



عندما يتم جفاف الصبغة يضاف
المزيد من الشمع بالفرشاة

يكرمش القماش خفيفا للحصول
على تأثير التجازيع

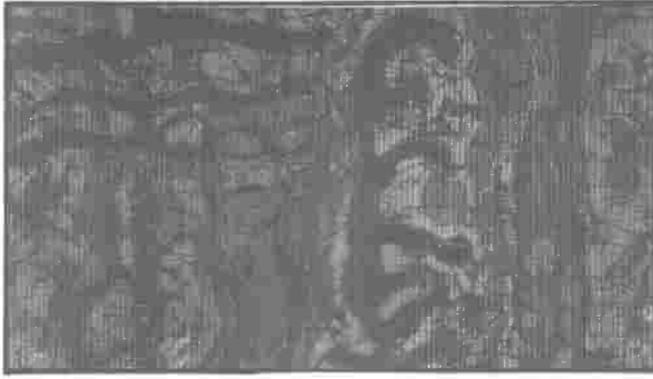


القماش موضوع فى حمام الصبغة

بعد حمام الصبغة يترك القماش
المطبق عليه الشمع لييجف



إزالة الشمع بكى القماش
بين أفرخ من ورق الجرائد



قطعة الباتيك الملتهية

الطريقة الثالثة :

(تطبيق الصبغات قبيل تطبيق الشمع)

- ١ - يشد القماش على الإطار .
 - ٢ - يحدد التصميم على القماش المشدود بالفحم الناعم .
 - ٣ - باستعمال محاليل الصبغة المركزة يطبق اللون مباشرة على القماش باستعمال الفرشاة أو قطعة صغيرة من الإسفنج . سينتشر اللون ولا تبقى خطوط حادة موجودة بالتصميم أو يمكنك تطبيق اللون على القماش باستعمال محاليل الصبغة المعجونة والتي يكون من السهل التحكم فيها عن السائلة . واستعمال فرش بأحجام مختلفة والإسفنجة يفيد في هذا الإجراء .
 - ٤ - تترك الصبغات لتجف تماما .
 - ٥ - تستعمل الفرش وأداة وضع الشمع على القماش لتطبيق الشمع على المساحات الملونة وكذلك الخلفية مع تحديد الأشكال وتنسيق العلاقة بين المساحات المصبوغة والمساحات الغير مصبوغة من القماش .
- يمكن تكرار الخطوات رقم ٣ ، ٤ ، ٥ أو

٦ - إذا أردت عمل مجازيع يكرمش القماش لتكسير الشمع ثم يغمس فى حمام صبغة آخر لون للمدة المناسبة من الوقت . ثم يشطف ويترك ليجف .

٧ - اتبع التعليمات الواردة مع الصبغة للتثبيت ثم يشطف ويزال الشمع .

الطريقة الرابعة :

وهناك طريقة فنية (الباتيك المستعار) أخرى تستغرق وقتا أقل وتقترب من الطرق السابقة للباتيك وهى استعمال صبغات تلوين الحرير والشمع مباشرة على الحرير المشدود .

وتعرف هذه الطريقة بالباتيك المستعار (False batik) وهناك عدة احتمالات أخرى تشمل استعمال الشمع متحدا مع ألوان الحرير . ومن الممتع أن تلم بجميع الملامس والطرق المتبعة لتطبيق الشمع السائل .

الأدوات اللازمة :

- * حرير .
- * إطار ودبابيس
- * شريط لاصق .
- * صبغات وبالتة .
- * فرش رسم وأدوات لتطبيق الصبغات .
- * ماء - كحول - شمع محلول .
- * سخان للشمع .
- * أداة لتطبيق الشمع وفرش .
- * مكواة ولوحة كى وورق .

* قفاز كاوتشوك .

* قطن طبي .

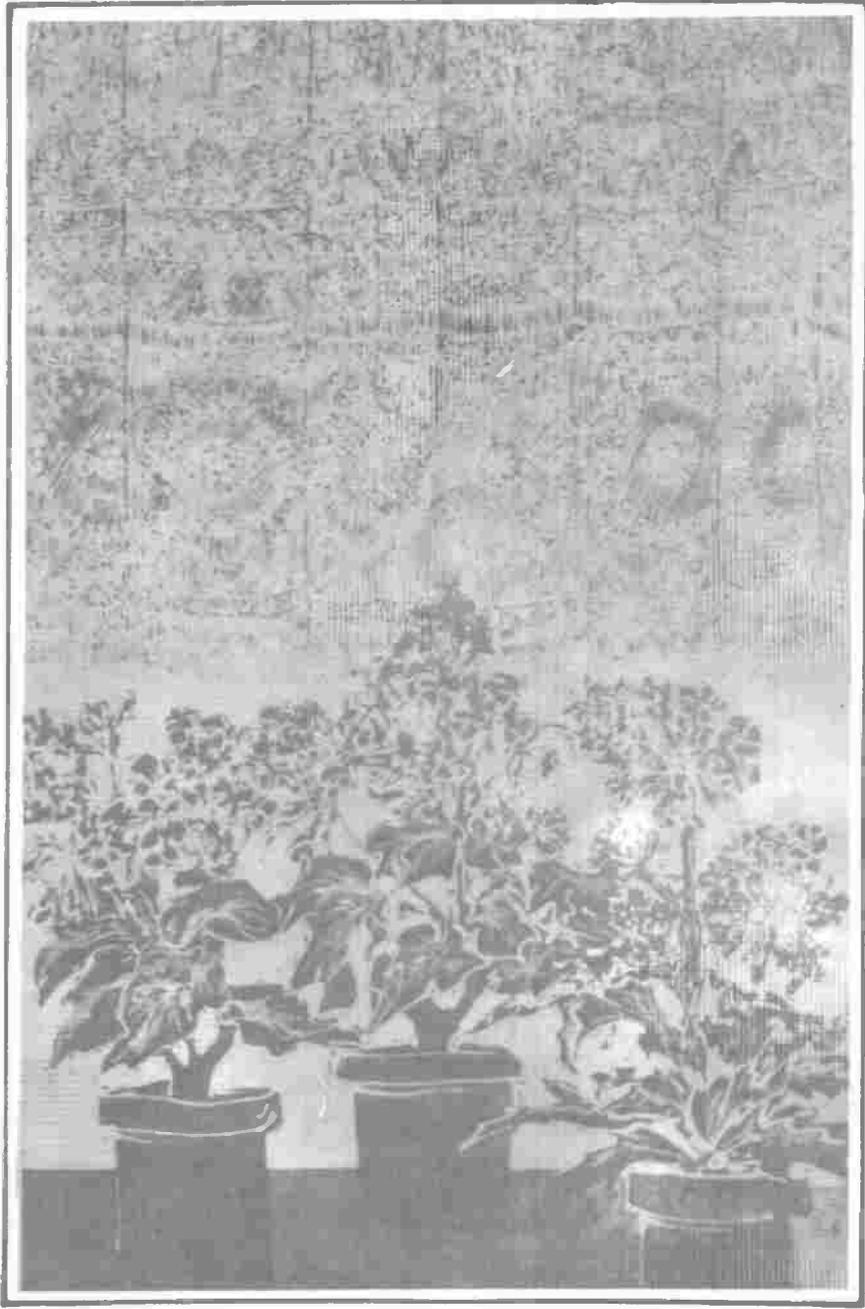
ولأساليب تطبيق الشمع التالية لابد من شد الحرير على إطار حتى يتغلغل الشمع خلال أنسجة الحرير . بعد التصميم وتقرر نسبة الشمع والألوان للصبغات المستعملة . (يمكن الرجوع إلى طرق تجهيز الشمع السابق شرحها بالكتاب) .

الباتيك المستعار :

والنتيجة النهائية للباتيك المستعار يمكن أن تكون شديدة الشبه بالباتيك الحقيقي .

والتوفير الرئيسي مع هذه الطريقة يكون في الوقت والصبغات المستعملة ويظل الحرير مشدودا على الإطار خلال هذه الطريقة حتى المرحلة النهائية إذا كان مطلوبها الملمس المجزع .





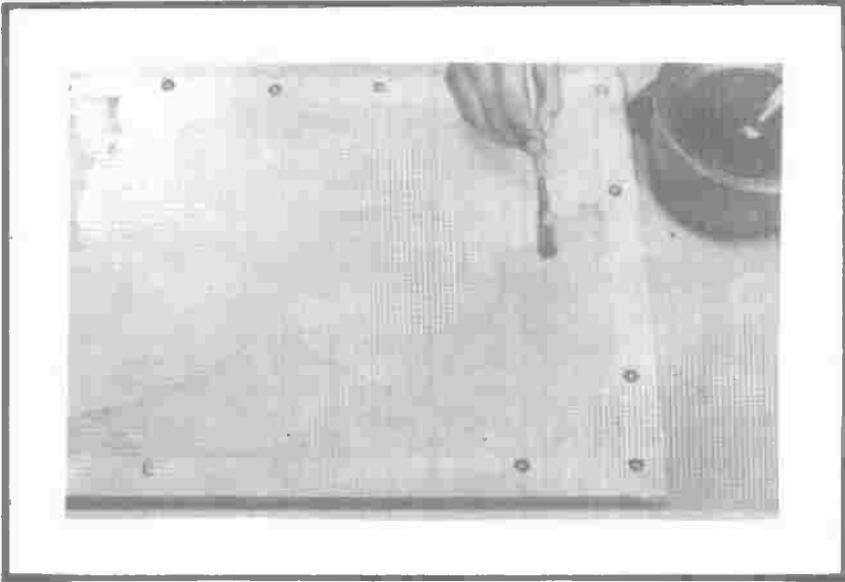
لوحة منفذة بالباتيك المستعار على الحرير واستعملت أداة تطبيق
الشمع في التحديد



لوحة تصور زهور الأقحوان وتوضح طريقة استعمال الشمع والتجازيع

تنفيذ الفراشات بطريقة الباتيك المستعار :

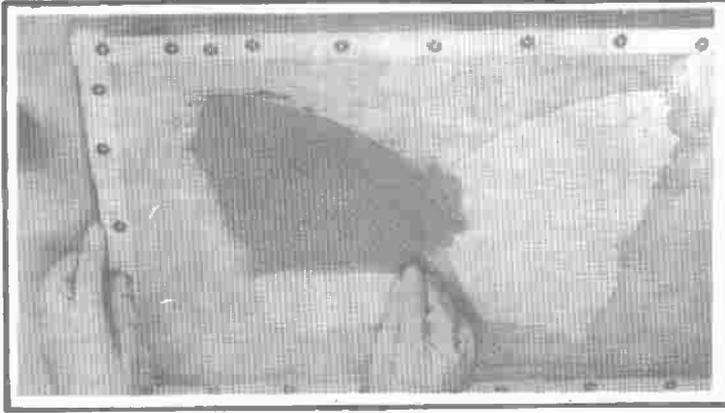
١ - يرسم التصميم على الحرير ويشد على الإطار ويسخن الشمع ويحتفظ بوعاء الشمع عند درجة حرارة ١٢٠° . وحاول الاحتفاظ بالشمع الساخن بالقرب من عملك بقدر المستطاع . حيث أنه سيتصلب سريعا إذا ما تم نقله لمسافة كبيرة وعند استعمال فرشاة فى دهان الشمع احتفظ بقطعة قطن فى يديك لتمسح الشمع المتساقط من الأداة حتى لا يفسد العمل . فاللون تحت كل نقطة من الشمع سيكون محفوظاً . وأول مرحلة هى دهان الشمع على جميع المساحات التى تريدها أن تظل باللون الأبيض . وللفرشاة تغطى الخلفية بالشمع باستعمال فرشاة مبسطة وفرشاة رفيعة من شعر السمور .



تطبيق الشمع على المساحات التى ستظل بيضاء

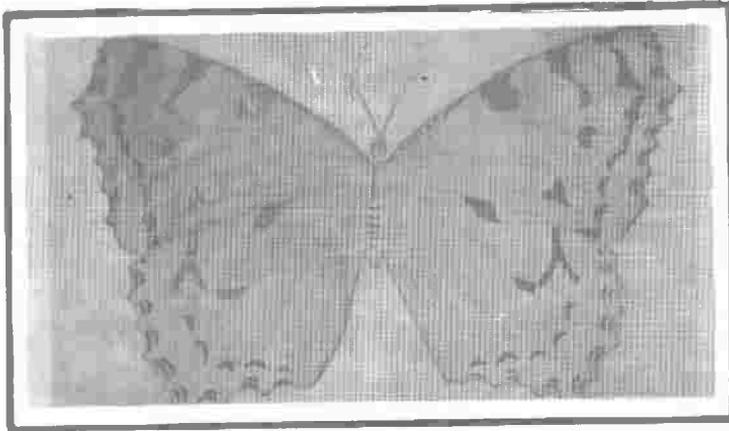
٢ - وبأسلوب الباتيك المستعار تلون بالصبغات مباشرة على الحرير بدلا من غمرها فى حمام الصبغة . ويمكن استعمال فرشاة كبيرة أو

قطعة من القطن مع صبغات تلوين الحرير مع البداية من عند القمة
تطبق الصبغة بسرعة وبالتساوى على السطح ويترك ليحجف . وطريقة
التجفيف يمكن تحقيقها بسرعة باستعمال مجفف الشعر مع العناية
تجنباً لانصهار الشمع .



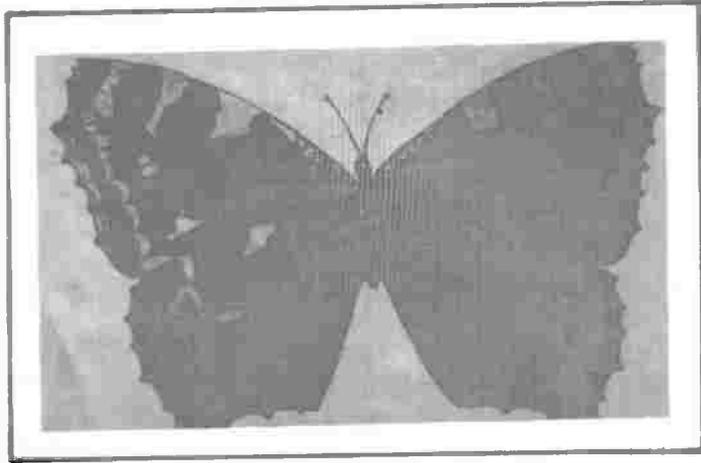
التلوين بالصبغة الصفراء

٣ - وعندما يجف اللون تغطى المساحات التى ستظل باللون
الأصفر بالشمع . ويمكن استعمال فرشاة رقيقة جدا فى المساحات
المتداخلة .



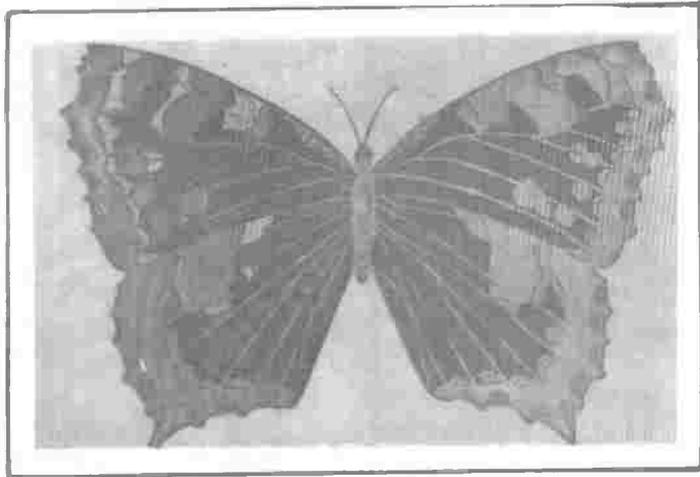
تطبيق الشمع على المساحات التى مخطلة باللون الأصفر

٤ - باستعمال قطعة من القطن وصبغات تلوين الحرير تلوّن الفراشة باللون البرتقالي . وتترك لتجف .



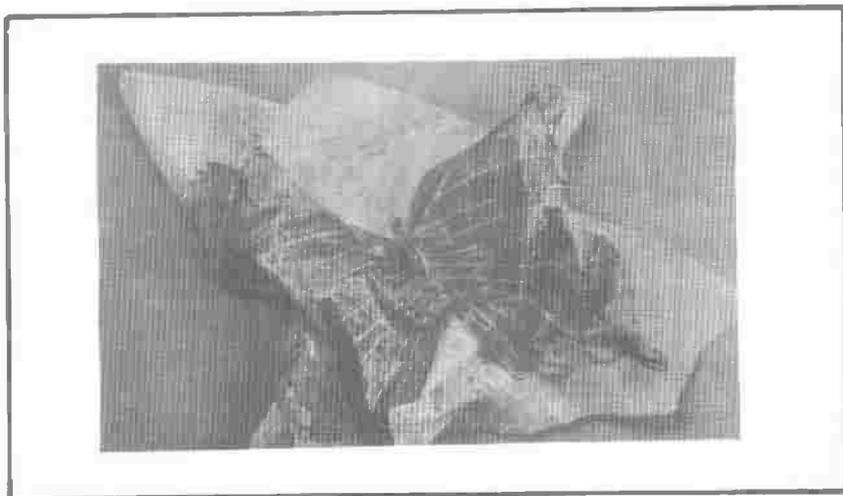
التلوين بالصبغة البرتقالي

٥ - يطبق الشمع على المساحات التي يجب أن تظل باللون البرتقالي .



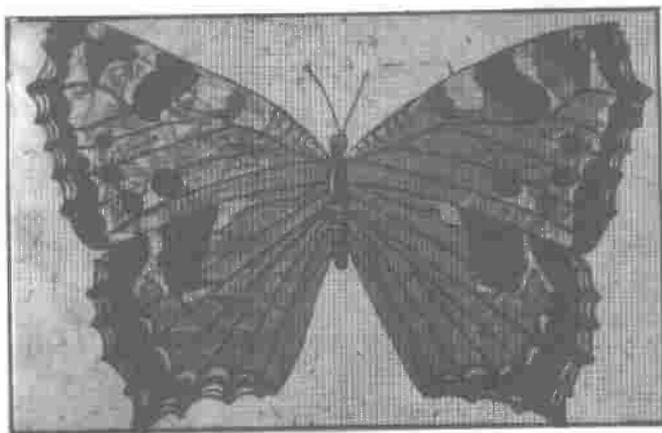
تطبيق الشمع على المساحات التي ستظل باللون البرتقالي

٦ - يرفع الحرير عن الإطار . ويمكن الحصول على التجزيع المميز للباتيك بكرمشة القماش الحرير وعليه الشمع قبل تطبيق آخر لون في الصبغات .



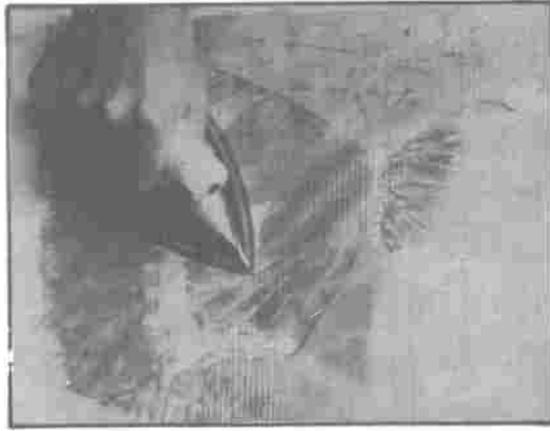
الحرير المتشقق

٧ - يعاد شد الحرير على الإطار وتطبق الصبغة البنية الداكنة النهائية ستلاحظ أن الصبغة ذات اللون البني تغلغت في التشققات التي بالشمع والتي حدثت بكرمشة الحرير باليدين ثم يترك القماش ليجف .



التلوين بالصبغة ذات اللون البني

٨ - عندما يجف الحرير بعد تلوينه بالصبغة يرفع من الإطار ويزال الشمع .



عملية الكي للتخلص من الشمع

إزالة الشمع :

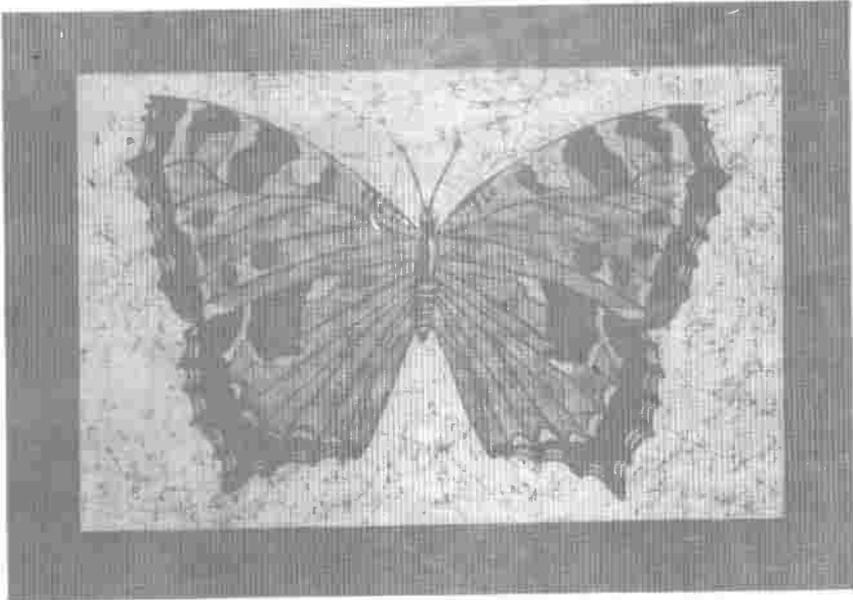
في معظم أنواع الشمع يمكن إزالتها عن الحرير بالكي بين طبقات من ورق يمتص ولا يستعمل ورق الجرائد في الحرير حيث أن طباعة الجرائد تنتقل إلى التصميم . ويستعمل ورق الثغليف البني . وحينما ينصهر الشمع بفعل حرارة المكواة فسيمتص في الورق ويتم تغيير هذا الورق المشبع بطبقات نظيفة حتى يتم إزالة أكبر قدر ممكن من الشمع وتذكر أن تحمي لوحة الكي بفرخ قديم من الورق . ومن الصعب إزالة جميع الشمع بهذه الطريقة ، ولكن الشمع المتبقى سيزول في عملية التثبيت . وأحيانا يبقى خط دهني خفيف ظاهراً . وإزالة ذلك ينقع الحرير في الكحول الأبيض .

٩ - والآن قد انتهى العمل وأصبح جاهزاً للتركيب في الإطار .

عند اختيارك للألوان لموضوع معين لا بد من عمل خطة مسبقة

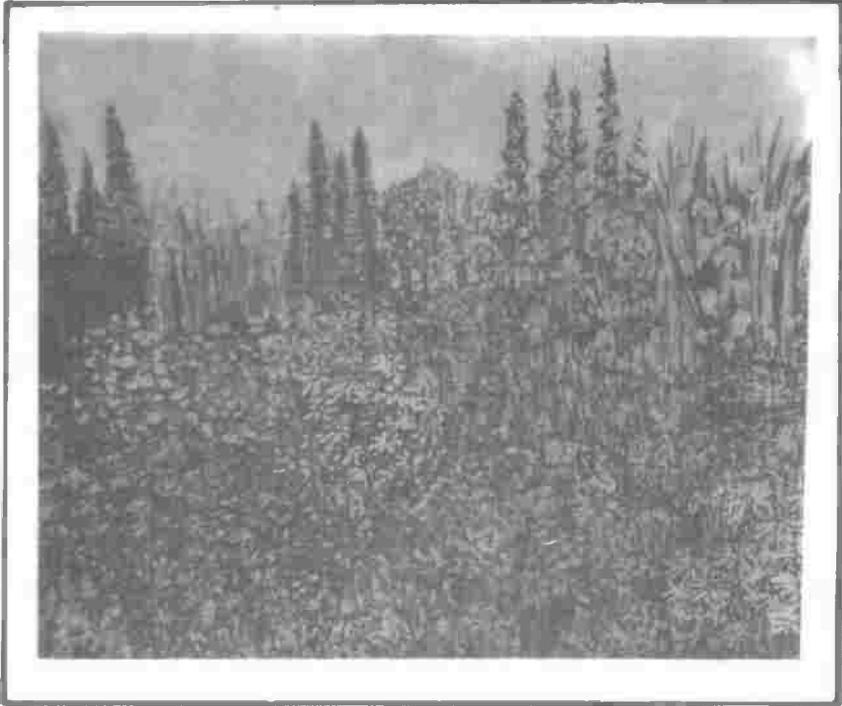
حتى يمكن أن تطبق في المكان المناسب ومن الضروري أن تبدأ بأفتح لون أولاً وتتقدم حتى أغمق لون . وإنها لفكرة جيدة أن تقوم بعمل شرائح كعينات لاختبار الصبغات أثناء قيامك بالتلوين حيث أن الصبغات عندما تلون فوق بعضها يمكن أن تمتزج لإخراج لون جديد .

مثلا : عندما يلون الأخضر فوق الأحمر ينتج لون بنى وليس الأخضر الذي تتخيله . وعندما يلون بالأزرق فوق الأصفر ينتج اللون الأخضر . وبهجة الباتيك المستعار تأتي من قدرتك على استعمال جميع الألوان التي في البالطة في موضوع واحد إذا رغبت وتظل قاعدة تطبيق اللون الأفتح أولاً مستعملة مع ذلك .



الفراشة بعد الانتهاء من إخراجها بطريقة الباتيك المستعار

كنار من النباتات العشبية :



لوحة لکنار من النباتات العشبية

في رسم كَنار الأعشاب لونت السماء بالأزرق الفاتح وغطيت بالشمع وعندما جفت رسمت رءوس الزهور كلها بألوان مختلفة وتركت لتجف ثم غطيت بالشمع . وأضيفت بعض الدرجات الداكنة ومرة أخرى غطيت هذه بالشمع . بعد ذلك باستعمال قطعة قطن مغموسة في صبغة باللون الأخضر الفاتح غطيت اللوحة كلها بالتساوى وتركت لتجف وتم تمييز الفروع والأوراق في الشمع بفرشاة رقيقة والمرحلة الأخيرة قبل الكي للتخلص من الشمع هي عمل كساء من الصبغة باللون الأخضر الداكن بقطعة من القطن . والبقع التي تبقى على الشمع بعد التغطية

بالصبغة تخلق ملمسا جميلا . وعلى أية حال إذا لم يكن مرغوبا فيها
يمكن إزالتها بورقة قطن أثناء ما تكون الصبغة مبتلة .
ويزال الشمع كله بالكي والنقع فى الكحول الأبيض .

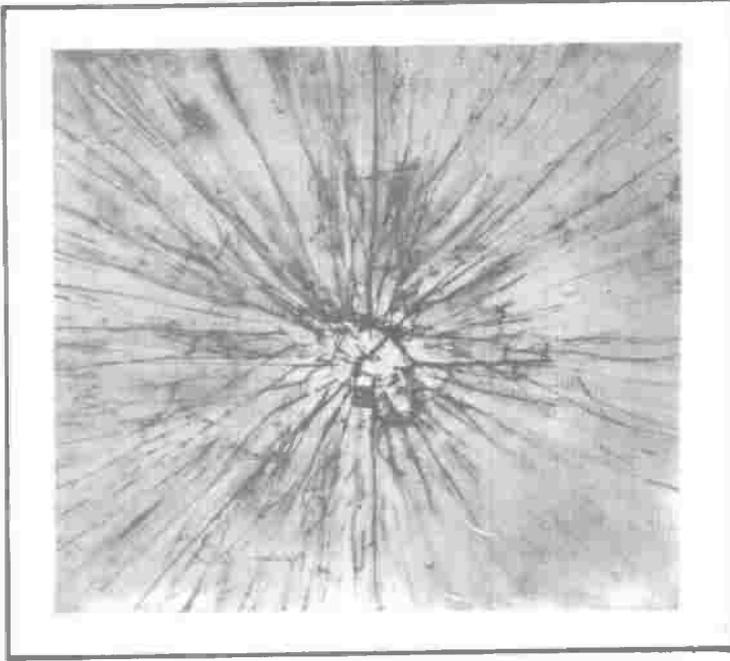
طريقة التجزيع :

الملمس المميز بتجزيع الشمع يمكن أن يزيد من قيمة الباتيك
ويتوقف ذلك على التصميم فربما تحتاج إلى فصل مساحات للتجازيع أو
تجزع كل القطعة . وللحصول على التجازيع يجعد العمل فى اليدين ثم
بعد ذلك يعاد شده على الإطار . يدعك السطح بالصبغة باستعمال قطعة
من القطن ، وستغلغل الصبغة فى التشققات . والشمع لا بد أن يكون
جافا وصلبا قبل التجميد . أما إذا كان ما زال طيعا مرنا فلن يتشقق .
والتعريق الرقيق الذى ينتج يعطى تأثير الرخام . ومن الصعب تحديد
النتيجة النهائية ولا بد من الحرص لعدم زيادة التجازيع . والخلفية الكبيرة
اللامعة يمكن التغلب عليها بالتجازيع وقد سبق الإشارة إلى الكميات



مجموعة من الإوز توضح عملية التشقق على أجسامها فقط

المضبوطة من شمع العسل وشمع البرافين اللازمة للحصول على تشقق بصورة جيدة .

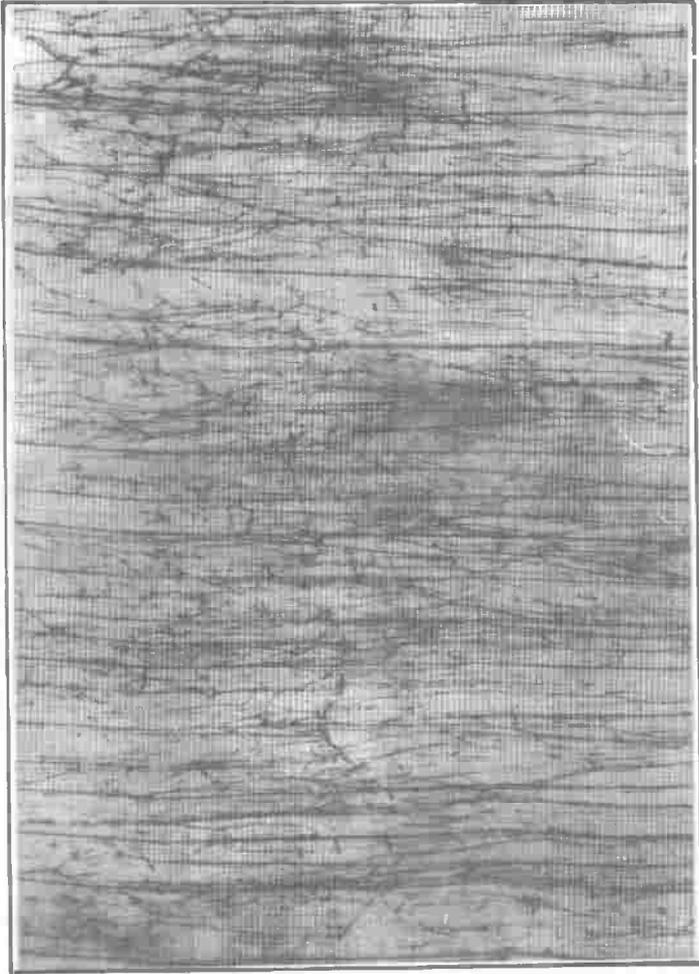


تشقق مشع من المركز

التحكم فى التشقق :

يمكن التحكم فى التشقق إلى حد معين . والإوز الموضح باللوحة السابقة يحتوى على تشققات فى الجسم فقط وتم إنجاز هذا بتطبيق الشمع على الإوز أولاً . ثم تشقيقه بعد ذلك أعيد شد الحرير على الإطار ولونت الخلفية وترك التصميم ليجف ثم طبق الشمع على الخلفية . وغطى التصميم الكلى بصبغة باللون الأزرق الكحلى على قطعة من القطن غمست فى الصبغة وغطى بها السطح كله . بهذه الطريقة ظهرت التجازيع على جسم الإوز فقط . وفى اللوحة الأخرى نتج التشقق المتحكم فيه عن طريق الطى والتكسير والشنى للحرير فى اتجاهات معينة .

ويمكن الحصول على تجازيع بألوان مختلفة بتغطية كل مجموعة من التشققات بالشمع ثم تشقيقتها وإعادة صبغها .

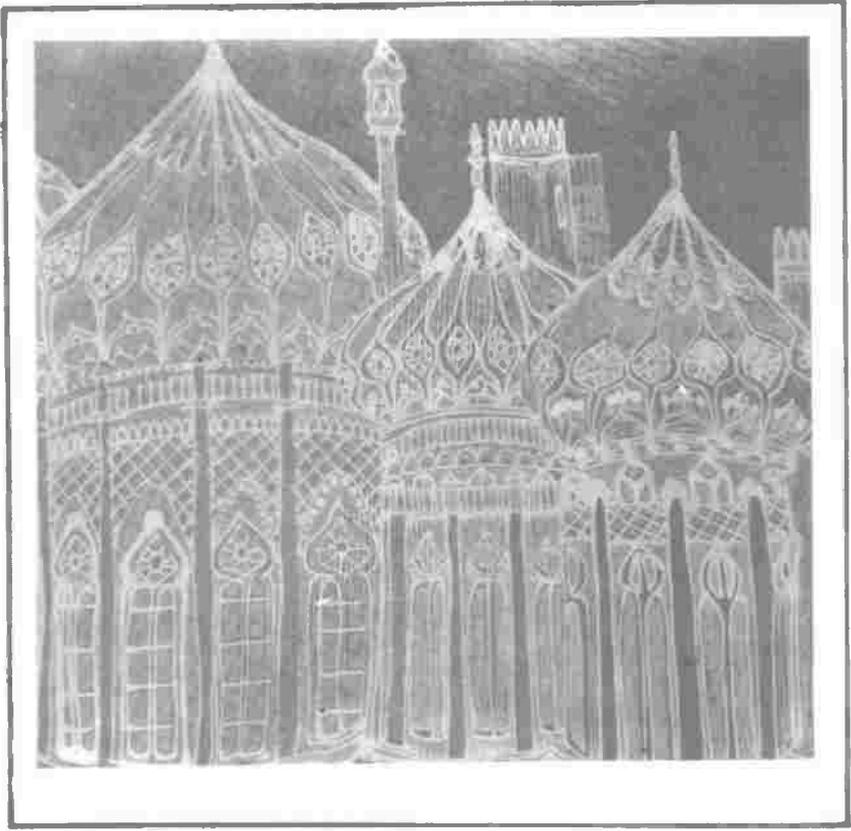


تشققات تم الحصول عليها بالثني والطي للحريز

طريقة استخدام أداة تطبيق الشمع على الحريز

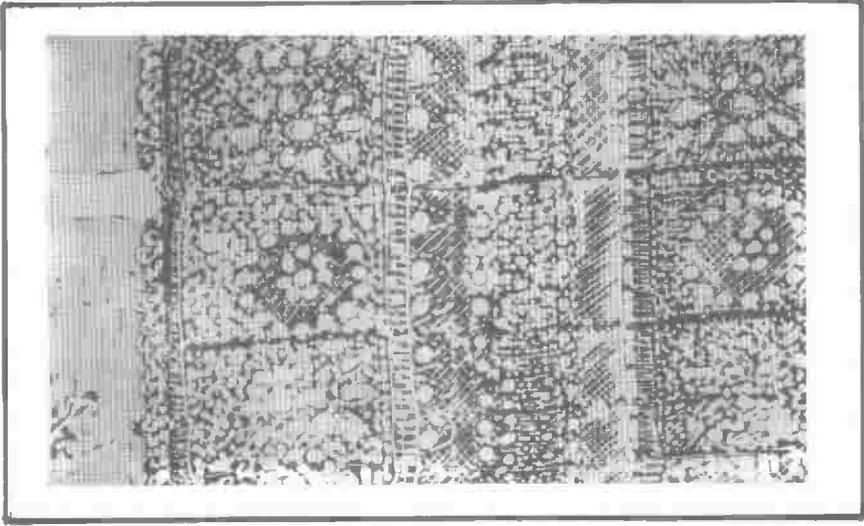
Tjanting Methods

سبق الإشارة إلى أداة تطبيق الشمع المنصهر على القماش وكيفية



لوحة توضح خطوط الأداة المستمرة

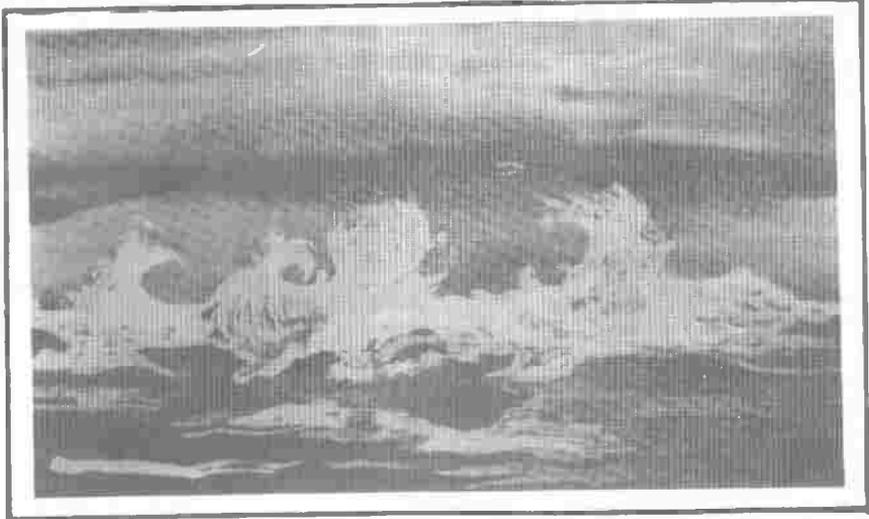
استعمالها . وتعتبر هذه اللوحة شرحا جيدا للخطوط المتدفقة والمستمرة التي يمكن الحصول عليها باستعمال أداة بمصّب مفرد Tjanting لتطبيق الشمع على القماش . وإذا لم تكن لديك الخبرة الكافية في استعمال هذه الأداة فضع في اعتبارك احتمال تغيير في التصميم وذلك لتغطية النقط الواقعة بطريقة الخطأ على العمل من الشمع . وتم الحصول على عمق الألوان الزاهية الموجودة باللوحة عن طريق ثلاثة تغليفات منفصلة من الشمع والصبغات . ويمكن كذلك استعمال هذه الأداة في إخراج نقط أو شرط من الشمع وقد أحسن استعمال هذه الطريقة في اللوحة التالية وهي صورة لستارة من الدانتيل .



لوحة يتمثل فيها حسن استعمال أداة تطبيق الشمع على القماش بعمل زخارف على هيئة نقط وشرط في الستارة الواضحة باللوحة

الاستعمالات الأخرى للشمع :

يمكن أيضا استعمال الشمع مع أساليب أخرى ، فعند التلوين على



منظر موجة في عاصفة من مناظر البحر المستعمل في إبداعها طريقة الطرطنة بالشمع

الحرير فإن المساحات النظيفة البيضاء يمكن أن تظل محتفظة بلونها باستعمال الشمع ، ويمكن أن يشكل الشمع تأثير هيئة مناظر البحر والثلوج على الأخص . فالأمواج ورشاش البحر فى اللوحة التالية تم إيداعه باستعمال الشمع . ولمسات الفرشاة من الأمواج على المساحة المنتشرة للبحر نفذت بشكل طرطشة على قمة الموجة لإعطاء الحركة وتم التنفيذ بالأسلوب السابق شرحة لتطبيق الشمع .

العيوب التى يمكن أن تظهر وكيفية منعها :

١ - الصبغة تنفذ إلى الحرير تحت الشمع .

هذا بسبب أن الشمع لم يكن ساخنا بدرجة كافية أثناء التطبيق ولم ينفذ خلال الحرير . وحالما تم تطبيق الشمع فليس هناك علاج ولكن الفحص بحرص للشمع فى كل مرحلة يمكن أن يمنع حدوث هذا العيب . وإذا بدأ الشمع فى التقشير أو لم يتخلل الحرير فيكون العمل هو إعادة عملية تطبيق الشمع على كلتا الجهتين .

٢ - بعد عدة صبغات وتشققات فالشمع يتجه إلى التحلل

ويتقشر .

يمكن علاج ذلك بإعادة التغطية بالشمع لينفذ من خلال الحرير .

٣ - الشمع ينتشر لمسافة بعيدة فوق السطح فى أماكن غير

مطلوب فيها .

يحدث هذا بسبب أن الشمع بلغت سخونته أكثر من اللازم وأصبح شديد الميوعة . ولمنع هذا تستخدم عينة للاختبار لتجربة تدفق الشمع وإذا حدث هذا العيب فيجب تعديل التصميم ليحوى الغلطة فى ضمن التصميم . والطريقة الوحيدة لإزالة الشمع ستكون بنقع القماش

فى الكحول الأبلض أو تنظف القماش تنظففا جافا . والأمر الذى يعنى أن الموضوع كله سىحتاج إلى إعادة تطبيق الشمع .

٤ - تلطخ الشمع :

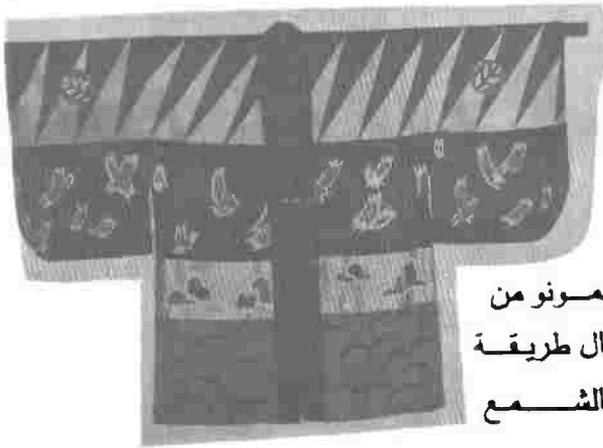
يظهر هذا إذا لم يسمح للشمع أن يتصلب وىبرد قبل تطبيق الصبغة . فبعد إزالة الشمع تظهر بعض البقع غير المرغوبة . فلا بد من التأكد من صلابة الشمع وبرودته على الحرير قبل عملية الصبغ .

٥ - نقط أو قطرات من الشمع ساقطة على الأماكن الغير محددة لها :

يحدث هذا أساسا بالاستعمال الغير متمكن لأداة تطبيق الشمع أو الفرشاة. لا تحمل الفرشاة أكثر من اللازم بالشمع السائل وكذلك أداة تطبيق الشمع ودائما يحتفظ بقطعة من الورق أو القطن فى اليد لتلتقط النقط المتساقطة . ومن المستحيل إزالة هذه النقط لذلك حاول تعديل التصميم ليشتمل على هذه النقط .

٦ - أى أخطاء أو عيوب تظهر عند تطبيق الصبغات :

سبق الإشارة إلى طرق تفادى هذه الأخطاء وطرق علاجها .



بلوزة على شكل كيمونو من الحرير مزخرف باستعمال طريقة عزل الصبغة بالشمع

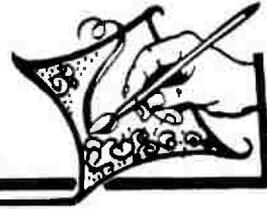
٣ - أسلوب التلوين بطريقة الألوان المائية (Water Colour)



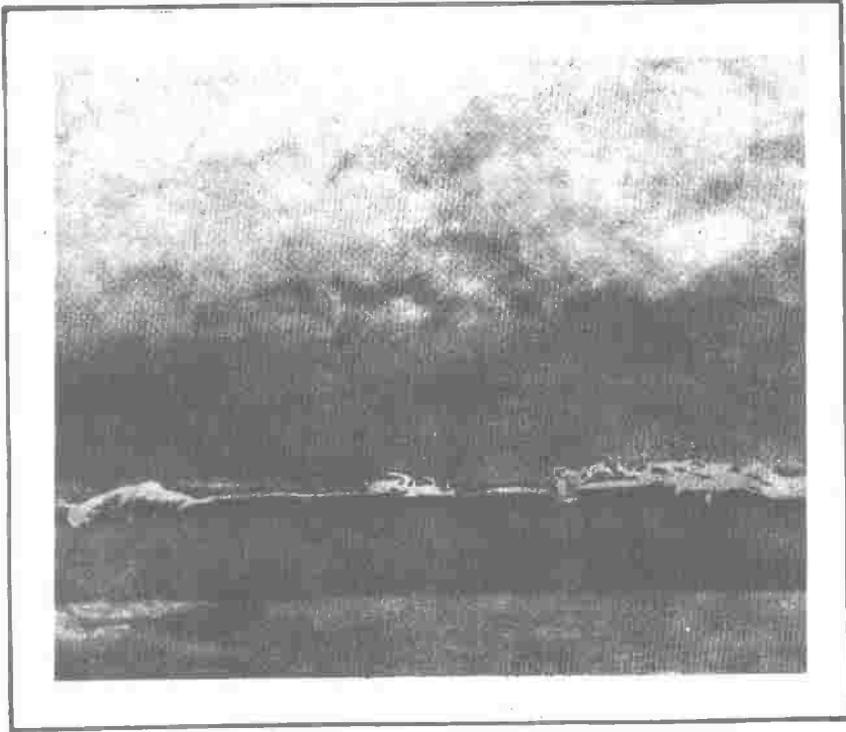
- * الأدوات اللازمة للتنفيذ :
- * التلوين المباشر على الحرير
- * تلوين الخلفيات Backgrounds
- * طريقة تسييح الصبغات فى بعضها
- * استعمال مخفف الصبغات
- * استعمال مانع انتشار الصبغات
- * استعمال مكثفات للصبغة

أسلوب التلوين بطريقة الألوان المائية

(Water Colour)



هذا النوع من التلوين يمثل نقطة انطلاق في العمل حيث أن الصبغات تكون غير محصورة بحدود أو حواجز من الجوتا أو الشمع في طريقة التلوين على الحرير والباتيك .



منظر للبحر منفذ على الحرير بطريقة الألوان المائية بالصبغات دون استعمال حواجز من الجوتا أو الشمع

الأدوات اللازمة :

حرير .

إطار ودبايس .

Masking tape شريط لاصق

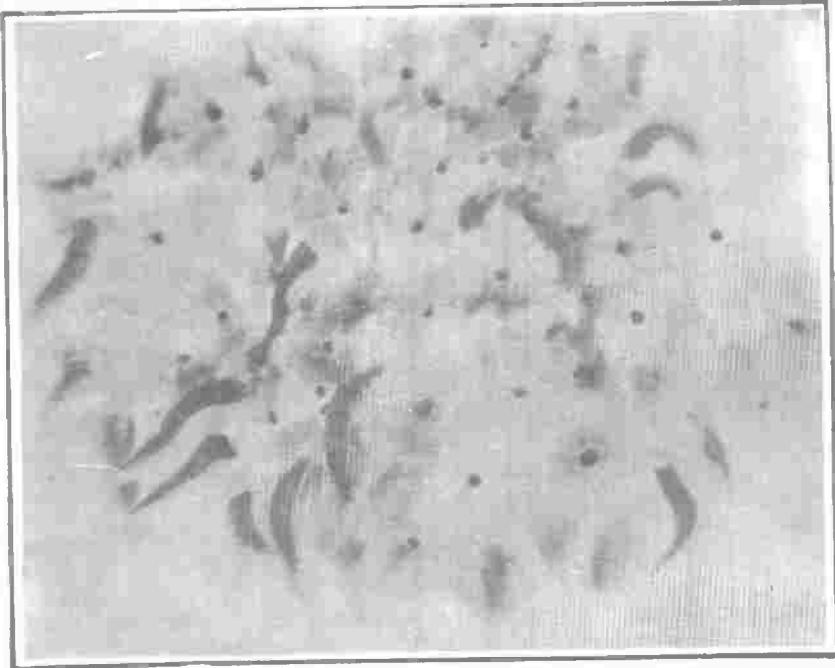
صبغات وبالنة .

مخفف

ماء

التلوين المباشر على الحرير :

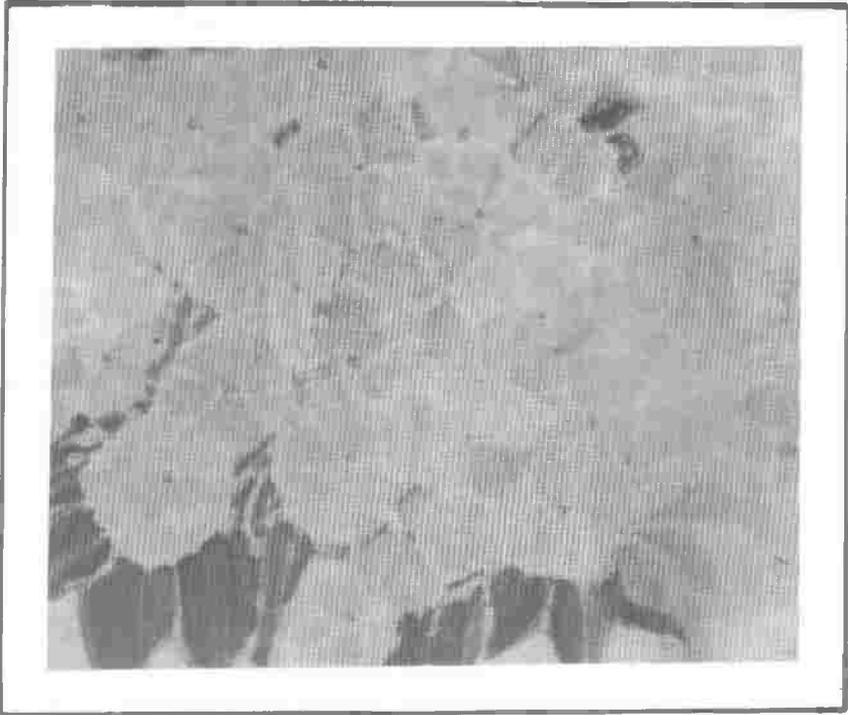
يمكن الحصول على تأثيرات مختلفة بالتلوين المباشر بالصبغة على الحرير . وستنتشر الصبغة عندما لا تكون هناك حواجز من الجوتا أو الشمع لإيقافها والحرير الأكثر رقة يستعمل مع الصبغات الشفافة . وتنتشر الصبغات بسرعة فوق القماش كما هو موضح في اللوحة التالية :



مجموعة من زهور الهدرنجيا ملونة مباشرة على الحرير

ويمكن خلق تأثير مختلف تماما باستعمال حرير أكثر سمكا مثل
(الكريب دى شين) بالصبغات التي تثبت بالكى . ويلاحظ في اللوحة
التالية أن الصبغة تحتفظ بتحديد أكثر نعومة ولكنها غير منتشرة .

في هذا المثال رسمت مجموعة الزهور باستعمال قلم تحديد تختفى
خطوطه بعد فترة . ويمكن خلق تأثير آخر بخطوط قلم مقاوم لانتشار
الصبغة قبل اختفائها .



مجموعة من الزهور ملونة مباشرة على الحرير بالصبغات التي تثبت بالكى مع
إستعمال قلم تحديد تختفى خطوطه بعد فترة بعد أن تكون قامت بعزل الصبغات
ومنعها من الانتشار .

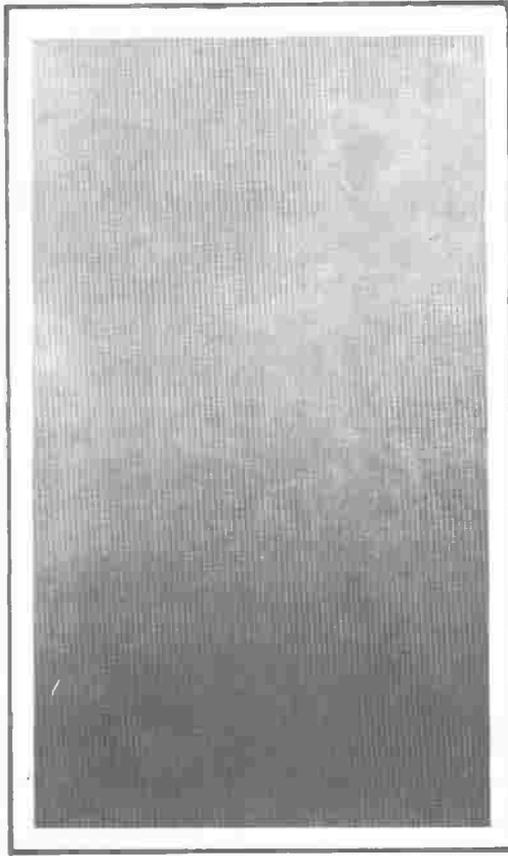
تلوين الخلفيات : Backgrounds :

يمكن إخراج تأثيرات ألوان مائية مرتبة وبمزج ألوان مختلفة أو درجات منتظمة للون واحد في بعضها والخلفيات لهذا السبب تكون صعبة التلوين بطريقة منتظمة لذلك ، يمكن تقسيم المساحة الكبيرة إلى أجزاء أصغر بالتخطيط بعناية عند وضع التصميم . وإذا كان المطلوب لوناً فاتحاً جداً للخلفية فمن الأسهل أحيانا التلوين فوق القماش كله شاملا التصميم بدلا من التلوين حول الوحدات المتداخلة . وستغطى الصبغة الفاتحة على التصميم بمزيد من التلوين بلون أفتح أو أغمق . ولتخفيف الصبغة يراجع ما تم شرحه في باب تخفيف الصبغات بالماء والكحول .

والصبغات التي يجب أن تطبق على المساحات الأكبر حجما تستعمل لها فرشاة كبيرة أو قطعة من القطن . وتأكد من أن كمية الصبغة المعدة تكون بقدر يكفي لتغطية المساحة كلها . وتطبق الصبغة بعرض الحرير بسرعة وانتظام من جانب لآخر مع الاتجاه لأسفل القماش . وعندما تحتاج الفرشاة إلى ملئها بالصبغة فدائما يكون ذلك عند الحافة ولا يكون أبدا في الوسط لتجنب تراكم الصبغة في مكان واحد .

ولتلوين مساحة كبيرة جدا تبلل الخلفية كلها بالماء الرائق أولا . والسطح المبلل يساعد الصبغة على الانتشار مع تجنب الحافات الصلبة . ولا بد أن يكون الحرير مشدودا محكما جدا على الإطار . حيث أنه عندما يبلل القماش سيرتخي قليلا ويهبط من الوسط .

وعند عمل الظلال أو درجات اللون فمن الضروري العمل بسرعة قبل أن تجف الصبغة . ومن المهم أن تكون جميع الأدوات معدة قبل البدء حيث أن السرعة شيء حيوي عند استعمال هذا الأسلوب . وعند

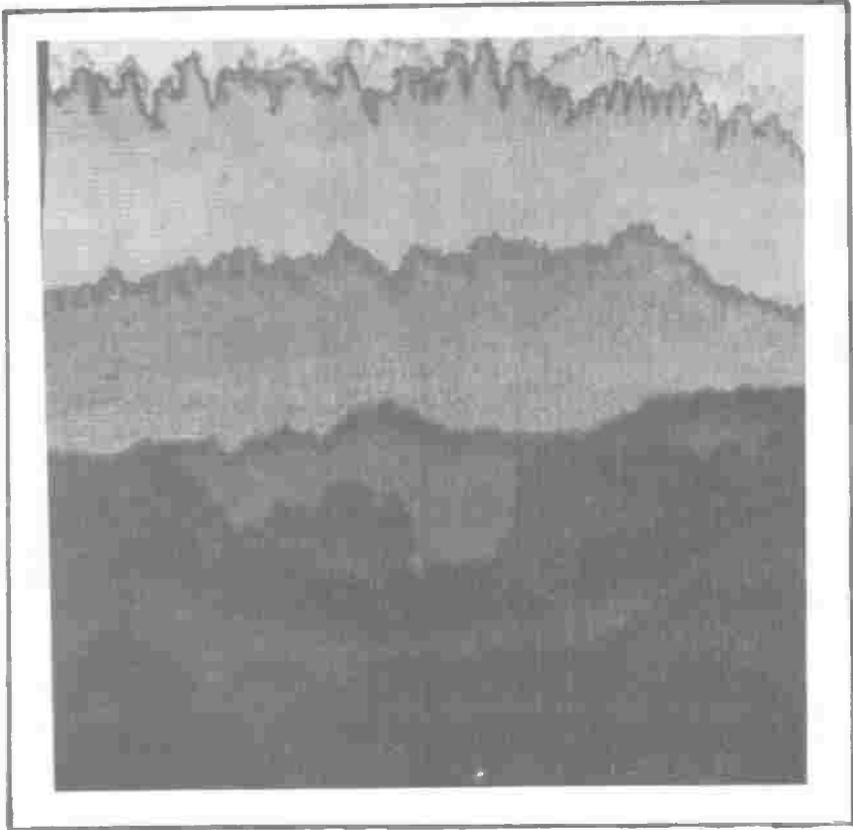


تدرج لوني مرتب بالتصحيح للصبغات

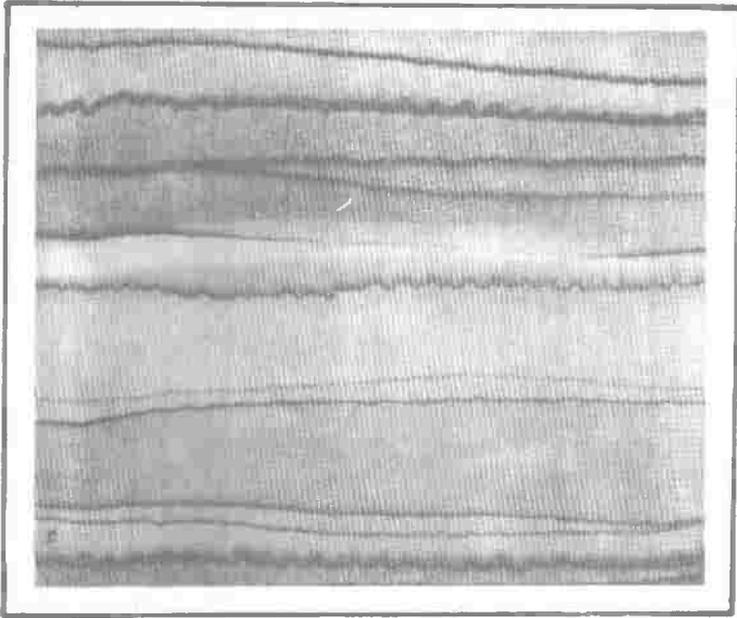
العمل على مساحات كبيرة جدا فغالبا يستعان بشخص آخر للمساعدة .
وتبلل كل الخلفية بالماء الخالص أولا . وهناك عوامل تساعد على
انتشار الصبغات تباع تحت أسماء Diluent Anti - cern,
أو diffusant ,) . ويمكن استعمالها مع الماء لتساعد على انتشار
الصبغة . وسيأتي شرح مفصل لهذه العوامل .

ويبدأ بالصبغات الأغمق ويغطي القماش بانتظام ويفتح بالصبغات
الأفتح لونا وينتهي بالصبغة البيضاء مع الاتجاه لأعلى . ولمنع تكون
الخطوط عند إدخال درجة لون جديد تأكد من تداخل مساحات

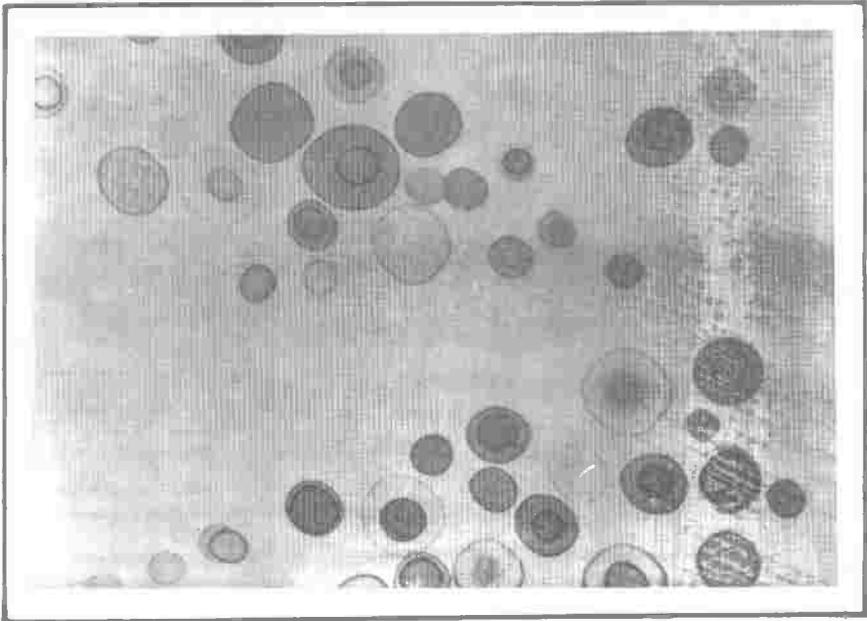
الصبغة . ويمسح بإحكام حتى تندمج الظلال في بعضها . وإذا ظهرت خطوط واضحة لا يمكن مسحها فلا يمكن إزالتها ولا تحاول إعادة التلوين حيث أن هذا سيسبب ظهور علامات مائية ومن جهة أخرى إذا رغبت في استعمال خطوط كدليل لمناظر طبيعية أو تشكيل صخرة فيمكن خلقها بترك الحرير ليحف بين كل تطبيق للصبغة . ويبدأ بتغطية كل الخلفية بأفتح درجة في الصبغة وتترك لتجف ثم تضاف الدرجة اللونية الأعمق . وتكرر هذه العملية عدة مرات ويترك الحرير ليحف طبيعياً . ولا يستعمل مجفف الشعر حيث أن الصبغة تحتاج إلى وقت لتنتشر وتشكل في داخل الصبغات الداكنة .



منظر طبيعي خلوي تم تنفيذه على الحرير باستعمال أسلوب الألوان المائية والبناء الخطي



مثال : للبناء التخطيطي في التصميم باستخدام مخفف الصبغة (diluent)
(على الحرير لانتشار الألوان واندماجها في بعضها)



أشكال من التفتيط باستخدام مخفف الصبغة (diluent)

مخفف الصبغة (diluent)

يعرف أيضا بـ (Anticerne) أو (Diffusant - Fondent) وهذا يمكن استعماله كبديل للماء لتخفيف الصبغة . ويجب تخفيف الصبغة بنسبة ١٠ ٪ على الأقل ويمكن زيادة نسبة التخفيف في حالة ألوان الباستيل . ويباع المخفف في شكل مركز وتأكد من وجود التعليمات معه الخاصة بكيفية إعداده للاستعمال . ويفضل البعض استعمال هذا المخفف عن الماء في تخفيف جميع الصبغات حيث أنها تساعد على توزيع الألوان بالتساوي ونقترح استعمالها بدلا من الماء عند تلوين الخلفيات ذات المساحات الكبيرة . ويبلل الحرير بالمخفف بدلا من الماء ثم بعد ذلك يلون أو تعمل درجات لونية بالصبغة . ويساعد المخفف على انتظام الانتشار والاندماج للصبغة وتجنب الخطوط وعلامات الماء أو التبقيع . ويمكن أيضا الحصول على ملامس مشوقة باستعمال المخفف (diluent) والصبغات . ويترك الحرير ليجف بين كل تطبيق .

وفي اللوحة السابقة غطى الحرير بالمخفف وترك ليجف . وأضيف المخفف إلى الصبغات الملونة وطبق على الحرير باستعمال ورقة قطن برعمية وتكونت الدوائر ذات الحواف الداكنة بهذه الطريقة التي أخرجت تأثيرا رقيقا مشوقا .

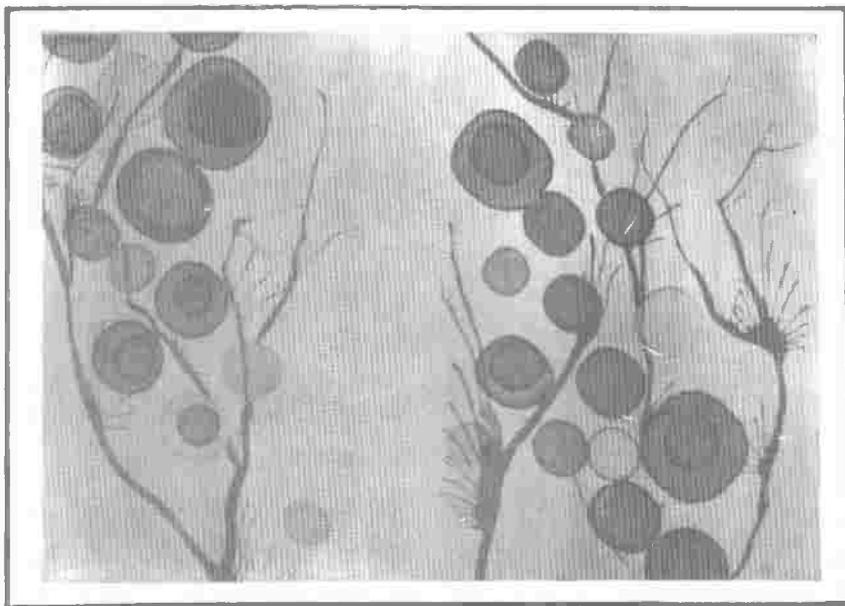
مانع انتشار الصبغات : (Antifusant)

يعرف هذا العامل المساعد بمانع لانتشار الصبغة وهو يشبه معلق النشا ويستعمل لمنع الصبغات من الاختراق والانتشار خلال القماش ويمكن هذا من التلوين المباشر على الحرير دون اختراق وتداخل الألوان .

وهذا المنتج يوجد في صورة مجهزة ولكن يمكن إعداد عامل مساعد على عدم انتشار الصبغة بخلط الجوتا والمخفف الخاص بها (Essence. F) معا بنسبة جزء واحد من الجوتا إلى ستة أجزاء من

المخفف (Essence. F) ويصب المزيج فى برطمان بغطاء محكم ويرج جيدا . وكلما زادت نسبة الجوتا زادت مقاومة الحرير للصبغة .

تغطى المساحة المطلوبة بمانع انتشار الصبغة باستعمال قطعة من القطن وإذا استعملت الفرشاة فلا بد من تنظيفها فى الكحول الأبيض و (Essence. F) لإزالة الجوتا ولا بد أن يكون الحرير جافاً قبل التلوين ويمكن تقليل وقت التجفيف باستعمال مجفف الشعر . وعندما يجف يمكن التلوين مباشرة على القماش . وبدلاً من ذلك يمكن مزج مقاوم الانتشار هذا بنسبة ١ : ١ مع الصبغات والتي يمكن استعمالها بعد ذلك للتلوين مباشرة على الحرير بدون إعداد الخلفية كلها . هذا الأسلوب لا يناسب تماماً الاستعمال على الأوشحة حيث أن الصبغات لا تنفذ إلى الجهة السفلية للحرير ويبقى الظهر بألوان باهتة . وحتى بعد التثبيت يظل التصلب فى الحرير باقياً ولكن يمكن إزالته بالغسيل المتكرر أو النقع فى الكحول الأبيض .



أسلوب النقع للألوان من خلال شفاطة على خلفية حرير مغطاة بكسوة من مادة مقاومة لانتشار الصبغة

وفى اللوحة الآتية مجموعة من النقط المتدرجة الألوان مثل قوس قزح وقد نتج هذا التأثير اللوني عن طريق معالجة السطح بمانع الانتشار للصبغة والتجفيف . والأفرع التى تشبه الأفرع اليابانية تم تنفيذها على الحرير باستعمال النفخ من شفاطة رقيقة والصبغة . ويمكن الرؤية بوضوح كيف أن الصبغة تسير على الحرير أكثر من نفاذها خلال الألياف والانتشار .

مكثفات للصبغة : (Epaisissant)

وهى مادة عديمة اللون تشبه الصمغ ويمكن إضافة هذا المكثف إلى الصبغات مما يجعل التلوين بها مباشرة على الحرير سهلا ودون



منظر طبيعى باستعمال مادة مانعة لانتشار الصبغات على الأشجار

انتشار . تصب كمية قليلة من المكثف على البالته وتمزج بالصبغة حسب الحاجة . وهذه الصبغة المكثفة مفيدة جدا فى عمل التفاصيل الدقيقة . مثلا فى عمل الفروع والنجيل أو تفاصيل الوجه . وإذا غطت مساحة كبيرة بهذه الصبغات المكثفة فإن الملمس الناتج من لمسات الفرشاة سيظل ظاهرا وتكون النتيجة تلوين غير متعادل .



٤ - أسلوب استعمال كل من الملح والسكر والكحول

مع الصبغات فى التلوين على الحرير



* الأدوات اللازمة

* أولا : الملح

استعمال ملح ببلورات مختلفة الأحجام
استعمال الصبغات الخالصة أو الممزوجة
والمخففة أو صبغات مختلفة الصنع
درجات الحرير المختلفة الملمس
الوضع العشوائى والمنضبط لبلورات الملح على
الحرير
التحكم فى وضع الملح على الحرير وتأثيراته
الناجمة

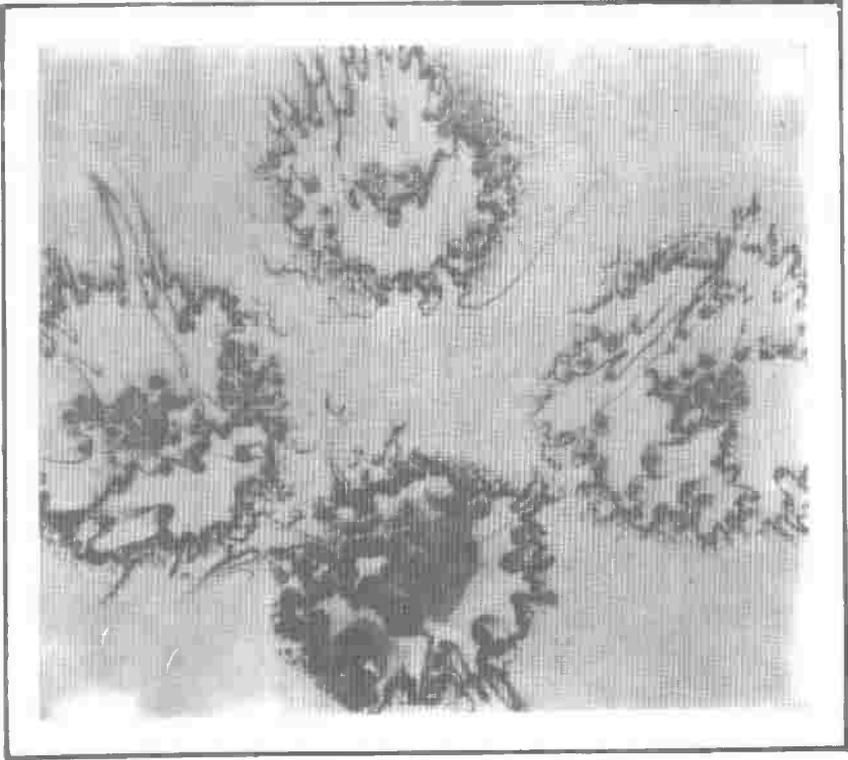
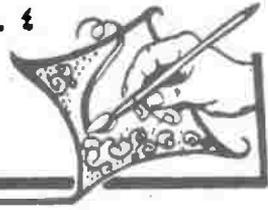
محاليل الملح

* ثانيا : استعمال السكر

محلول السكر وتأثيراته على الحرير

* ثالثا : استعمال الكحول وتأثيراته

٤ - أسلوب استعمال الملح، والسكر،
والكحول مع
الصبغات فى التلوين على الحرير



نموذج لزهرة بتأثير استعمال الملح على الحرير

هذه الأساليب سهلة جدا ويمكن الحصول على الكثير من التأثيرات التلقائية المشوقة مع استعمال الملح والسكر والكحول والملامس المختلفة التى تبدعها هذه الخامات يمكن أن تبهج وتحيى المساحات السادة من العمل .

الأدوات اللازمة :

حرير .

إطار ودبايس .

Masking tape لاصق

صبغات وبالتة .

فرش وأدوات للتطبيق

ماء

ملح

سكر

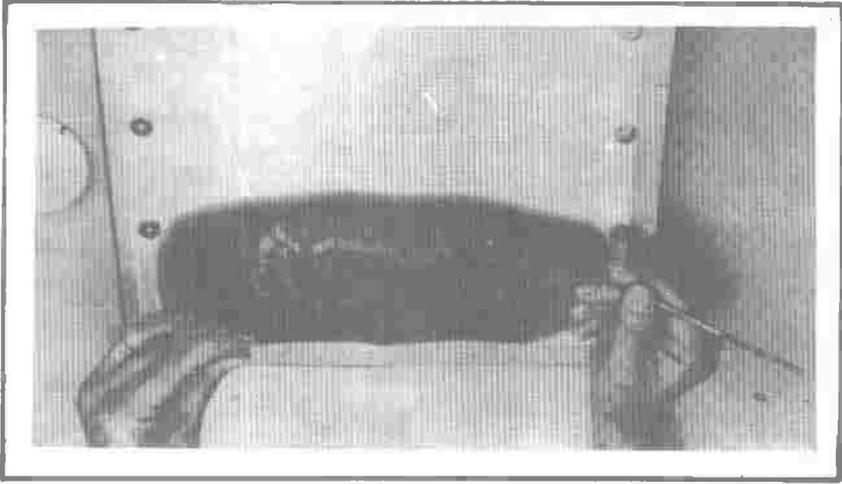
كحول

قفاز كاوتشوك

أولا الملح :

هذا الأسلوب سهل التنفيذ جدا ويعطى نتائج مثيرة . ويمكن استعماله مع إخفاء العيوب التي تحدث في التطبيق للجوتا والصبغات .

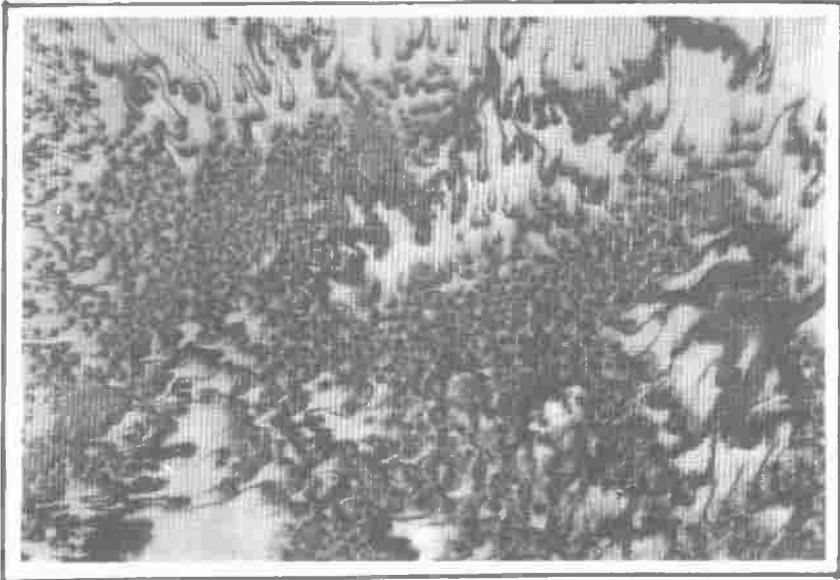
وكل ما هو مطلوب خلفية مبللة باللون وملح ، وهرش الملح فوق الأرضية المبللة باللون واصبر لتشاهد النتيجة ، ويمكن أن تظل عشرين دقيقة حتى يجف الحرير أثناء ظهور التصميم ويمكنك ملاحظة انسياب اللون حيث تمتص بلورات الملح الصبغة تاركة المادة الملونة كخطوط ونقط داكنة . يتطلب أسلوب الملح هذا استعمال الماء أكثر من الكحول حيث يتبخر بسرعة مسببا جفاف الحرير . ومن الممتع أن تجرب هذا الأسلوب بطرق مختلفة حيث يتم الحصول على نتائج مغايرة تماما في كل مرة . وتسخين الملح قليلا قبل الاستعمال يمكن أن يعطى نتيجة أقوى .



تأثير بلورات الملح بعد دقيقتين على الحرير

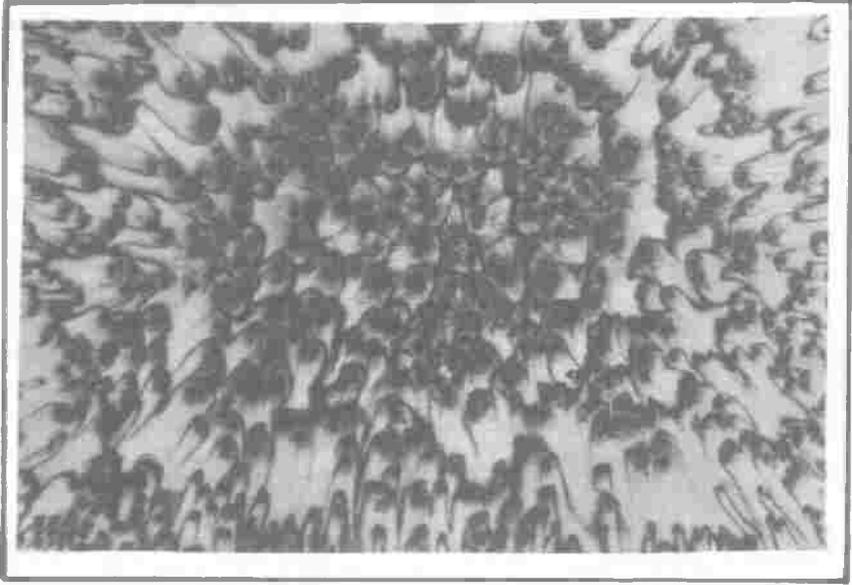
استعمال ملح بلورات مختلفة الأحجام :

الملح الصخري ينتج أشكالاً كبيرة تذكرنا بالجبال والغابات والكهوف وأشكال سطوح الصخور الشامخة . ومن جهة أخرى فإن ملح

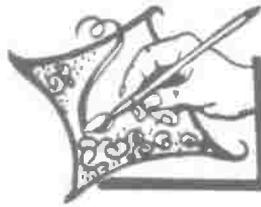


تأثير استعمال ملح المائدة على الحرير

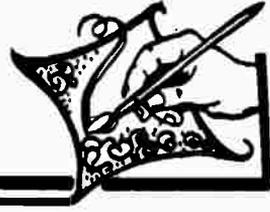
المائدة الناعم سيعطى تأثير الريش وتصميمات طبيعية والملح المتبلر المنتظم
يعطى تصميمًا أكثر انتظامًا واستدارة.



تأثير استعمال الملح الصخري



استعمال الصبغات الخالصة والممزوجة والمخففة أو صبغات مختلفة الصنع



استعمال الصبغة الخالصة الغير مخففة يعطى أشكالا وخطوطا قوية وملیئة بالحیویة . تتكون هذه الأشكال فى الأماكن التى تسحب منها الملونات من الحریر . ويمكن الحصول على تأثير أنعم وأكثر تدفقا بتخفيف الصبغات بالماء . وأحيانا تنفصل أنواع معينة من الصبغات الممزوجة خفیفاً أثناء الجفاف مكونة درجات لون وظلال للونها الأساسی وستلاحظ الفرق فى حركة الملون بین الصبغات الأكثر سیولة الشفافة والصبغات الأكثر كثافة والتى تحتاج إلى التثبيت بالتسخين .

درجات الحریر المختلفة وملامسه :

يتفاعل الملح مع الصبغة على الحریر الناعم الرقیق ، ولكن يمكن الحصول على نتائج مشوقة باستعمال الحریر السميك أو ذى الملمس ومن الأفضل التجربة على عينات صغيرة أولا قبل الاشتغال على موضوع كبير .

محتوى ترطيب الخلفية :

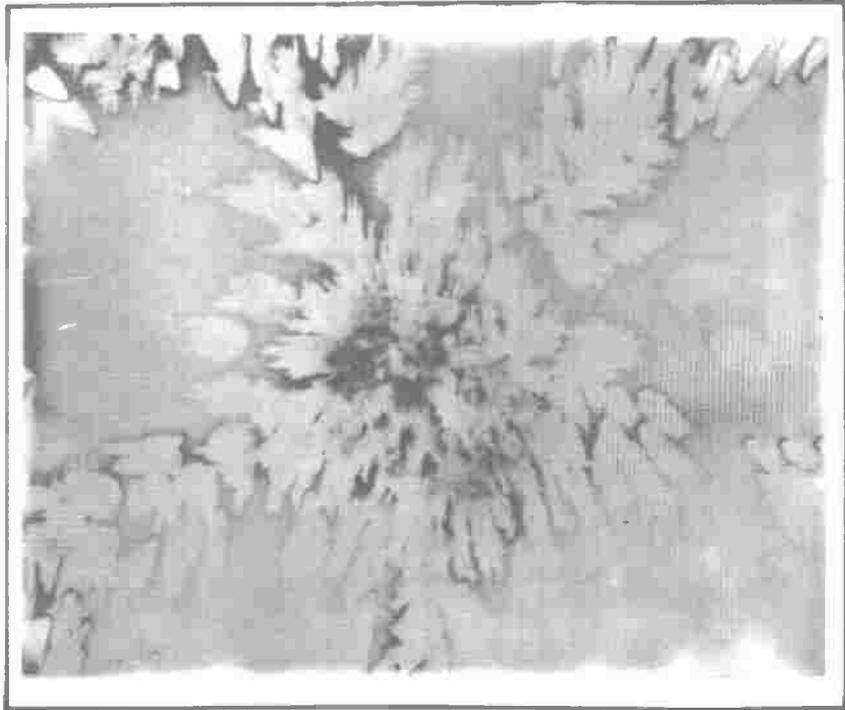
من المهم أن يكون الحریر رطبا أثناء العمل . فلا يكون جافا جدا أو مبتلا جدا فإذا كانت الخلفية أو الأرضية جافة جدا ستتكون أشكال ونقط مستديرة فقط . وعلى العكس إذا شبت بالصبغة فسيصبح الملح مثقلا بالملون ولا يقدر على العمل بفاعلية . وعند العمل على مساحة كبيرة من الحریر فنقترح أن تبلل الأرضية بالماء باستعمال فرشاة كبيرة أو قطعة من القطن الطبى قبل تطبيق الصبغة وهذا سيطيل من فترة

الجفاف . وتأكد من أن مكان العمل غير حار عند استعمال هذا الأسلوب وإلا سيجف الحرير بسرعة كبيرة .

الوضع العشوائى والمنظم لبلورات الملح على الحرير :

أولاً : الوضع العشوائى :

تشتت الملح بطريقة عشوائية يعطى تأثيراً على الأرضيات أو الخلفيات . يوضع الملح بمجرد البدء فى تلوين الأرضية مع العمل بسرعة وثبات قبل أن تجف الصبغة واحذر استعمال كمية كبيرة من الملح حيث أن ذلك يعوق الحركة ويمكن الحصول على التأثير المرغوب باستعمال عدة ألوان مختلفة فالملح سيخلطها معا . وهذه طريقة سريعة وناجحة لإخراج وشاح أو شال .



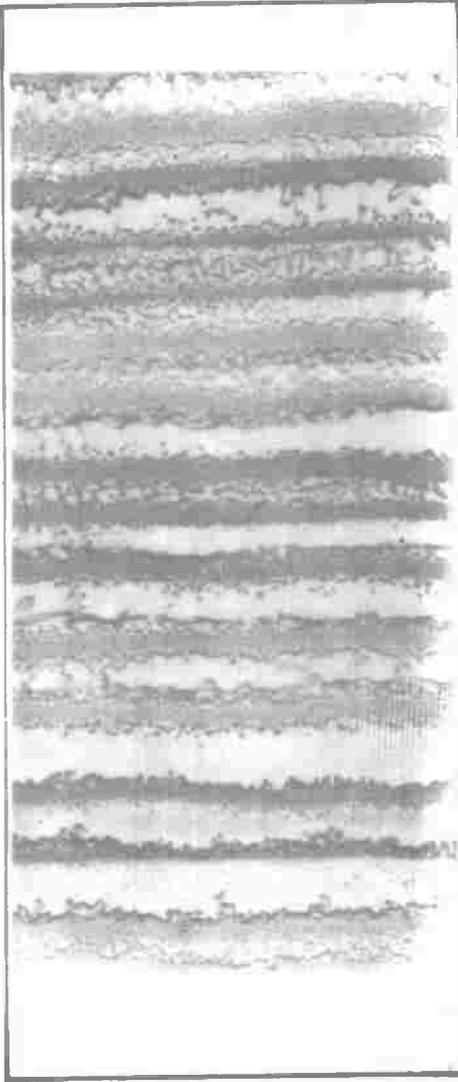
أشكال زهور ناتجة من استعمال الملح مع الصبغات والمكواة لتثبيت الصبغة

ثانيا الوضغ المنظم :

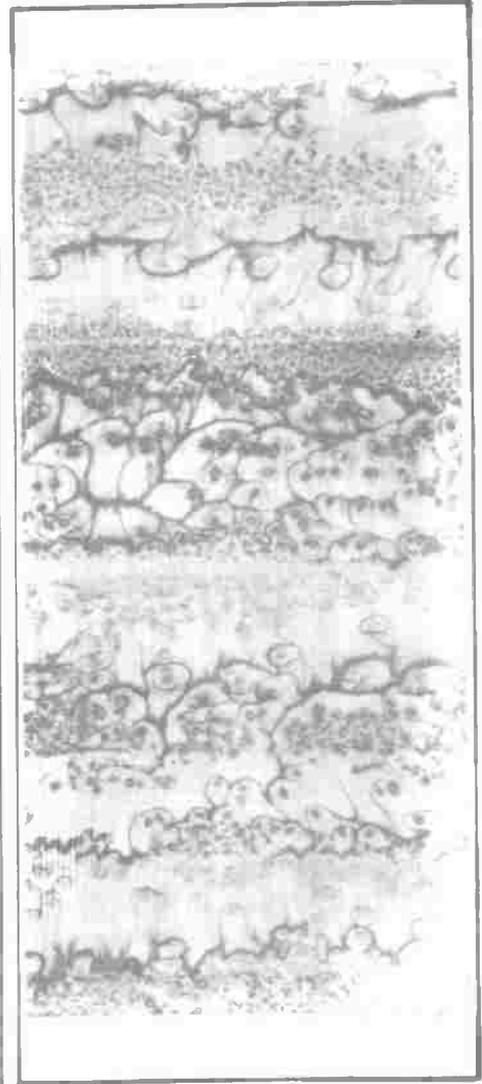
يمكن خلق نماذج محددة أيضا بهذا الأسلوب وكفكرة بسيطة تلون مجموعات من الألوان على شرائط باستعمال فرشاة سميكة . مع وضع إما ملح صخري أو ملح طعام على طول الخطوط التي يتقابل عندها اللونان ويمكن إخراج دوائر منفصلة أو زهور بتلوين الأرضية ثم وضع دائرة من الملح عليها (والتي يمكن أن تكون إما مبللة أو جافة) ثم تضاف بعض النقاط القليلة من الصبغة فى وسط الدائرة . هذه ستقوى مركز الزهرة أو تكثفه ولا تلون أكثر من أربعة أو خمسة أشكال للزهرة كل مرة لأن حبيبات الملح تعمل فقط على الصبغة المبللة أو الرطبة . والدوائر أو الزهور لا يجب أن تكون متقاربة جدا من بعضها وإلا ستتداخل كل منها فى الأخرى .

وإذا كنت تستعمل عدة أساليب على قطعة واحدة دائما تأكد أن طريقة الملح هى آخر طريقة إن أمكن حيث أن الملح يمكن أن يقع بالصدفة على مساحة غير مقصودة . ومن المهم جدا ألا تدخل أى حبة من الملح بواسطة الفرشاة زجاجة الصبغة فمجرد حبيبات قليلة جدا تفسد الصبغة تماما . ودائما ينفذ العمل على سطح مستو منتظم وتأكد من أن حبيبات الملح لن تتحرك طالما وضعت فى مكانها . ويترك العمل على وضعه حتى يجف تماما ، حيث أن أى حركة ممكن أن تبعثر الملح وتفسد التصميم المتكون .

ولا يجب إزالة بلورات الملح حتى يجف العمل تماما . والملح الصخري يمكن إزالته بالفرشاة بسهولة عن السطح ولكن ملح المائدة الناعم ربما يلتصق . فإذا حدث هذا فإما أن تخدش الحبيبات بالأظافر أو يرفع القماش عن الإطار ويدعك الحرير فى بعضه برفق للتخلص من الملح الملتصق . ولا بد من أن يكون الحرير نظيفا تماما من الملح قبل تثبيت المصبغة .



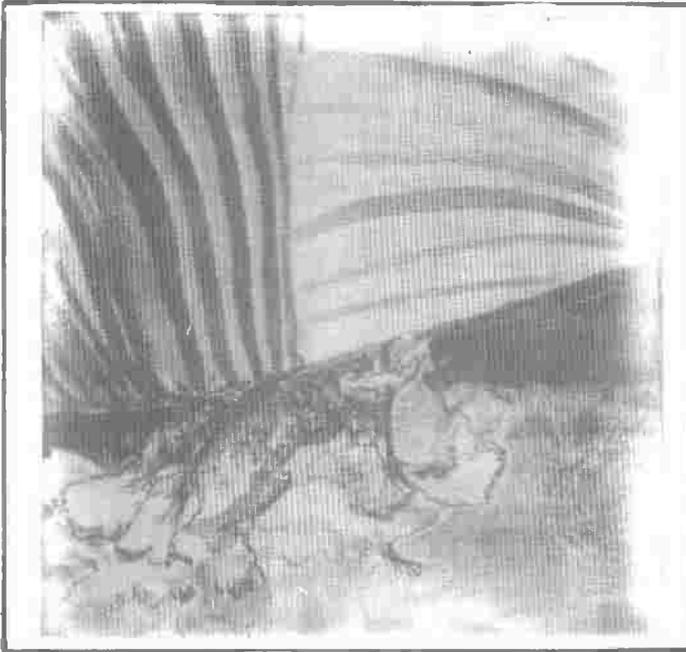
استعمال الملح الخشن في شكل خطوط



استعمال ملح المائدة في شكل
خطوط على الحرير

محاليل الملح :

يمكن الحصول على ملمس آخر باستعمال الملح في محلول لمنع الصبغات من الانتشار . ويجهز هذا المحلول من لتر واحد من الماء الدافئ إلى ٢٥٠ جم من الملح ويقلب ويترك لمدة ساعة . ويرشح المحلول خلال ورقة ترشيح لإزالة الملح غير الذائب . وإما أن تشد القماش على الإطار وتدهن المحلول بالتساوى على الحرير باستعمال إسفنجة أو فرشاة عريضة ، وإما أن ينقع الحرير في حمام من محلول الملح ويعلق ليجف . والآن يمكن التلوين بالصبغة مباشرة على الحرير دون أن تنتشر . وذرات الملح تعطي ملمسا جميلا للعمل .



خلفية مشبعة بمحلول الملح

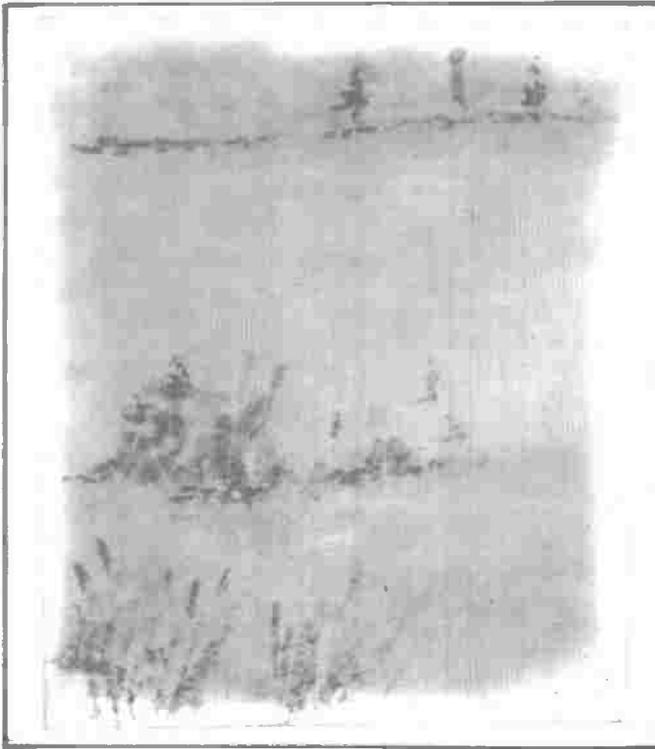
استعمال السكر :

هذه الطريقة ليست مثيرة كأسلوب استخدام الملح والصبغات ، حيث أن لها حدودا في الاستعمال . فعند الترطيب بالصبغة تسحبها البلورات

إلى امتداد معين ولكن بتأثير قليل على الملمس . ويمكن استعمال البلورات لإجراء التجارب على إنتاج ملمس قشري ولكن هذا سيستغرق وقتاً . تلون الصبغة على مجموعات منشورة بكثافة من البلورات وتترك لتتخلل في السكر في وقت كبير دون أن تجف ولا بد من استعمال مكان رطب بارد لهذا الغرض ليترك فيه الإطار وعليه الحرير . وربما يستغرق هذا أربعة أيام لتجربة العمل . وربما يكون هذا مشوقاً في موضوع صغير .

محلول السكر :

كما هو الحال في الملح يمكن مزج السكر مع لتر واحد من الماء ٢٥٠ جم من السكر السنترافيش . وسيتكون المحلول في الحال حيث يذوب السكر وليس من الضروري ترشيحه .



خلفية مشبعة بمحلول السكر

يشد القماش الحرير على إطار وتستعمل قطعة من القطن الطبي أو إسفنجة فى تطبيق المحلول بانتظام على الحرير . وعندما يجف سيكون السطح أقل إنفاذاً للماء والصبغة ويعمل السكر كمادة عازلة حتى أنه عندما تلون الصبغة عليه لا تنتشر فى الحال . ويمكن ملاحظة ملمس ناعم ظريف غير الذى رأيناه فى تأثير الألوان المائية والمواد المانعة لانتشار الصبغة .

استعمال الكحول :

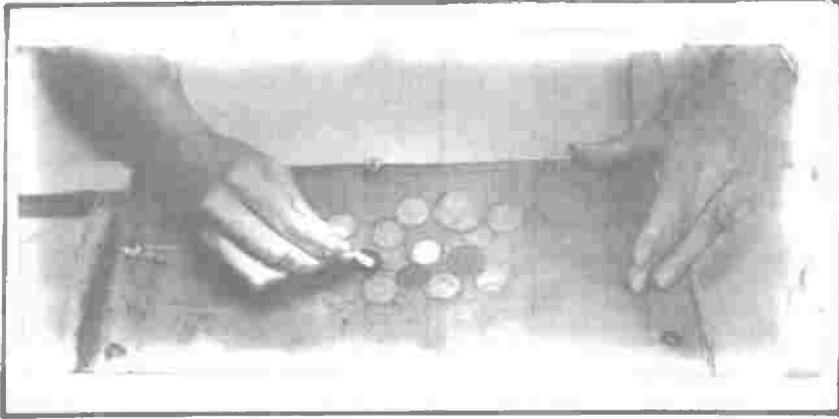
هذا الأسلوب أيضا سهل تماما ويتضمن استعمال الصبغات والكحول . ولمعرفة أنواع الكحول المستعملة يراجع الباب الخاص بذلك فى الكتاب . وكلما كان نوع الكحول قويا وكذلك الصبغات كانت النتائج أكثر إيجابية يملون النموذج أو التصميم على الحرير أثناء شد الحرير على الإطار . ومن الحكمة محاولة عمل عينات للاختبار أولا قبل الدخول فى عمل كبير . فإذا استعملت ألوانا مختلفة تأكد من جفافها أولا . ودائما اترك فراغا بين الألوان وإلا ستسيل على بعضها . ومن المهم جدا الانتظار حتى يجف العمل تماما .

اغمس فرشاة فى الكحول وانقص السائل الزائد واحرص على ألا تملأ الفرشاة أكثر من اللازم بالسائل . ويمكن كذلك استعمال قطعة من القطن الطبي أو إسفنجة وتغمس فى الكحول لإخراج تصميم منتظم دائرى . والتأثير المبدع بهذا الأسلوب يكون عكس أسلوب استعمال الملح حيث أن الكحول ينشر الملون بينما يجذبه الملح .

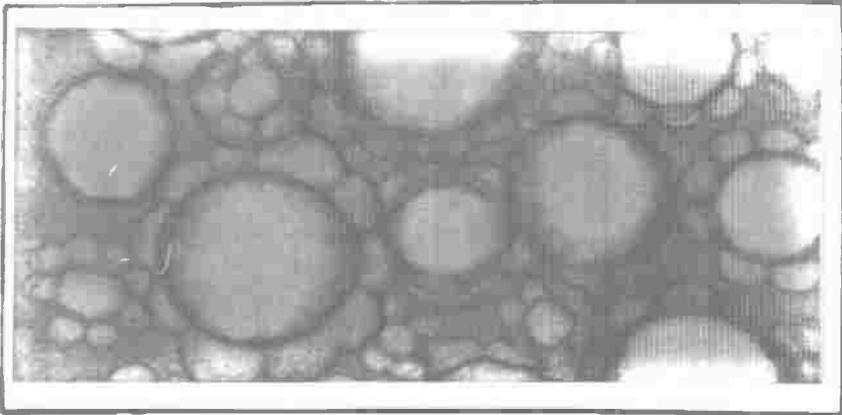
وعندما يطبق الكحول على شكل ملون أو خط فإن المركز يبدو راقا وتضع الملونات نفسها على الحواف التى تبدو أغمق فى اللون وإذا كررت هذه العملية عدة مرات فإن المركز يصبح أكثر شحوبا ويصبح الخط الخارجى أكثر تحديدا ويمسح خفيفا بالفرشاة أو قطعة قطن لإزالة

الصبغة وإذا كان من الضروري إزالة المزيد من الصبغة . تغسل الفرشاة في الماء ولكن تأكد من جفافها قبل الاستمرار في العمل ، وإذا استعملت قطعة القطن فيجب تغييرها كل مرة . ويترك الحرير ليجف بين كل تطبيق للكحول . وكلما زاد الملون في الصبغة زاد تفاعل الكحول ومع التجربة بالعمل بهذه الطريقة ستلاحظ أن بعض الصبغات تتفاعل بتأثير أكبر من الأخرى .

واحترس عند استعمال الكحول لأنه سريع الاشتعال وغالبا يستعمل أسلوب الكحول بالاتحاد مع أسلوب التحديد بالجوتا وألوان الحرير وطريقة

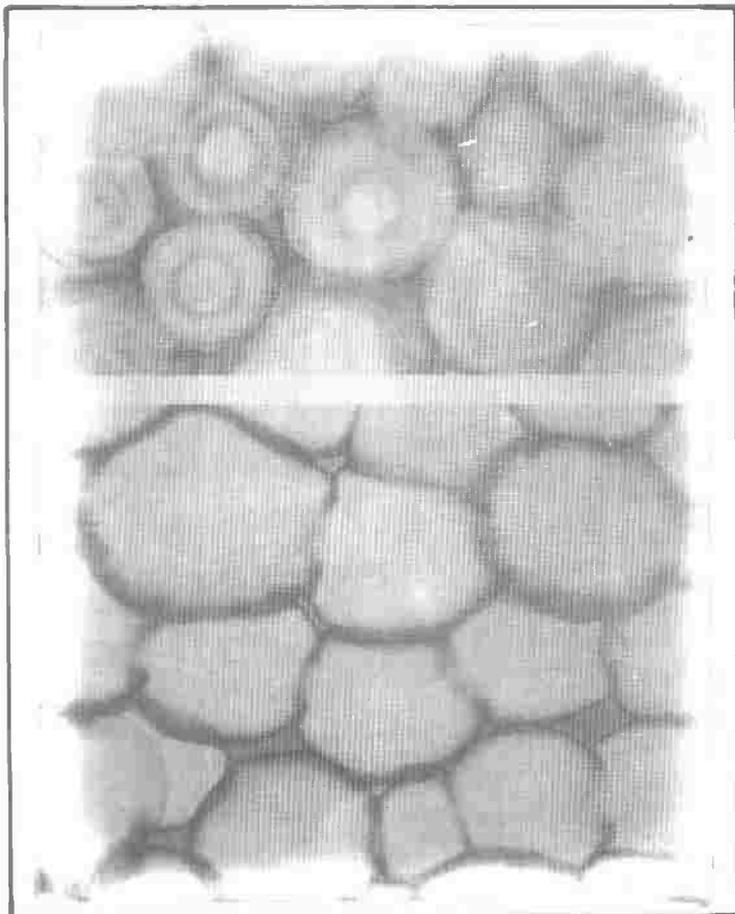


تفاعل الكحول على الصبغة



إبداع ملامس متنوعة باستعمال الكحول

الألوان المائية . لإضافة ملمس زائد للمساحة المسطحة السادة . ويمكن إخفاء الأخطاء بمهارة غالبا بوضع لمسات من الكحول لإعطاء ملمس ، وكذلك الخلفيات التي تكون قد غطيت بالصبغة بعدم انتظام يمكن تمويهها بصورة جيدة .



ملاص متنوعة تم إبداعها باستخدام الكحول مع الصبغات

٥ - أسلوب الرش والطباعة بالاستامبا على الحرير

Spraying & Stenciling



* الأدوات اللازمة

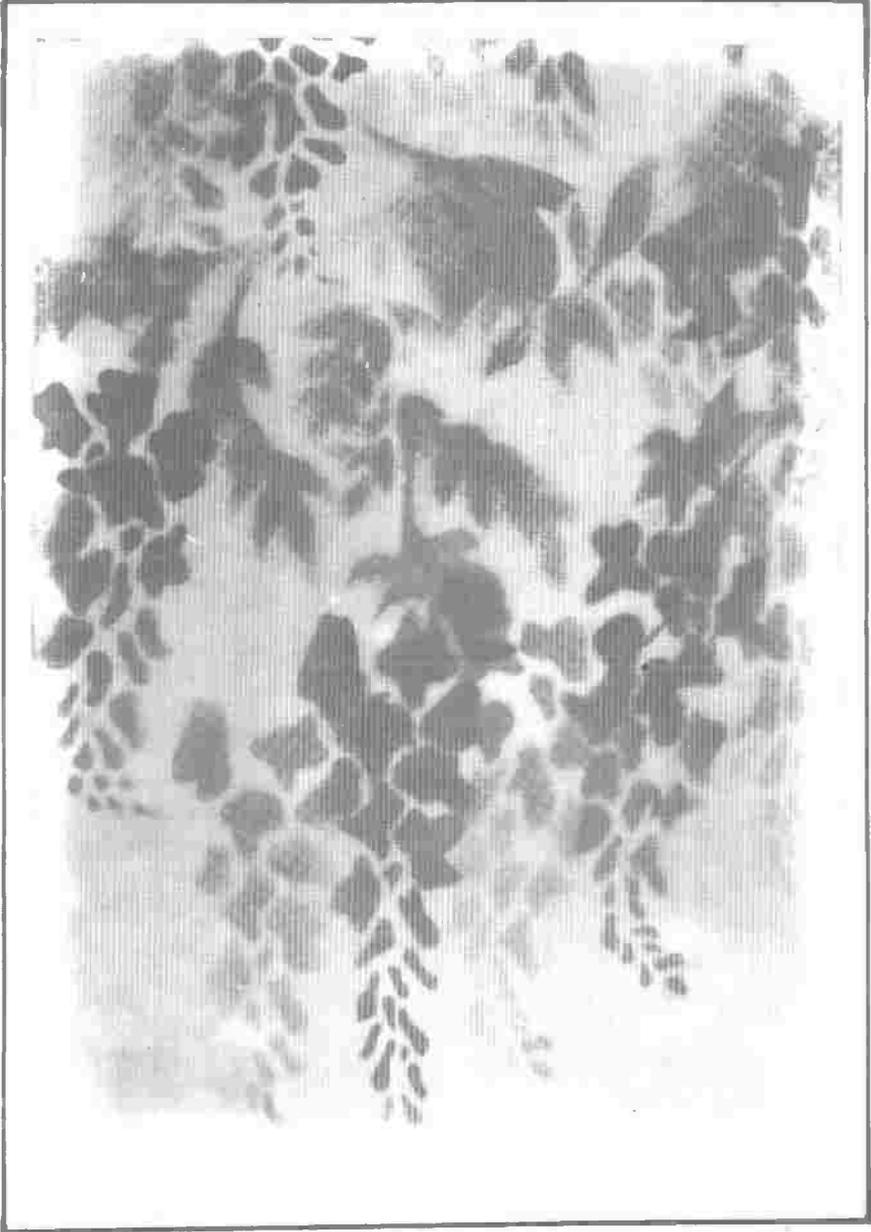
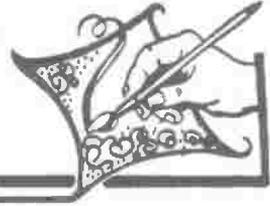
* اختيار التصميم

* قطع الاستامبا

* تطبيق الصبغة بورقة الاستامبا

* طريقة الطباعة بالرش وورقة الاستامبا

٥ - أسلوب الرش والطباعة بالاستامبا
على الحرير
Spraying & Stenciling



طريقة الطباعة بالاستامبا (Stenciling) يمكن استعمالها عند تطبيق الصبغة على الحرير ، وإذا كانت مهارتك فى الرسم محدودة باستعمال هذا الأسلوب ففى التصميمات البسيطة يمكن أن تبدو محترفا فى تنفيذها خاصة عند تكرارها . وتوجد بالأسواق طبعا خاصة معدة للتنفيذ .

الأدوات اللازمة :

- حرير .
- إطار ودبايس .
- شريط لاصق Masking tape
- صبغات وبالتة .
- فرش
- ماء - مخفف - كحول .
- ورق استامبا (استنسل)
- أداة للقطع .
- ورق شفاف
- مسطرة معدن
- لوحة لإجراء القطع
- مادة مقاومة لانتشار الصبغة (antifusant)
- مادة مالئة أو مكثفة للصبغة (Thickener - epaississant)

ورق الطباعة Stencil paper :

لعمل الطبعة من الأفضل استخدام الورق الخاص باعداد الطبعا والذى يعالج خصيصا لتحمل إعادة استعماله مع الصبغات لمراة عديدة . ويمكن استبدالها إما بفيلم تصوير الأشعة السميكة أو ورق سميكة أو كرتون لاستعمالها فى عمل الطبعة بتفريغ التصميم عليها . ولكن إذا كان مطلوباً تكرار التصميم فلا بد من استعمال ورق الاستنسل (يمكن شراؤه من محلات بيع الأدوات الفنية) .

أدوات القطع :

يحتاج إلى أداة قطع حادة لقطع ورق الاستنسل وعلى حسب سمك الورق المعدة منها الطبعة تكون أداة القطع المستعملة إما سكين خفيف للأشغال الفنية أو سكين صلب ثقيل وهذه توجد في محلات بيع أدوات الحرف الفنية وتحتوى على نصل يمكن إزالته أو تغييره . ومن المهم جدا أن يكون لديك نصل بسن حاد ومدبب لقطع ورقة الطباعة ، ويوجد نوع جيد من سكاكين بنصل مقسم إلى أجزاء . وسن هذه الأداة يمكن قصفه عندما يثلم . واستعمال مسطرة معدنية يفيد أيضا في قطع خطوط مستقيمة ، حيث أن المسطرة الخشب تتشظى بسهولة . ومن الضروري أن يتم القطع على لوحة خشبية . وإذا كنت تقوم بقطع كمية كبيرة من الطبعات (الاستنسل) فتستعمل حصيرة خاصة فوق اللوحة حتى لا يعلم فيها القطع .

أدوات تطبيق الصبغة في الطباعة :

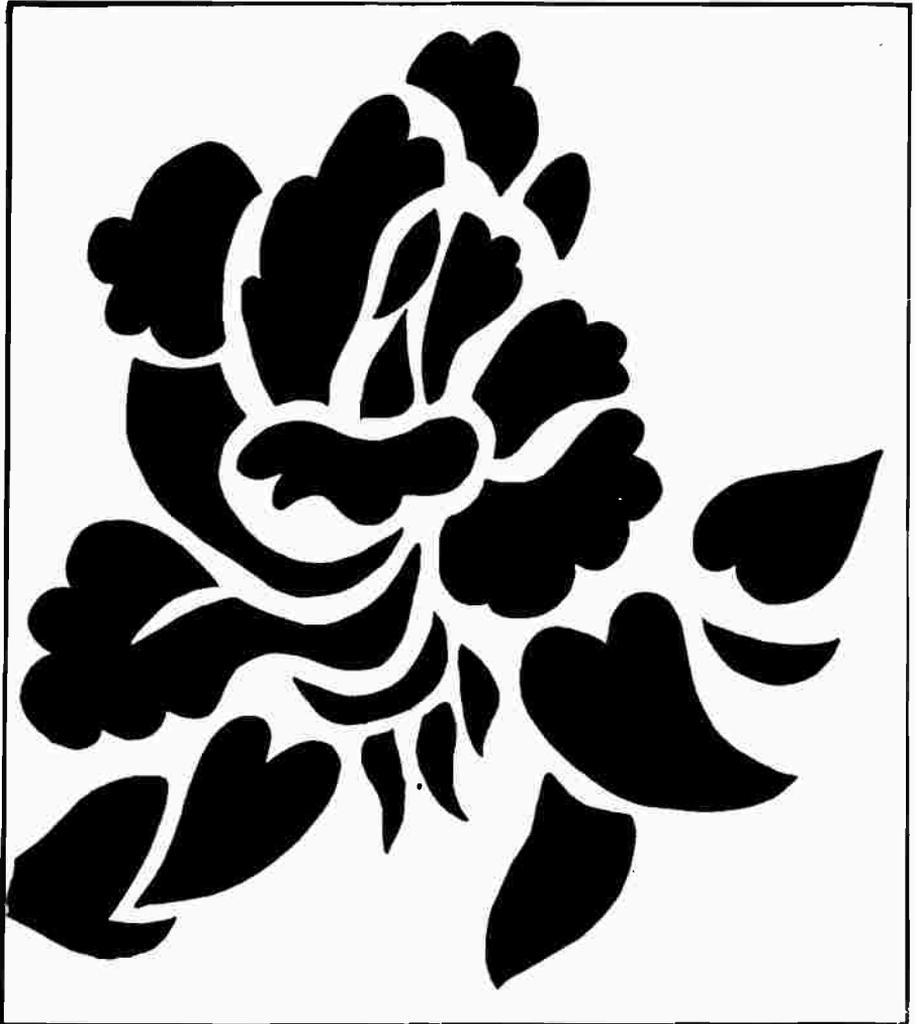
يمكن تطبيق الصبغات إما باستعمال فرش الدق للاستامبا أو بالرش . وفرش دق الاستامبا يلزم أن تكون مستديرة ذات حافة مقطوعة قطعاً مسطحاً . وإذا كانت الفرشاة كبيرة الحجم فإنها ستحمل كمية كبيرة من الصبغة والتي يمكن أن تتسرب تحت ورقة الطباعة .

ويمكن خلق تأثيرات مختلفة برش الصبغة باستعمال بخاخة ، والبخاخة بالفم أداة صغيرة يمكن غمسها في وعاء الصبغة ثم ينفخ فيها لإخراج رذاذ رفيع من الصبغة .

اختيار التصميم :

عند اختيار التصميم اجعل نموذج الطبعة الذى تبدأ به بسيطاً حيث أنه من الصعب قطع نماذج متداخلة حتى باستعمال سكين حادة

وعند قطع الشكل من ورقة الطباعة فلا بد من ربطه بالجهة الخارجية
والا سيسقط ، ويمكن ربطه بترك وصلة كوبرى لخارج ورقة الطباعة .
ورقة الطباعة يمكن أن تكون سلبية أو ايجابية . وتكون الطبعة ايجابية
عندما يفرغ الشكل الحقيقي أو التصميم من الورقة . وبعد الطباعة بالدق
أو الرش ستظل الخلفية المحجوبة غير مصبوغة والأشكال المنزوعة بالقطع
من ورقة الطباعة ستكون مصبوغة . وفي الطبعة السلبية تقطع الخلفية
وبعد الرش تتلون الخلفية وتظل الأشكال المحجوبة غير مصبوغة .



صورة سلبية للطباعة

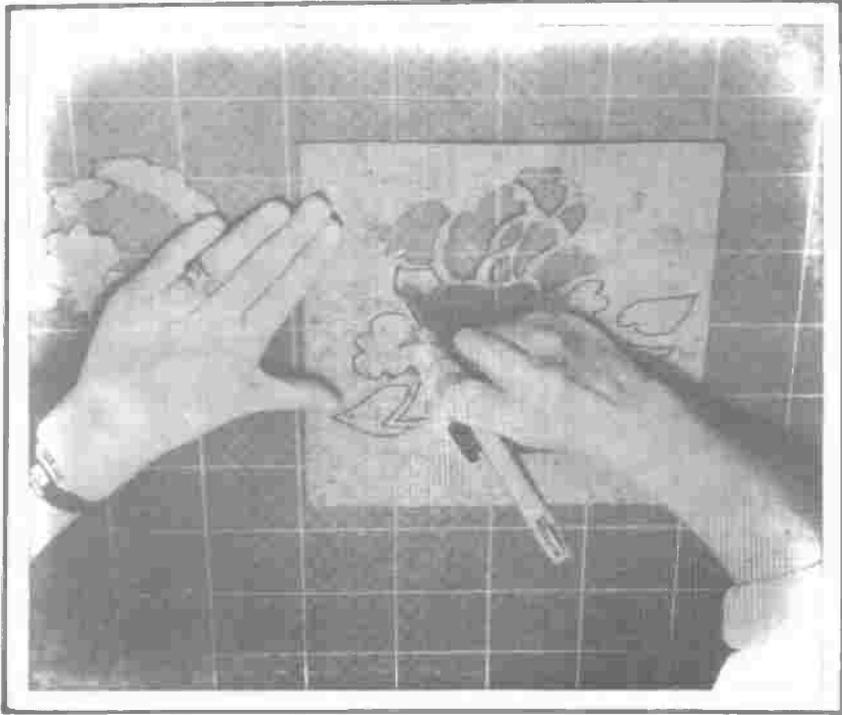


صورة موجبة للطبعة

قطع الاستامبا Cutting the stencil

يرسم التصميم أو يطبع على ورقة الاستامبا باستعمال قلم تحديد أسود . وقبل القطع يجب التأكد من وجود لوحة خشب تحت ورقة الاستامبا ، وتلصق الورقة بشرائط لاصق على اللوحة ثم يبدأ في القطع .

ويعمسك بورقة الاستامبا بإحكام بإحدى اليدين وتؤكد من أن أصابعك بعيدة عن مسار القطع . ولا تجعل السكين في وضع مائل أثناء تتبع الخطوط ولكن احفظها رأسية . وفي حالة الورقة الأكثر سمكا لا تحاول أن يتم القطع من أول مرة بل يعاد فوق خطوط التصميم أكثر من مرة للحصول على القطع السليم والتام يبدء بحز خفيف ثم يعاد فوقه ليتم القطع . وعند قطع أشكال مستديرة مثل الدوائر والزهور يفك الشريط اللاصق من ورقة الطباعة واقطع بدقة جزءاً جزءاً مع تحريك الورقة بعد كل جزء .



طريقة قطع الأشكال من ورقة الاستامبا

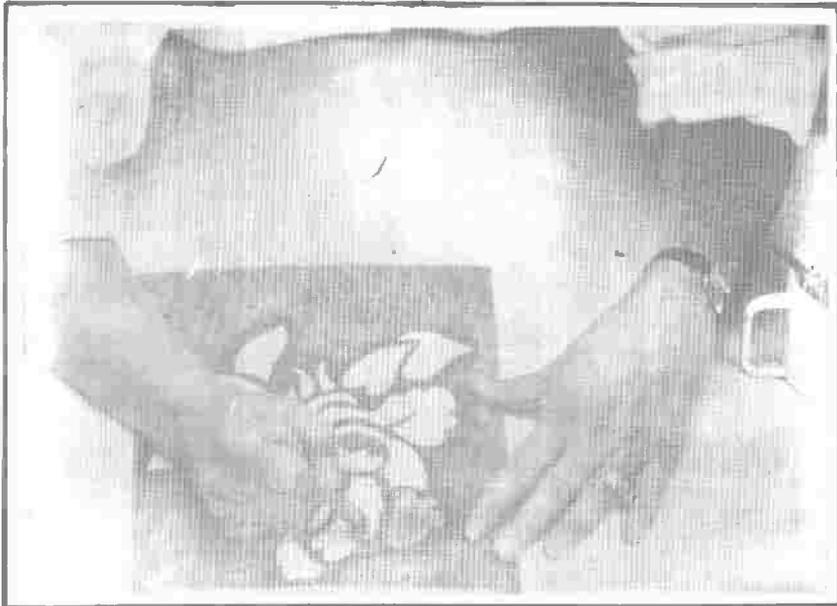
تطبيق الصبغة بورقة الاستامبا :

حالمًا تقطع ورقة الاستامبا فلا بد من تحديد أسلوب العمل إما . الرش أو الدق بفرشاة الاستامبا . وتجهيز سطح العمل مع ملاحظة أن نوع

الحرير والصبغات يختلف حسب الأسلوب الذى سوف تتبعه . فأسلوب الدق مناسب للوحداث الصغيرة المتكررة . بينما يكون أسلوب الرش مؤثر على الموضوعات الأكبر حجما .

الطباعة بفرشاة الاستامبا والدق :

يجهز سطح العمل للطباعة بتغطيته بعدة طبقات من ورق يتشرب . وعند استعمال نوع رقيق جدا من الحرير يستعمل ورق النشاف لمزيد من الامتصاص . يشد الحرير ويثبت بالشريط اللاصق بإحكام على سطح العمل . تثبت ورقة الطباعة على الحرير باستعمال الشريط اللاصق . أو الدبابيس ، وتعد الصبغات للاستعمال ، ولا بد أن تكون مواد مكثفة تشبه العجينة حتى لا تتسرب خلال الحرير . ويستعمل مكثف الصبغة لذلك . وتملأ الفرشاة بعجينة الصبغة مع نفخ الكمية الزائدة . وتمسك الفرشاة فى وضع رأسى ويدق على الحرير من خلال ورقة الطباعة ،



تطبيق الصبغة المكثفة على الحرير خلال ورقة الطباعة . باستعمال فرشاة الاستامبا ، وطريقة الدق على القماش بالفرشاة المملوءة بالصبغة المكثفة حتى لا تتسرب خلال الحرير

وتكون الطباعة فعالة ومؤثرة عندما يلون بلون واحد ، ولكن من الممكن التجربة بألوان ودرجات مختلفة .

وإذا كان التصميم بأكثر من لون وكانت المساحات الملونة متباعدة عن بعضها فيمكنك تلوين كلا اللونين على طبعة واحدة أما إذا كانت المساحات الملونة قريبة جدا لبعضها يحجب مكان اللون الثانى باستخدام الورق اللاصق .أكمل الأول أولا . وقبل أن تبدأ اللون الثانى فلا بد أن تدع اللون الأول يجف تماما .

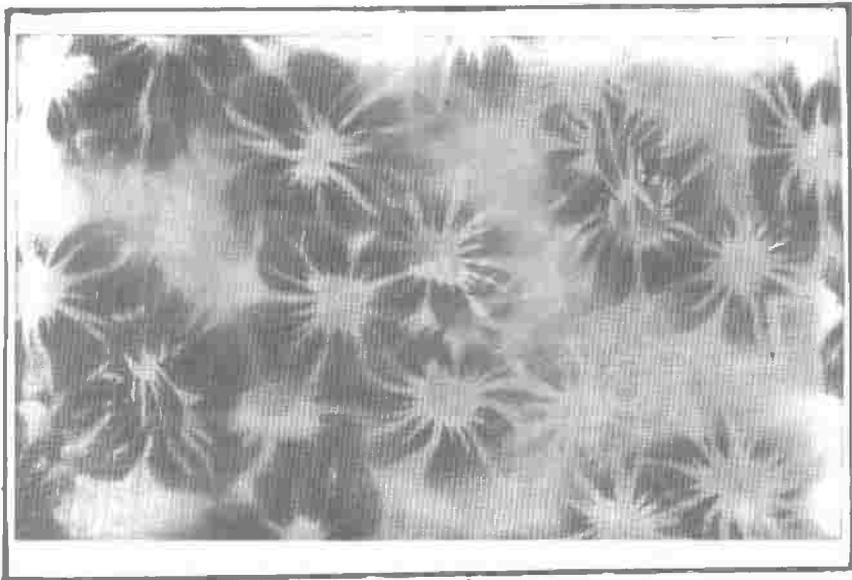
طريقة الطباعة بالرش :

ولأسلوب الرش لابد من معالجة الحرير أولا . وذلك بشد الحرير على الإطار وتغطيته بطبقة من مادة مانعة لانتشار الصبغة (antifusant) وعندما تجف . تثبت ورقة الطباعة على الحرير باستعمال الشريط اللاصق من الجهتين ويفضل إسناد الإطار على جدار ، وعند الرش تذكر أن تحمى المساحات المحيطة بالعمل . وتستعمل البخاخة أو الرشاشة لرش الصبغة على ورقة الطباعة ، وتكرر هذه العملية عدة مرات وينتظر بعد كل رشة حتى تجف الصبغة .

والرش يجب أن يكون على بعد حوالى ١٠ سم من الحرير وعدة رشات من الرش الرفيع تعطى نتائج أفضل من رشة واحدة ثقيلة . وإذا كان التصميم يحتوى على أكثر من لون واحد فمن الضرورى قطع ورقة طباعة لكل لون . وعند استعمال ورقتى طباعة فمن المهم ضبطها على بعضها قبل الرش وإحدى الطرق لذلك هى وضع ورق الإستنسل فوق بعضه وتستعمل خرامة لعمل ثقب منتظم فى كل ركن . وتذكر أن تحجب هذه الثقوب قبل الرش بشريط لاصق . ويمكن إخراج التصميمات المعقدة باستعمال ورقة طباعة واحدة وتغيير وضعها بعد رش كل لون على حدة .



طريقة الرش بالصبغة على الحرير



نماذج متراكبة مطبوعة بطريقة الرش

سادسا : أسلوب الصباغة بطريقة ربط القماش

TIE DYE



* نبذة عن :

تاريخ وتقاليد هذا الأسلوب

* كيف تنفذ طريقة الصباغة بالربط .

تجهيز مكان العمل والأدوات اللازمة .

* استعمالات الصبغة في أسلوب العزل بالربط

* الصبغات النشطة المتفاعلة مع ألياف القماش

خطوات نجاح عملية الصباغة والربط

النقع الأولى

تركيبة الصبغات وطريقة تطبيقها .

حمام التثبيت والشطف .

* الصبغات الحمضية

* الصبغات المنزلية (ثنائية التركيب) .

الصباغة المتجزئة

الصباغة المتراكبة

مزج ألوان الصبغات

* عمل التأثيرات العشوائية والغير مقصودة في الربط

والصباغة

* طرق عمل الطيات المختلفة بالقماش

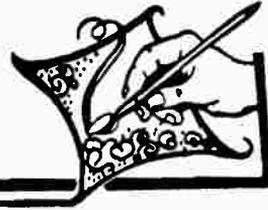
* طرق طي القطع مربعة الشكل من القماش

* أسلوب الخياطة وعمل غرز في القماش

* طرق القمط والربط

* طريقة الصباغة بالطرد أو إحالة اللون ،

٦ - الصباغة بطريقة ربط القماش



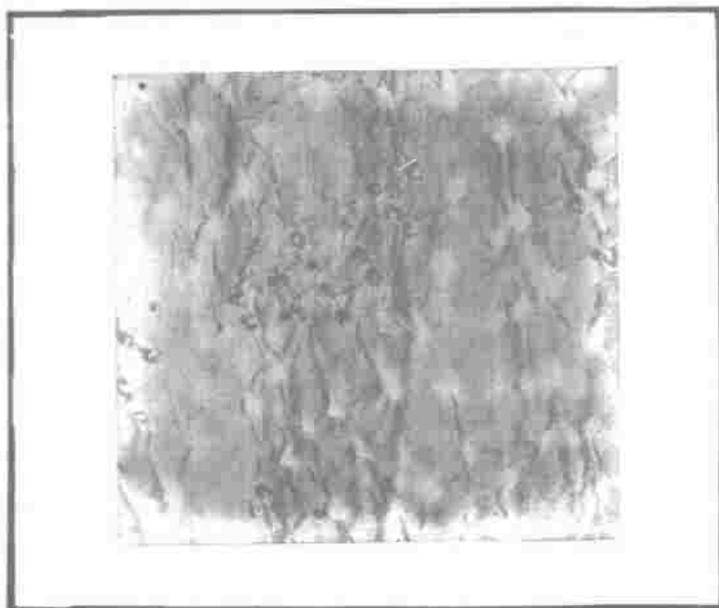
تعتبر الصباغة بالربط أسلوباً آخر من الأساليب الغير عادية الخاصة بزخرفة القماش .

تاريخ وتقاليد هذا الأسلوب :

لم يحدد منشأ هذا الأسلوب الفنى لزخرفة القماش ولكن من المؤكد أنها طريقة عريقة جدا لوضع التصميمات على القماش وقد وجد آثار لها من صنع الإنسان فى أجزاء من العالم حيث استخدم الربط كوسيلة لعزل أجزاء من القماش عن الصبغة فهى المساحات المربوطة بالدوبار وهى التى تحفظ القماش من امتصاص حمام الصبغة . والصباغة بالربط عبارة عن طريقة لضم القماش بغرزة اللفحة أو السراجة تبعا للرسم أو التصميم السابق . ويمكن الحصول على تأثيرات أخرى بربط فقرات متعددة فى القماش مثل أزرار . لتنتج أشكال دوائر أو أشكال بيضاوية أو مربعة . وتعتمد كمية الصبغة المطلوبة لتلوين القماش على كيفية ربط القماش بإحكام أو باتساع وعلى فترة تركه فى حمام الصبغة ويمكن الحصول على نتائج رائعة من الألوان المختلطة من الربط والغمس فى حمام الصباغة ثم تربط مساحات جديدة وتغمس ثانية مراراً حسب الحاجة حتى تأخذ تدرجاً من اللون الفاتح إلى الدرجة الغامقة مثلاً تدرج من اللون الأصفر الفاتح مروراً باللون الأخضر حتى تصل إلى اللون الأزرق الداكن ومعظم النماذج الأساسية فى طريقة الصباغة بالربط هى نماذج الحلقات الصغيرة التى كانت شائعة على الأقمشة فى الهند والسودان وأجزاء من أفريقيا والمغرب .

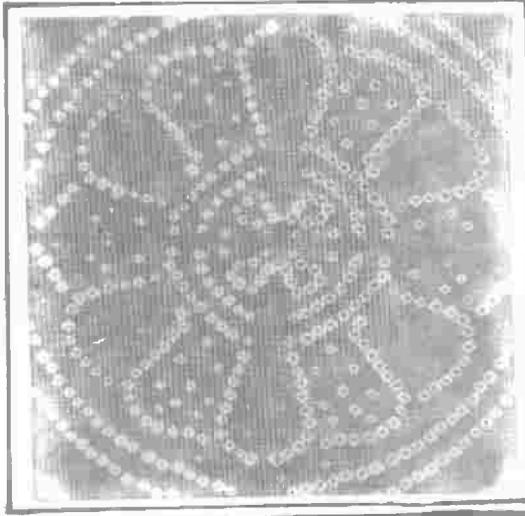
وبرغم البساطة الفنية في ضم وربط أجزاء صغيرة جدا من القماش فهناك احتمال للعديد من التنوع في أسلوب التنفيذ للحصول على نتائج مختلفة من الزخرفة . وعرفت جميع هذه الأساليب للعزل ومورست لقرون عديدة في قرى الهند ، وكانت الملابس وأغطية الرأس بما عليها من وحدات زخرفية منفذة بطريقة الربط والصباغة بألوان زاهية مع معان رمزية للعادات والتقاليد الدينية ، ويرجع تاريخها إلى ٥٠٠٠ عام .

وكما هو الحال في جميع الفنون التقليدية الشعبية كانت درجة المهارة الفنية مذهلة فالحرفيون كانوا مدربين بعناية غالبا منذ الصغر على ممارسة هذا الأسلوب الفنى لزخرفة القماش . هذا بالإضافة إلى انتقال طرق العمل من جيل إلى جيل . وكما هو الحال كذلك في جميع الحرف الفنية الشعبية فقد أثرت الصناعة على هذه الحرفة التقليدية التي

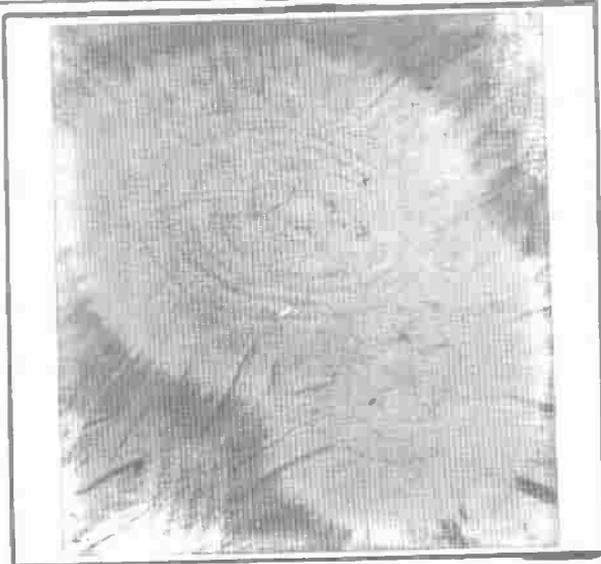


صبغة بطريقة الربط على الحرير من الهند . والنقط الصغيرة ربطت بالخيط قبل الصباغة وعندما أزيلت الخيوط ظهرت النقط بيضاء على خلفية من اللون الأحمر وفي الوسط لونت بعض النقط البيضاء باستعمال الفرشاة والصبغة السوداء

تمارسها الأجيال لعدة قرون ، وكان ذلك بالنسبة للحرفة الفنية للأقمشة بمثابة ضياع لجودة التصميم المحلي الشعبي وكذلك الافتقار إلى ضروب من النشاط المبدع والذي يعتبر جزءا صحيا وضروريا من الحياة الشخصية والشعبية .



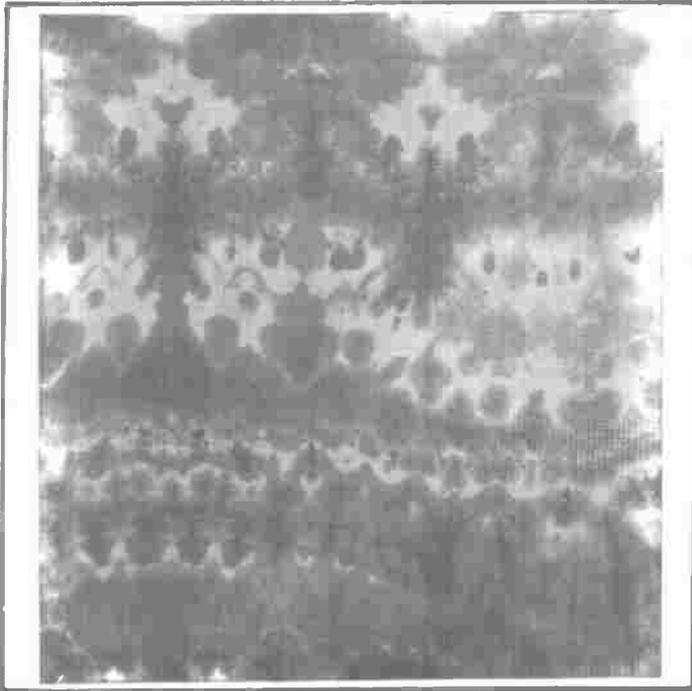
أسلوب التماثل في الصباغة
يربط أجزاء من القماش وهي
منفذة على القماش القطلى



هذا التوضيح يظهر الصباغة بالربط الهندية على الحرير وقد شكلت النماذج المتحكم فيها من الخطوط الدائرية شكلا لوحدة زخرفية من الزهور ويعتبر هذا السطح المجدد أو (المكرمش) هو المميز لجودة عمل الصباغة بالربط التقليدية



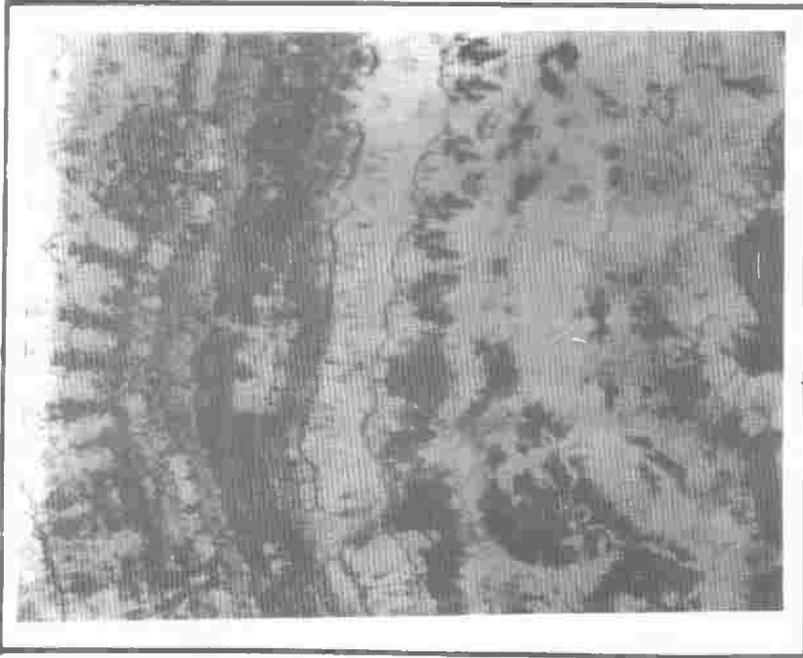
صبغة بالربط من الهند على الحرير ، وهذه النماذج ذات المستوى العالى من التحكم لكثارة من الزهور وسطور مائلة فى الخلفية



فى هذا القطاع من لوحة كبيرة من الموسيلين مزخرفة بطريقة الربط والصبغة . تكونت أسطح النماذج الزخرفية من كميرات عشوائية ولف حلزوني وربط واستعملت الصبغة المباشرة باللون الأصفر الزاهى والأزرق

وليس من الحكمة بالنسبة للمبتدئ أن يتأثر بطريقة العمل فلا يمكن الوصول إلى النتائج إلا بعد العديد من التمرين والممارسة ، كما يجب ألا يتأثر نتيجة لأخطاء معينة يمكن اعتبارها بداية لفكرة جديدة والتي قد ينتج عنها زيادة في الحساسية الشخصية تجاه العمل بهذا الأسلوب والذي يعطى للمصمم الفهم العميق للحساسية الفضولية للتوازن بين التخطيط والتصميم الغير محدد مسبقا .

وقد قدمت هذه الأساليب القديمة أفكارا لا تعد ولا تحصى والتي يمكن للمصممين أن يستفيدوا منها بطرق مختلفة عديدة ، وعادة تكون بعض التجارب العملية الأولية كل المطلوب منها هو أن تتعود على الطريقة التي تحصل بها على التأثير المعين على القماش .



لوحة حديثة مليئة بالحبيوية منغدة بطريقة الربط والصباغة على القماش
باستعمال الألوان الأحمر والبرتقالي والأخضر والأسود على لوحة جدارية
مقاس ٣٦ بوصة × ٩٠ بوصة

كيف تنفذ طريقة الصباغة بالريط



تجهيز مكان العمل والأدوات اللازمة :

أى مكان تخصصه لإجراء هذه الطريقة على القماش لابد أن تتوفر فيه مساحة كافية تسمح بإعداد خطة معينة للزخرفة وفرد كسرات القماش وإجراء التطبيقات اللازمة وخلافه . سواء كان هذا المكان حجرة أو جزءاً من المطبخ . ويمكن عمل عينات بسهولة على جزء من منضدة العمل أما القطع الكبيرة فتحتاج إلى منضدة كبيرة أو ربما تستعمل الأرضية لفرد القماش وعمل الطيات اللازمة به . وإذا لزم الأمر تحمى الأسطح بشرائح من البلاستيك . ولابد من وجود حوض يسهل الوصول إليه وكذلك موقد وأوعية من الاستنلس أو من الخزف المطفى بأحجام متنوعة . ويحتفظ بكرات الخيط وأطوال من الحبال الرفيعة المتبقية المقطوعة منها . وأسلاك رفيعة والأدوات والعدد الصغيرة فى علب منفصلة جاهزة فى متناول اليد . ومن الأفضل أن يكون لديك كل شىء مركب وجاهز قبل البدء فى العمل .

وستحتاج إلى القائمة الآتية :

قماش : قطن - حرير .

صبغات : مضافات للصبغة . .

فناجين وأكواب وملاعق للمعايرة .

أوعية : استنلس ستيل - خزف مطفى - بلاستيك .

حبل - أسلاك مطاط - مسكات ورق ألومنيوم ٢ ، ٣ (اثنين من

كل نوع للإمساك بالقماش أثناء عمل الطيات) .

فرش من المطاط - قطع إسفنج - مشابك - دبابيس - أكياس
بلاستيك - أربطة - قفاز من الكاوتشوك - مقصات .
مكواة - مفرش بلاستيك لحماية المنضدة - ورق نشاف - ورق
جرائد - قلم رصاص - مسطرة .

خطوات العمل :

١ - يجهز القماش بالغسل (للحرير) أو بالنقع في محلول الصودا
(للقطن) والتي لا تزال من القماش بالشطف .
٢ - يعد التصميم محددًا موضع الطيات ووضع الربطات
والكليبسات .

٣ - تجهز الصبغة وتطبق على القماش باستعمال زجاجة من
البلاستيك أو بغمسها في حمام للصبغة .

٤ - بالنسبة للقماش القطنى يسمح لورق الجرائد بامتصاص الصبغة
الزائدة من القماش ثم يوضع القماش المبلل فى كيس من البلاستيك
محكم الغلق لمدة ٢٤ إلى ٤٨ ساعة .

٥ - تشطف الصبغة الزائدة بالسنترابول . ثم تفك الربطات وتترك
لتجف وتكرر عملية الطي والربط والصبغة اختياري .

عمل عينات :

أكثر منظر ممتع فى أساليب العمل بطريقة الربط والصبغة يكون فى
متابعة أشكال بزوغ اللون بمجرد فك القماش وفرد الطيات . وعندما
تصبح معتادا على الطرق المختلفة لأنواع الطى والقبض على القماش
بالكليبسات وصبغته ستتمو عندك الثقة أثناء العمل ، وهذه الثقة عامل
مهم جدا فى استنباط أفكار جريئة ومبدعة ، وبقليل من التجارب

والتدريب على عينات صغيرة لمختلف الأساليب التي يمكن استعمالها بطرق الربط المتنوعة ، وقطع القماش المستعملة للعينات يجب أن تكون مربعة أو مثلثة الشكل ومن نفس نوع القماش الذى سيستعمل فى الموضوعات الكبيرة وحاول أن تجرب جميع الأساليب المشروحة وأفكاراً من عندك لترى النتيجة ، ومن جهة أخرى فمن الضروري أن تكون واعياً للحوادث والمفاجآت وتتعلم أن تتعرف على وضعها لبناء الثراء فى التصميم . احفظ جميع العينات مع الملاحظات المناسبة وستكون هذه العينات بمثابة مرجع للعمل فى المستقبل .

القماش :

كثير من أنواع الأقمشة المختلفة مناسبة لأساليب عزل الأصبغات والأقمشة خفيفة ومتوسطة الوزن من القطن والفسكوز والحرير ستكون مطابقة لجميع الطرق المشروحة ويوصى بها على الأخص للمبتدئين . ويجب تجنب الأقمشة المعاملة ضد الأوسخة أو التجعد ولا بد من قطع أمتار القماش بحافة مستقيمة بمحاذاة خيط من خيوطها فمن المهم أن تكون جميع الحواف منتظمة عند تدبيس الكسرات الكبيرة أو الطيات .

ولا بد من غسل الإشارات الحرير السابق سرفلة أطرافها وكذلك القماش الحرير بمنظف معتدل مع إضافة بعض الخل فى ماء الشطف الأخير . والقماش القطن والتيشيرتات والملابس الأخرى القطنية لا بد من وضعها أولاً فى ماء ساخن مع ٢/١ إلى ١ فنجان صودا الغسيل يضاف إلى جالون من الماء . ويعصر ويترك ليجف دون شطف كتحضير لاستعمال العينة المتفاعلة مع ألياف القماش .

الحبك والربط :

تصلح أنواع عديدة من الخيوط والحبال للاستعمال فى عملية الربط ويكون الاختيار على حسب نوع القماش المستعمل وكذلك على

نوع العزل المطلوب . وقوة القماش عامل مهم حيث أنه لا يجب أن تتأثر خامة القماش من جراء الضغط الشديد للربط . وفي حالة الأقمشة الرقيقة تستعمل الجبال الرفيعة مثل الدوبار المستعمل في عمل العراوى أو خيوط السجاد ويمكن استعمالها على الحرير وشاش البطانة القطن والموسيلين الرفيع والفيسكوز . ولفات الجبال الأكثر سمكا تستعمل على الأقمشة متوسطة الوزن . ألياف خوص النخيل فعالة في حزم وربط الأقمشة وبخاصة متوسطة وثقيلة الوزن ، وألياف الخوصة تقاوم امتصاص سائل الصبغات مما يؤدي إلى صبغة قوية التأثير ويمكن استعمال الأساتك المطاطة القوية العريضة وكذلك الأستيك عرض ٤/١ بوصة الذى يباع بالمتر . وكذلك القماش المانع للماء يمكن قطعه شرائح بعرض ٢/١ بوصة لكل شريحة ويستعمل فى الربط . وشرائط اللف البلاستيك ممتازة كذلك فى الربط حيث أنها قوية ومرنة ويسهل قطعها إلى شرائح . وتحدد الصفة المميزة للعزل بالطريقة الخاصة التى تربط بها الجبال .

ولا بد أن يكون الجبل المستعمل فى الربط ملفوفاً بإحكام شديد ، إذا كان مطلوباً إبعاد لون الصبغة تماماً عن المنطقة المربوطة من القماش . وإذا بلل القماش بللاً خفيفاً يمكن عمل الربط أكثر ضيقاً والبل الجزئى يمكن تحقيقه بكفاءة برش ماء يسر على كل جزء ، وتستعمل زجاجة برشاشة مثل التى تستعمل أصلاً لحفظ المنظفات المنزلية . والقماش المبتل له قابلية للانضغاط مما يسمح بمزيد من العزل المحكم عن الذى ينتج على القماش الجاف .

ويمكن وضع القيطان بطرق مختلفة لإخراج نتائج متنوعة من النماذج فعندما يقيد القيطان حول القماش بشدة ويغلق الفراغات فإن الصبغة لن تتخلل القماش . ويمكن زيادة قوة العزل بإضافة مزيد من طبقات القيطان أو خيوط الخوصة وعندما يقيد القيطان حول القماش على مسافات واسعة فالنتيجة تكون عزلاً جزئياً . فبعض من الصبغة

سينخلل القماش مشكلا نماذج من شرائح غير منتظمة ، وغالبا عندما يربط القيطان بهذه الكيفية الشبكية يظهر خط واضح على القماش .

وبغض النظر عن الكيفية التي يلف بها القيطان فلا بد أن يحكم رباطه بأمان إذا كان سيمكث فترة في حمام الصبغة ، ومن الأفضل عمل عقدتين مضاعفتين في القيطان . وإذا حدث بعد اللف أن أصبح أحد أطراف القيطان قصيرا لأن يربط بالطريقة المناسبة يلحق به طول من قيطان جديد وذلك بلفه عدة مرات حول الطرف السابق (من نفس الاتجاه) حتى يصبح متماسكا ببعضه ويمكن ربطه من الطرف الطويل حول القماش .

وقص القيطان بعد الصبغة يحتاج إلى عناية غير عادية حيث أن القماش يمكن أن يتشوه بسهولة . وعادة يمكن سحب العقدة للخارج من مساحة الخرم ويفرز سن المقص ولا تستعمل المقصات ذات السن الحاد المدب ، وبعد القص يلف الخيط ويفك . ويمكن الاحتفاظ بالقيطان لاستعماله مرة أخرى .

وتستعمل الأساتك المطاطة بنفس الكيفية التي يستعمل بها القيطان إلا أن استعمالها محدود في المساحات من القماش التي في حوزة اليد . وهي تتحدد وتمط أثناء لفها ولا بد أن تكون متينة جدا وإلا ستتمزق . وتزال الأربطة المطاطة بأي طريقة تبدو مناسبة إما بالقبض أو السحب للخارج .

وأفضل وقت لإزالة الربطات هو حالة أن يكون القماش به بعض البلل أى قبل تمام الجفاف بساعة . وبعد إزالة الربط فلا بد من كى القماش في الحال .





منظر أمامي وخلفي لرداء من الحرير مزخرف بطريقة الربط والصباغة
بأساليب متنوعة . حيث استعمل القيطان والكبسبات فى إمساك أجزاء من
القماش

استعمالات الصبغة فى أسلوب العزل بالربط



لابد من مراجعة أنواع الصبغة حيث أنه من المهم أن تستعمل الصبغة المناسبة لألياف القماش . وعند الصبغة بالعزل بالربط يغمس القماش فى حمام الصبغة لفترة قصيرة من الوقت نسبيا تكون عادة لحوالى خمس أو عشر دقائق . وهناك حالات تكون فيها مدة الدقيقة كافية (على الحرير) وقد يحتاج إلى ساعة أو أكثر (فى الصوف الثقيل) للحصول على عمق اللون المطلوب . ويجب الحذر والاحتراس حيث من المحتمل أن تفسد جودة العزل بترك القماش فى حمام الصبغة وقتا طويلا . وحمام الصبغة يمكن أن يكون فاترا أو ساخنا على حسب المتطلبات الخاصة للصبغة . وفى تحضير حمام الصبغة تكون النظرية هى الحصول على التركيز القوى الذى يعطى القوة المناسبة للون فى أقل وقت ممكن .

ولابد من اتباع التعليمات الواردة مع الصبغات لتلافى الوقوع فى الأخطاء وللحصول على أفضل نتائج . ويمكن استعمال كل من الصبغة التى على هيئة مسحوق أو السائلة بكفاءة والنوع المرجح للاستعمال بالنسبة للأقمشة القطنية هى الصبغات التى تتفاعل مع ألياف النسيج (Fiber-reactive) أما الحرير فتستعمل معه الصبغة الحمضية (acid dye) وكذلك الصوف .

الصبغات المتفاعلة مع ألياف النسيج

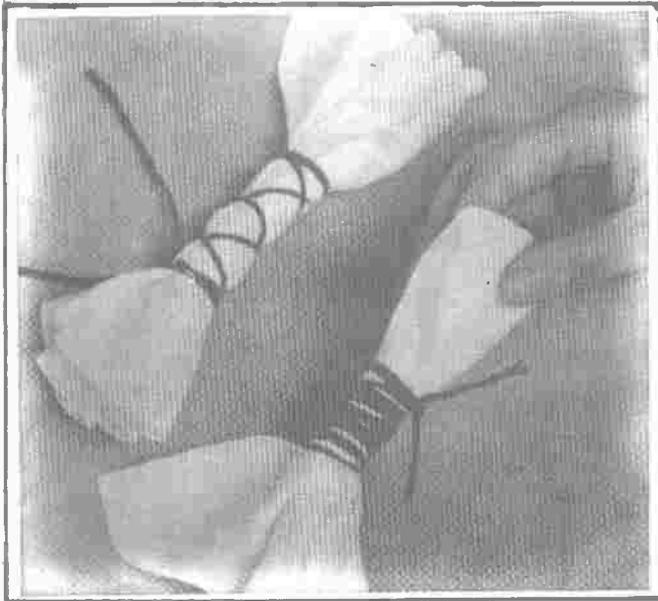
(FIBER-REACTIVE DYES)

تتميز هذه الصبغات فى أسلوب التنفيذ بطريقة الربط والصبغة على

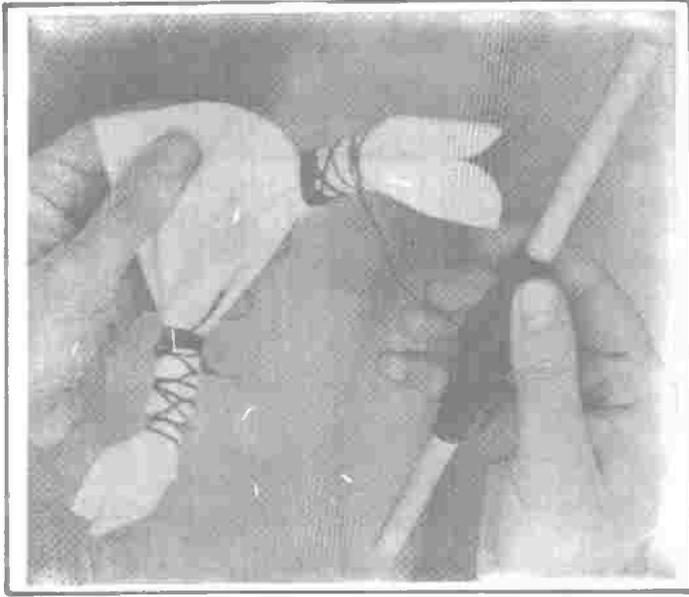
الأقمشة القطنية بزهاء الألوان ومقاومتها للضوء والغسيل . وتستعمل حسب التعليمات الواردة مع الصبغة ولا تحتاج إلى بخار في التثبيت بل يستعمل بدلا منه طريقة الحمام وهي تثبيت اللون على القماش ، وتتطلب عملية الصباغة والربط بنجاح الخطوات التالية :

١ - النقع الابتدائي للقماش :

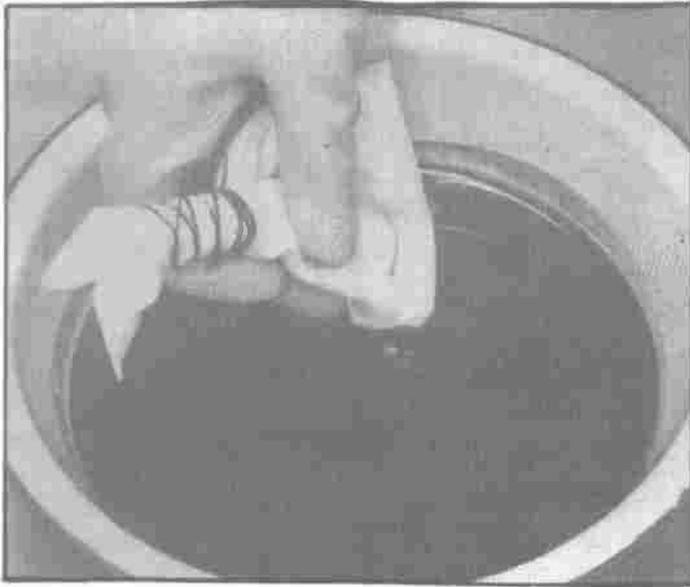
النقع الأولى للقماش في حمام ماء ساخن يحتوي على الصودا ضرورى لإضافة مزيد من التثبيت للون ، وتختلف الإرشادات بعض الشيء حسب أصناف الصبغات في النسبة للصودا لواحد جالون من الماء حيث تتدرج من ٢/١ إلى ١ فنجان . المدة المقترحة لبقاء القماش في حمام الصبغة تتراوح من ١٠ إلى ٣٠ دقيقة وبعد النقع يعصر القماش لطرد الماء الزائد ولا يشطف ، ويمكن عمل الطيات والربطات والكلبسات على القماش أثناء ما يكون القماش رطبا خفيفا أو بعد أن يجف .



عينات بطرق مختلفة من الربط



عينة للقماش المربع مطوية على شكل مثلث ومربوطة من ركنين والقيطان
(أو الخيط) ملفوف على ماسورة من الخشب



عينة توضح أحد أركان المثلث مغموسا في حمام الصبغة
ويمكن استعمال لون آخر في الركن المتبقى من المثلث

٢ - تركيبة الصبغات ووضعها :

حيث أن الصبغات تكون فى صورة مساحيق أو سائلة فإن التركيبات للمحاليل المناسبة لطريقة الصبغة بالربط ستتغير تغيرا خفيفا حسب الصنف المختار .

لنوع الصبغة المعروف باسم (Procion MX) يلزم لكل ٤/١ جالون من المحلول ٤ - ٥ ملاعق من الصبغة حسب عمق اللون المطلوب .

ويتطلب حمام الصبغة :

٤/١ جالون ماء دافىء

٢ ملعقة كبيرة ملح (مذاب) .

٢ ملعقة كبيرة مزيل لعسر الماء .

٤ ملعقة كبيرة يوريا (اختيارى) .

مقادير متنوعة من الصبغة حسب ما يتطلب حمام الصبغة .

وإضافة اليوريا تزيد من ذوبان الصبغة وتحسن من عمق اللون . وتجعل الصبغة أسرع فى التغلغل داخل القماش ، وستزحف الصبغة بسرعة على طول الخيوط ، وعادة المساحات التى تحت الأربطة والكلبسات تكون بصورة ملطخة أو غير ظاهرة ولمقاومة ذلك يضاف كمية قليلة من المكثف إلى الصبغة لتقليل الانتشار ، وإذا أريد الحصول على حواف حادة فتجرى تجربة أولا على أجزاء صغيرة من نفس نوع القماش مع إعطاء عناية أكثر إلى تأكيد الشد على الربطات والكلبسات . وحيث أن الصودا تكون فى النقع الأولى فلا يتطلب وجودها فى التركيبة ، ويمكن إضافتها إذا كانت الكمية الموجودة فى النقع غير

كافية . وإذا كانت نسبة الكلور فى مياه الصنبور مرتفعة فيمكن استعمال الماء المقطر .

ويمكن صب محلول الصبغة فى زجاجة بلاستيك يمكن الضغط عليها لإخراج الصبغة ووضعها على الأماكن المختارة من الطيات . أو يمكن استعمال المحاليل كحمامات للصبغة للغمس الجزئى .

٣ - حمام التثبيت والشطف :

عندما يكتمل تطبيق الصبغة على القماش المربوط يسمح للسائل الزائد بالامتصاص خلال طبقات من ورق الجرائد المفرد على منضدة العمل . بعد ذلك توضع حزمة القماش فى كيس بلاستيك محكم الغلق لمدة ٢٤ - ٤٨ ساعة فى حرارة الجو العادية أو أعلى . وبوصى بالوقت الأطول للألوان الأكثر دكائة . وعندما يفتح الكيس البلاستيك تنقع حزمة القماش فى ماء بارد أولاً ثم فى ماء ساخن للتخلص من الصبغة الزائدة . ويمكن إزالة الأربطة والحزم والكلبسات أثناء وجود القماش فى حمام الشطف .

بعد الشطف يعصر القماش لطرد الماء ويترك القماش ليجف على سطح مستو . وهكوى وهو رطب ومع كى وضغط القماش ستزداد الصبغة ثباتاً وتزول خطوط الكرمشة الناتجة عن طى القماش . فى هذه المرحلة يمكن تقييم التصميم ويمكن اعتبار القماش مكتملاً أو إعادة طيه وربطه أو عمل كلبسات فيه مرة أخرى لإضافة مزيد من التعديلات فى التصميم وإجراء تطبيق جديد للصبغة .

الصبغات الحمضية : acid dies

لتنفيذ أسلوب الصباغة بالربط على الحرير تكون الصبغات الحمضية هى أكثر الأنواع كفاءة بينما تعمل الصبغات النشطة المتفاعلة مع ألياف النسيج على الحرير فى حالة الرسم اليدوى بالمحاليل المحتوية على

بيكربونات الصوديوم (Baking - soda) ولا بد من التثبيت بالبخار بعد ذلك ، وهى أيضا موجودة فى الأصناف التى تقترح استبدال الحامض (حامض السيتريك ، الخل) بمادة قلوية . والقلويات الشديدة مثل كربونات الصوديوم Soda-ash تعتبر ضارة لألياف الحرير . وتستعمل الحمامات الساخنة للصبغات الحامضية بالتركيب المذكور ص ٧٨ بند حمامات الصبغة للصبغات الحامضية . وليس من الضرورى إجراء عملية التبخير للتثبيت .

ويعتبر الحرير من الأقمشة المثالية لإجراء أسلوب الصباغة بالربط حيث أنه أقل حجماً من القماش القطنى ويضغط بسهولة وستعطى الربطات والحزم والكلبسات مناظر حادة وواضحة مع الصبغات الحامضية وسيبدو اللون واضحاً وبراقاً فى كل من الحمامات الساخنة أو الباردة إلا أن الحمام الساخن سيعطى أفضل النتائج فى طرق الصباغة المجزئة المستعملة فى هذه الأساليب . والصبغات الساخنة يمكن أيضا صبها فى زجاجات بلاستيك يمكن ضغطها لتطبيق الصبغة من خلالها على القماش فى مساحات مختارة . وبعد تطبيق الصبغات على القماش المربوط أو الممسوك بالكلبسات . يترك ليحجف جانبا . ويمكن إزالة الربطات أثناء ما يكون القماش رطبا خفيفا . ثم يكوى القماش بعد ذلك لزيادة تثبيت الصبغة . ويشطف القماش بعد ذلك فى ماء بارد ويترك ليحجف جزئيا ، ثم بعد ذلك يكوى مرة أخرى .

الصبغات المنزلية : (أو ثنائية التركيب)

والصبغات المستعملة فى حمامات الصبغة الساخنة كالصبغات المنزلية (أو ثنائية التركيب) يمكن استعمالها فى أسلوب الربط والصباغة لإعطاء نتائج ممتازة واستعمالها السهل يجعلها الاختيار العملى فى بعض الظروف .

ولأسباب متنوعة فربما لا يكون مناسباً تداول المحاليل القلوية أو الحامضية القوية . وحيث أنه يمكن استعمال حمامات الصبغة الساخنة فإن بعض الأصناف يمكن استعمالها مباشرة من العبوة دون أى إضافات . وعندما يتطلب الأمر تكون الإضافات عبارة عن الملح للأقمشة القطنية والخل للأقمشة الحريرية وهذه الصبغات تعمل على كل من القطن والحرير وكل من الألياف السيليلوزية والبروتينية . والقماش المصبوغ بطريقة الربط يجب ألا يتعرض للفسيل القاسى أو يتعرض لضوء الشمس المباشر لفترات طويلة من الزمن .

الصبغة الجزئية :

ليس من الضروري أن يوضع القماش بالكامل فى حمام الصبغة بل يمكن زخرفة القماش بتقليمات عديدة أو بأشكال بألوان مختلفة . فالتقليمات الأفقية والرأسية أو على شكل ٧ وكذلك الأشكال المطوية والمخزومة يمكن صبغتها كوحيدات منفصلة فالأجزاء الكبيرة من التقليمات الملونة يمكن استخدامها كخلفية للنماذج الأصغر والأكثر تفصيلاً .

وقبل وضع الجزء فى حمام الصبغة لابد من فحص الحدود على كل جانب من اللون للتأكد من أنها مربوطة بأمان ، وحيث أن كل لون يصبغ على حده فالاحتياط أثناء الإمساك بالقماش شىء حيوى جدا عند إزالة الأجزاء المستقلة المصبوغة من حمام الصبغة . واستعمال الأكياس البلاستيك بأحجام متنوعة مع الأربطة تكون ممتازة لحماية المساحات الباقية من القماش من البقع العارضة . ومع أن هذه الطريقة فى الصبغة تستغرق وقتاً إلا أنها تعطى عدداً لا حصر له من الإمكانيات لاستكشاف الألوان الإبداعى .

الصبغة فوق بعضها البعض :

إعادة تلوين القماش السابق صباغته يعطى تنوعا فى طريقة الصباغة بالربط وعادة يطوى القماش مرة أخرى ثم يحزم أو تعمل به غرز سراجة أو يمस्क بالكليبسات لتشكيل مظهر جديد للعزل . ومعرفة مبادئ مزج الألوان شىء حيوى فى هذه الطريقة حتى يعيد اللون الثانى المختار تلوين اللون الأول بكفاءة وبشكل ناجح . وبالرغم أنه ليس هناك قاعدة ثابتة لاتباعها إلا أن اللون الفاتح أو الساطع عادة يطبق أولا ليوضع فوقه صبغة بلون آخر بنفس قيمة اللون أو بلون أكثر قوة أو لون أغمق .

مزج ألوان الصبغات :

بعد العمل بالصبغات لفترة وجيزة ستلاحظ تأثيرات مزج الألوان . ف دائما عندما يمتزج لونان من ألوان الصبغة معا لإعطاء لون جديد (مثلا أخضر ينتج بمزج الأصفر والأزرق) فيكون هناك انفصال طبيعى يظهر على القماش فى المناطق تحت الأربطة المعصوبة . وتتخلل الصبغات الألياف بمعدلات مختلفة واللون الأكثر نشاطا وحيوية سيمتد بعيدا عن الخليط إلى المساحات الملومة أو المطوية أو المربوطة من القماش . وهذه التأثيرات اللونية يمكن غالبا تأكيدها والاستفادة منها كميزة كبيرة فى العمل بأسلوب الربط والصبغة .

التأثيرات العشوائية والغير مقصودة فى الربط والصبغة :

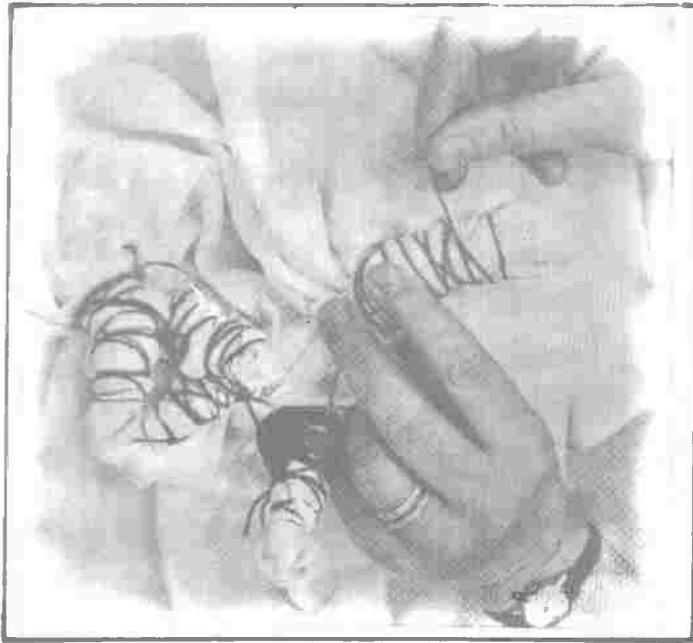
هناك طرق عديدة لمعاملة القماش لإخراج تأثيرات عشوائية على السطح الكلى للقماش . والتخطيط المسبق لهذا التأثير يحتل المرتبة الدنيا مع هذه الطرق وهذه الأساليب ممتازة كبداية ومدخل لطريقة الصباغة بالربط فهى تشجع التجربة التلقائية فى تناول وربط القماش بالإضافة إلى أنها تعطى فرصا لتصبح معتادا على الصبغات فى كل من استعمال اللون وتطبيقه على القماش .

والنتائج رغم أنها تكون غير محددة أو متوقعة فهي دائما ذات مظهر
أخاذ ولا بد من تقييمها كإمكانات لعمل إضافي في أساليب الطي
والربط .

والاقتراحات التالية ستكون أكثر مناسبة للأقمشة الرقيقة :

١ - افرد القماش مسطحا على منضدة ، وامسك جزءا من القماش
بيد واحدة لأعلى ، وأثناء ذلك ، لف القيطان بإحكام حول المساحة
بطريقة متقاطعة وبدون ربط القيطان أمسك جزءاً آخر قريبا من الجزء
الأول واربطه بنفس الطريقة ويستمر في ذلك حتى يتم سحب وربط
جميع القماش ويمكن صباغة القماش كما يلي :

(أ) يصبغ في أحد الألوان بقيمة فاتحة وعندما يجف يمكن
عمل ربطات إضافية خلال القماش . ثم يصبغ ثانية في حمام صبغة
بدرجة أشد قوة من نفس اللون .



ربط أجزاء من القماش مجموعة بشكل عشوائي دون خطة مسبقة

(ب) يصبغ بلون واحد وعندما يجف تعمل أربطة إضافية ويصبغ ثانية فى لون جديد .

(ج) تغمس الأجزاء فى ألوان عديدة مختلفة وعندما تجف تعمل ربطات إضافية أخرى ويصبغ ثانية فى لون جديد .

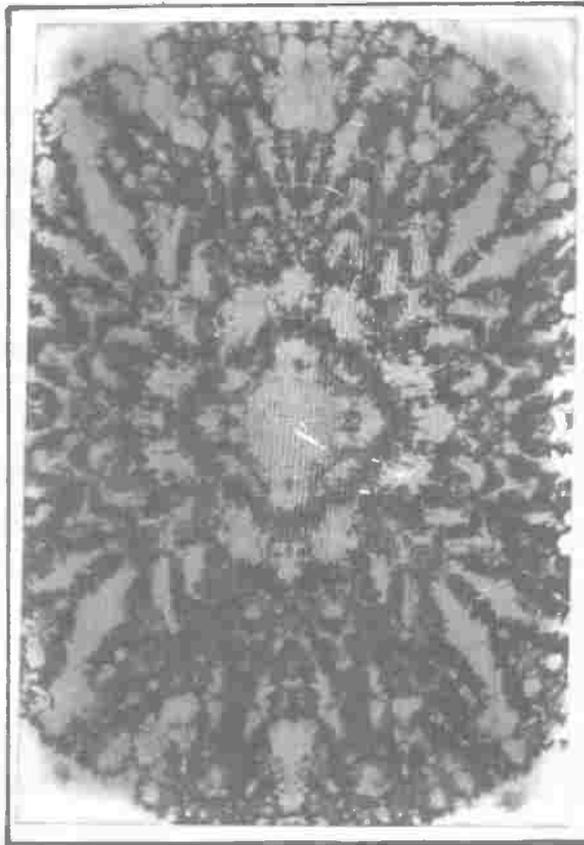
(د) وبعد الصباغة حسب الطريقة أ أو ب . يمكن شطف القماش وكيه ، وإعادة الإجراء كله للجر والربط ويمكن تكراره فى مواضع مختلفة ويصبغ القماش مرة أخرى .

٢ - يطوى القماش إلى نصفين وتعمل سلسلة من الكسرات أو الكشكشة الرأسية بدون مقياس ويمسك بأحد الأطراف جيدا وإحكام ويبدأ فى لف الطول كله للقماش بشكل حلزوني باليد الأخرى ، وفى الأطوال التى تزيد عن الياردة من الأفضل الاستعانة بشخص ثانٍ يمسك بأحد أطراف القماش أثناء عمل الحلزون ، وبعد أن يصبح الحلزون محكما جدا سيبدو القماش ملتفا كالحوية على نفسه . ضع الطرفين معا وأترك الحوية تتكون بشكل طبيعى ويربط الطرفين معا أولا ثم تضاف ربطات قليلة حول الحويات ويمكن أن يصبغ القماش بأى طريقة من الطرق السابقة .

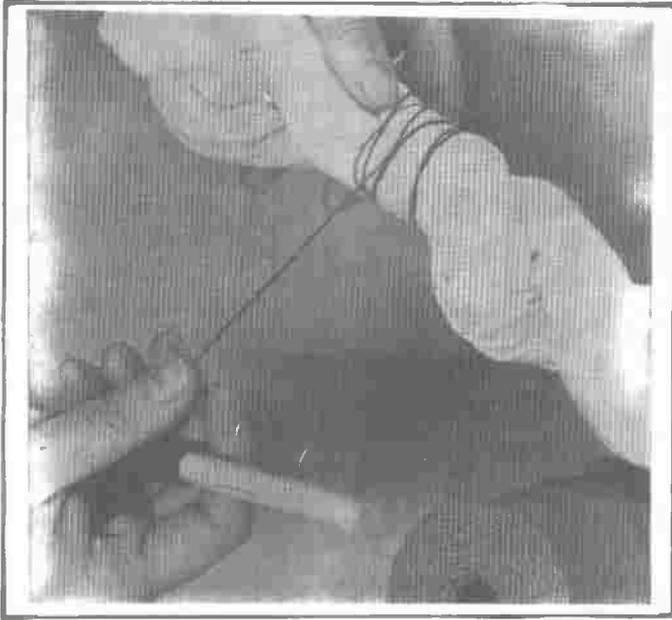
٣ - تربط أشياء فى القماش فى مواضع عشوائية كأجزاء من عصا اسطوانية الشكل بأطوال مختلفة وهى ذات كفاءة خاصة لإعطاء نماذج دائرية فى القماش . وتدخل هذه الأجزاء فى القماش ويفرد القماش حول الجزء من الطرف إلى القاعدة ، وحيث أن القماش يتكوم عند القاعدة فحاول تجنب حدوث التضخم ووزعه بالتساوى ، ويعصب أولا عند القاعدة مع الإمساك بالتجمع بإحكام . ثم ضع مزيدا من الأربطة على مسافات على طول قطعة العصا الملفوفة إما بكيفية مستمرة أو بشكل

متقاطع طولاً وعرضاً ، ويكرر هذا الإجراء خلال القماش باستعمال أطوال مختلفة من أجزاء من العصا .

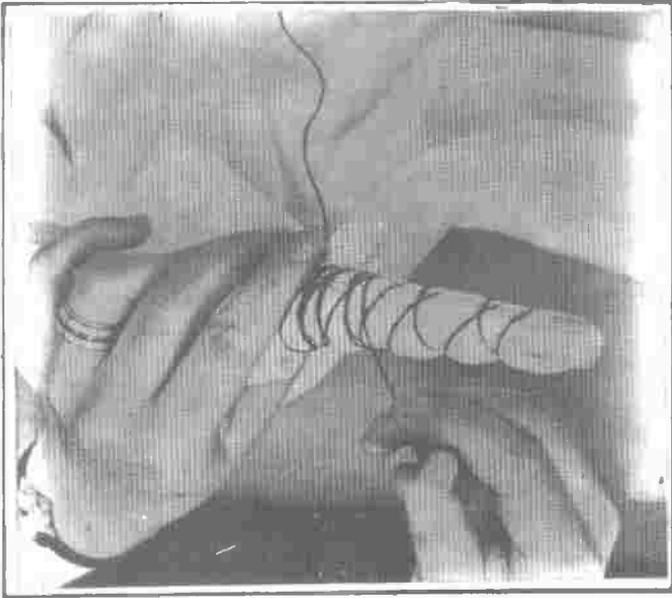
ويمكن صباغة القماش بأى طريقة من الطرق المشار إليها سابقاً . والإجراء رقم (جـ) سيكون مناسباً بشكل خاص ويعطى نتيجة ثرية لتأثيرات الصبغة المعادة فوق بعضها فى النماذج الدائرية ويمكن ربط أشياء وأنواع مختلفة من العصى والأزرار وكلها مناسبة لهذا الغرض .



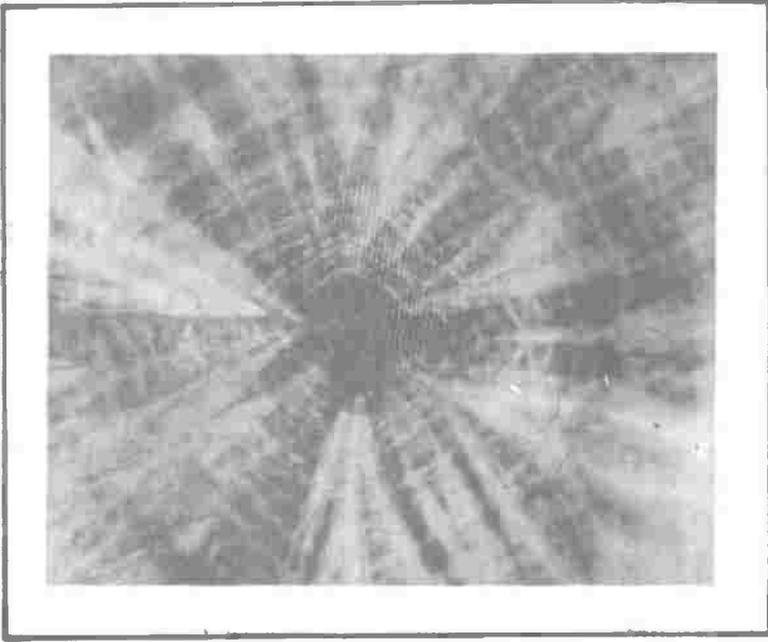
لوحة جدارية استخدم فى تنفيذها أساليب عديدة من الربط والصبغة واستفاد من الوحدة الدائرية متمركزة على خلفية من اللون الأحمر الساطع



طول من القماش ملفوف ومضفر ومربوط على مسافات



جزء من عصا ملفوفة داخل القماش ومربوطة



هذا التصميم تم إخراجة بعمل كسرات عشوائية والربط حول جزء من عصي
ميدومة مغمورة في مركز القماش

طرق عمل الطيات بالقماش :

يستخدم في قطع الأقمشة الطويلة أسلوب الطي الأساسي وهو الطي
على شكل كسرات آلة « الأكرديون » : وتمتد الكسرات من أحد
أطراف القماش إلى الطرف الآخر وتقترب هذه الطريقة في تكسير القماش
بطيات إضافية أخرى وربطات مما يعطى نماذج عديدة ناجحة . ويتحدد
عرض كل كسرة وكذلك عدد الكسرات التي يمكن تشكيلها حسب
وزن القماش .

فالقماش الرقيق اللين يمكن طيه عدة مرات .

بينما القماش الأكثر ثقلا سيكون بالطبع قليلا في عدد الكسرات .

ومن الممكن تحديد كل كسرة للدقة فى الوضع بالنسبة للكسرات ولعمل ذلك يوضع القماش على سطح منضدة مستوٍ أو على الأرض أثناء قياس الكسرات بمسطرة مقسمة وتوضع العلامات على القماش بقلم رصاص .

وحيث تشكل كل كسرة تحفظ فى مكانها باستعمال الدبابيس أو كلبسات الورق حتى تكتمل كل الكسرات . وليس من المهم أن تكون جميع الكسرات بنفس العرض . ويمكن أن تحدث تغييرات فى المسافات بين الكسرات . فمثلا يمكن وضع الكسرة العريضة فى وسط القماش ، وتصبح أضيق بالتدرج باتجاه « البرصل » للقماش . أو يمكن عمل العكس بوضع الكسرات العريضة عند الحواف وتضيق بالتدرج تجاه المركز . ويكون إجراء القياس والتدبير هو نفس الإجراء السابق وبعد أن تكتمل التكميرات الأولية بالطول يمكن ربط القماش على مسافات ثم يتم صبغها .

ويحدث التغيير فى أساليب الطى عندما تعمل طيات زائدة على طول الجزء المكسر بالإضافة إلى الكسرات الطويلة . وتكون هذه الأساليب أكثر فاعلية على الأقمشة الرقيقة أو القطع الصغيرة . وإذا استعمل العرض الكامل للقماش يكون اتساع الكسرات عادة أكبر بمسافة تبلغ ربما أربع أو خمس بوصات للجزء عن الكسرات فى حالة القماش المكتنز . وفى القطعة مستطيلة الشكل من القماش تعمل الكسرات الطولية أولا وتدبس فى موضعها . ثم بعد ذلك يمكن عمل كسرات إضافية أو طيات بعدد من الطرق المختلفة .

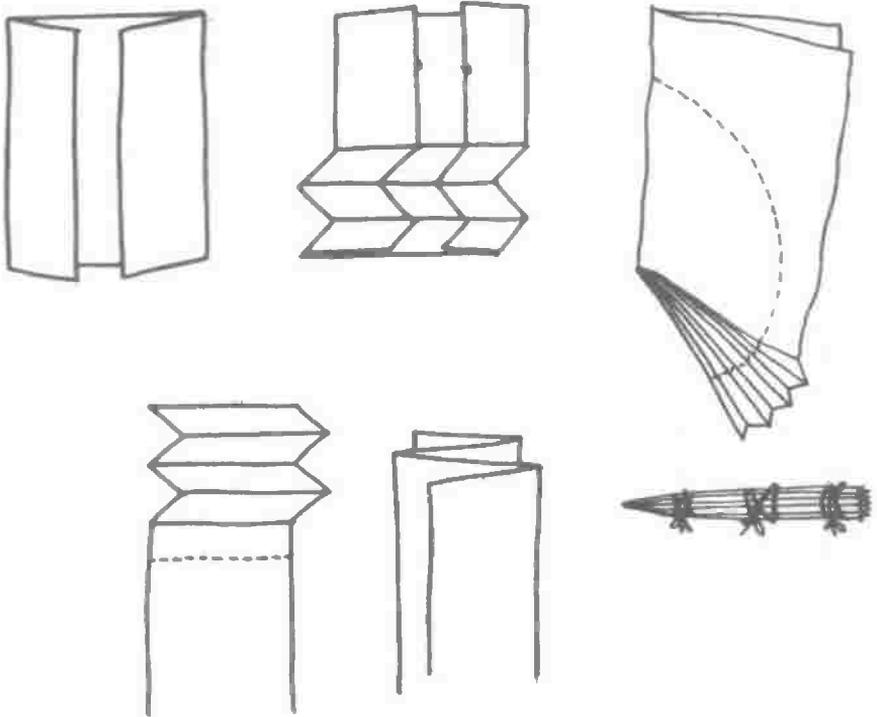
١ - يطوى القماش ذو الكسرات مرة واحدة من أحد الأطراف إلى الطرف الآخر فى شكل كسرات متتالية على أبعاد متساوية وبعد ذلك تربط الحزمة المتكونة من القماش من المركز . وحيث أن بالحزمة عدة طبقات من القماش فلا بد أن تعمل الربطات محكمة للغاية ، واستعمال

الخيوط الخوص أو الأربطة المطاطية ممتازة في هذه الحالة ، وإذا كان القماش مبللا يمكن ربطه بإحكام أكثر ، وقبل إجراء الصباغة يوسع بين حواف الكسرات الظاهرة للسماح للصبغة للامتصاص بتساو . ويمكن إجراء الصباغة كما يلي .

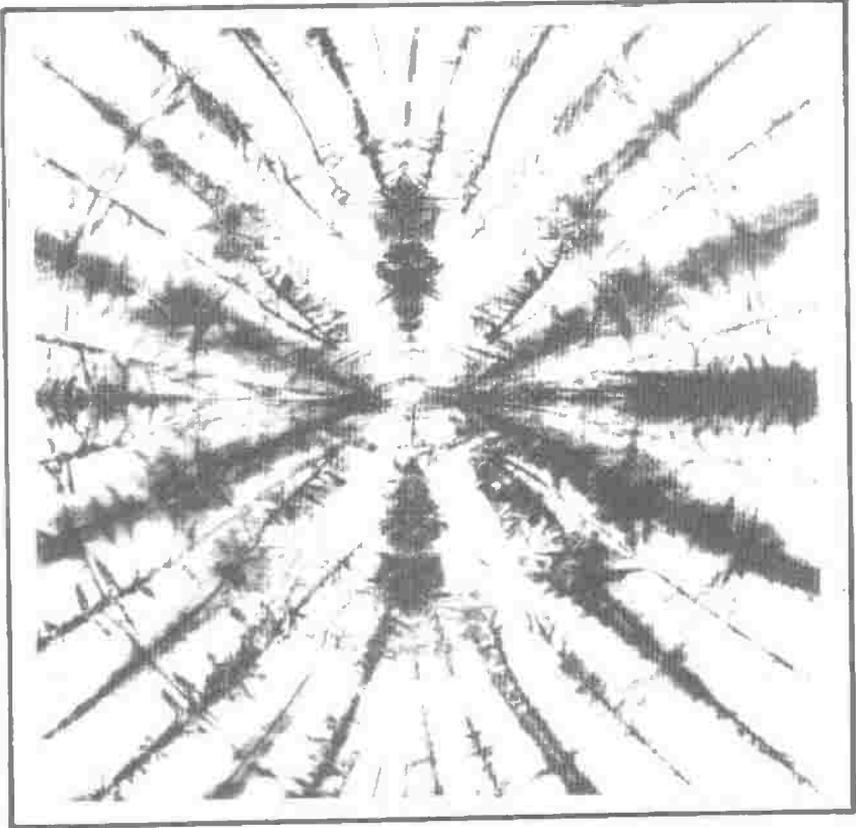
(أ) تصبغ الحزمة بلون واحد .

(ب) يصبغ أحد طرفي الحزمة بلون والطرف الآخر بلون آخر .

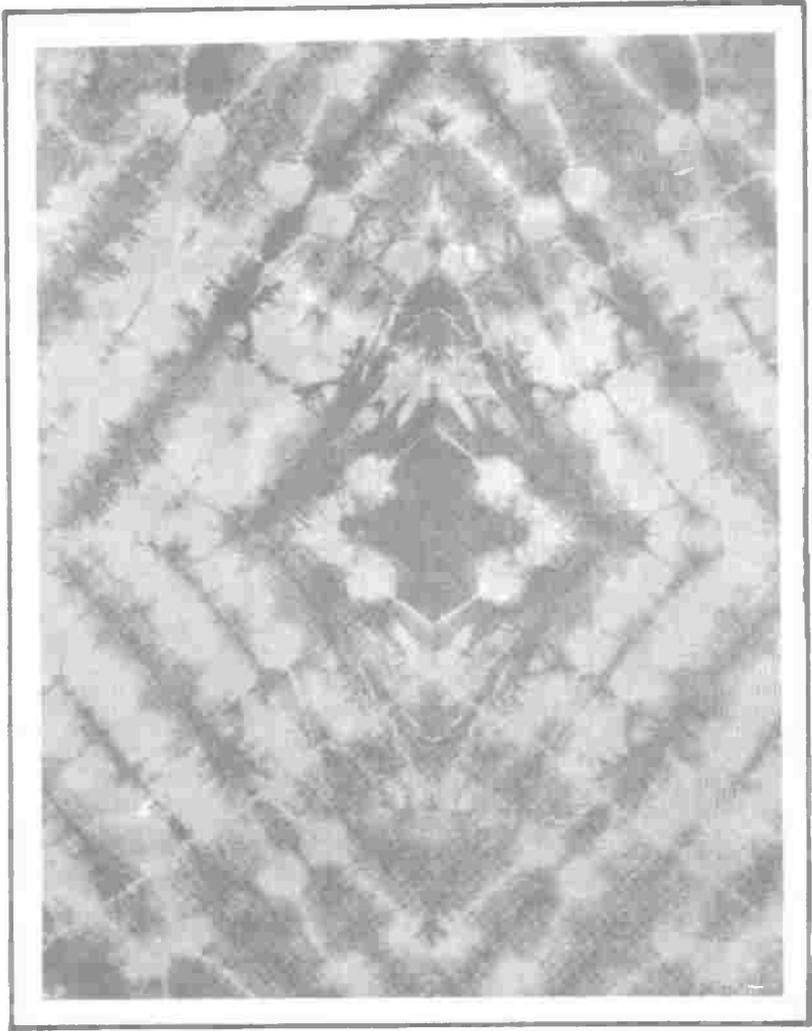
(ج) لإدخال تغيير إضافي في النماذج واللون ، يمكن تكرار إجراء الطيات كلها والربط بعد تطبيق الصبغة الأولى مع اختلاف بسيط في التخطيط . وطريقة الصباغة الثانية يمكن أن تكون إما (أ) أو (ب) كما سبق .



٢ - يطوى القماش إلى أربع أو ست كسرات طوليا . مع أخذ طرف من القماش المكسر ككل ويطوى من أحد الأركان بالميل حتى إلى الجهة الأخرى . مشكلا هيئة مثلث . هذه الطيات المائلة تكرر بالتعاقب على بقية طول القماش . ويجب أن يكون العمل على سطح منضدة كبيرة حتى يمكن لف القماش براحة لعمل كل طية ، والحزمة الناتجة ستكون مثلثة الشكل ، وتستعمل أربطة مطاطية « أستك » أو خيط خوص ويزم الركنتين متبعا الضلع الأطول من المثلث . هذه الطريقة ستنتج نموذجا بشكل المعين . وتحدد عدد الرؤوس بعدد الطيات الطولية ، ويصنع بالطريقة المشروحة سابقا .



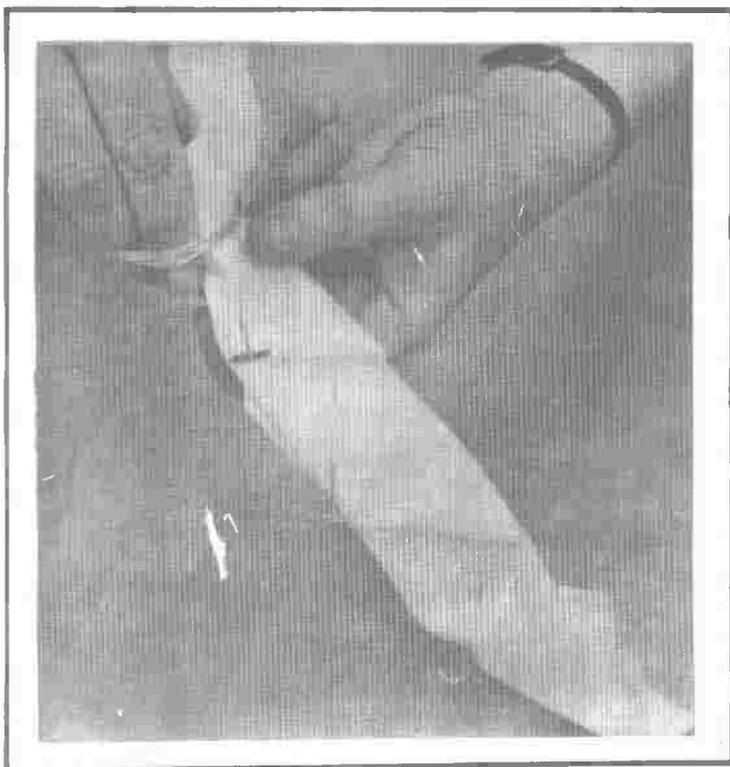
صورة تكونت من التكسير المتحكم فيه وكذلك بالربط



صورة تكونت بالتكبير المتحكم فيه والصبغة

٣ - ولعمل تأثير الشريط الذى على حرف ٧ أو الزجاج يطوى القماش إلى نصفين وتوضع علامات خفيفة متتالية من الخطوط المائلة من الطية المركزية لأسفل حتى جوانب البرصل . ولا بد أن تكون الخطوط متوازية بعرض من ٢ إلى ٤ بوصة . وتشكل الكسرات بحرص

على طول هذه الخطوط وتمسك بالدبابيس كلما اقتضت الحاجة ،
 وسيشكل القماش شريحة طويلة ضيقة ، وتربط على أبعاد متنوعة وتصيغ
 وعندما يشطف القماش ويجف جزئيا . يضاف مزيد من الربطات
 ويصيغ باللون الثاني . ولعمل شريطين من حرف ٧ يطوى القماش إلى
 أربعة أجزاء .



إجراء الطي والربط للشريط الذي على شكل حرف ٧

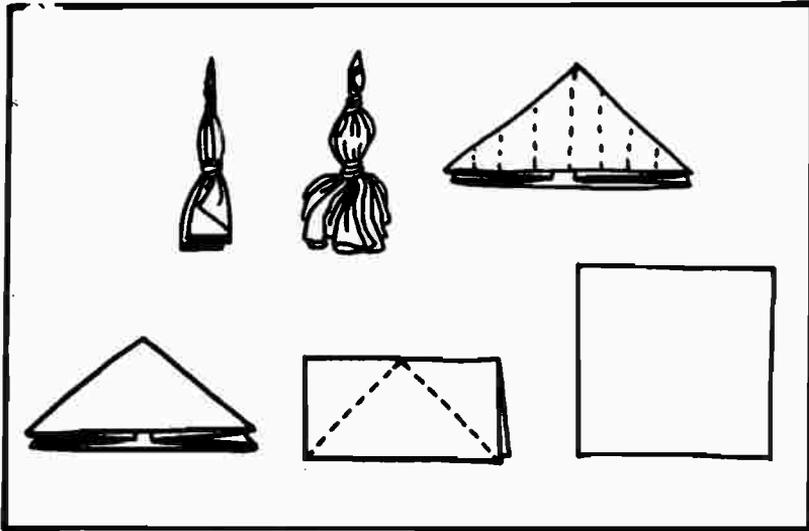
طرق لطي القطع المربعة الشكل من القماش :

القطعة المربعة للقماش مناسبة جدا لأساليب الطي التي تستعمل
 الأربعة أضلاع المتساوية للقماش ، ويعتمد النموذج الناتج على شكل
 المربع . ومع أن كل طرق الطي المقترحة للقطع المستطيلة من القماش

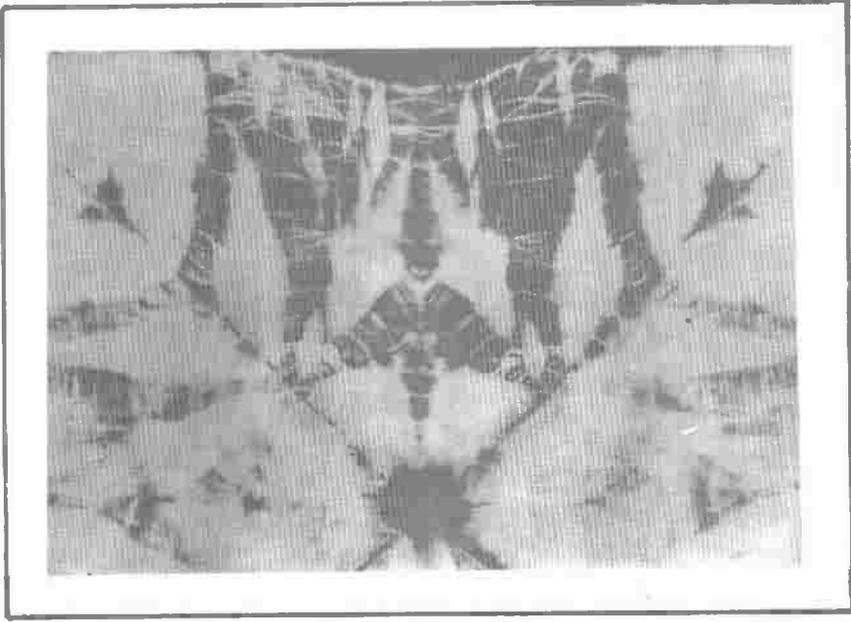
يمكن استعمالها على القطع المربعة إلا أن هناك أساليب عديدة من الطلى تتوافق بشكل خاص مع هذا الشكل . ومرة أخرى عندما يتطلب الأمر عمل المقاييس ووضع العلامات فلا بد أن تنفذ بمسطرة خشب كبيرة وقلم رصاص . وبعض الطيات ربما يكون من الضروري تحديد مركز المربع بالضبط بنقطة .

الاقتراحات التالية للطلى تستخدم من المربع بطريقة تظهر مزاياه .

١ - يطوى المربع إلى نصفين على علامة المنتصف ، وبشكل مثلث يضم أركان الطية إلى مركز القماش ، كما هو موضح بالرسم التالي ، ويدبس المثلث في موضعه ، ثم تعمل كسرات أو ضم القماش بشكل عشوائي من ضلع لآخر في المثلث ، ثم اربط واصبغ القماش في لون واحد أو أكثر .

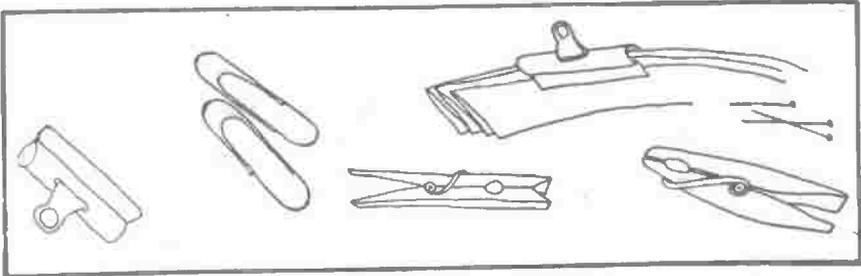


شرح للطريقة رقم ١ للطلى والصباغة لقطعة قماش مربعة الشكل والنموذج الناتج يتوافق مع شكل المربع



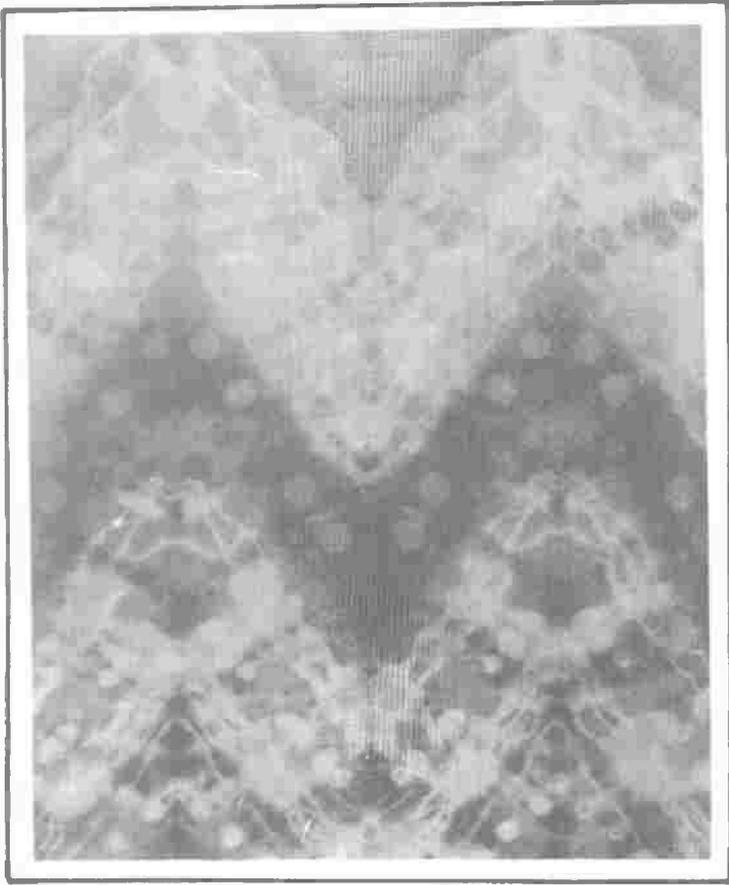
شكل تفصيلي للمودج لقطعة القماش المربعة المطوية والمصبوغة

٢ - ضم الأركان لتتلامس في نقطة مركز المربع وتدبس في مكانها سينتج عن ذلك شكل مربع أصغر حجما من المربع الأصلي . ثم يطوى هذا المربع إلى نصفين مع جعل رؤوس الحواف للخارج وتضم وتربط على أبعاد متنوعة وتصبغ في لون واحد أو أكثر . وعدل الأربطة واصبغ مرة أخرى .

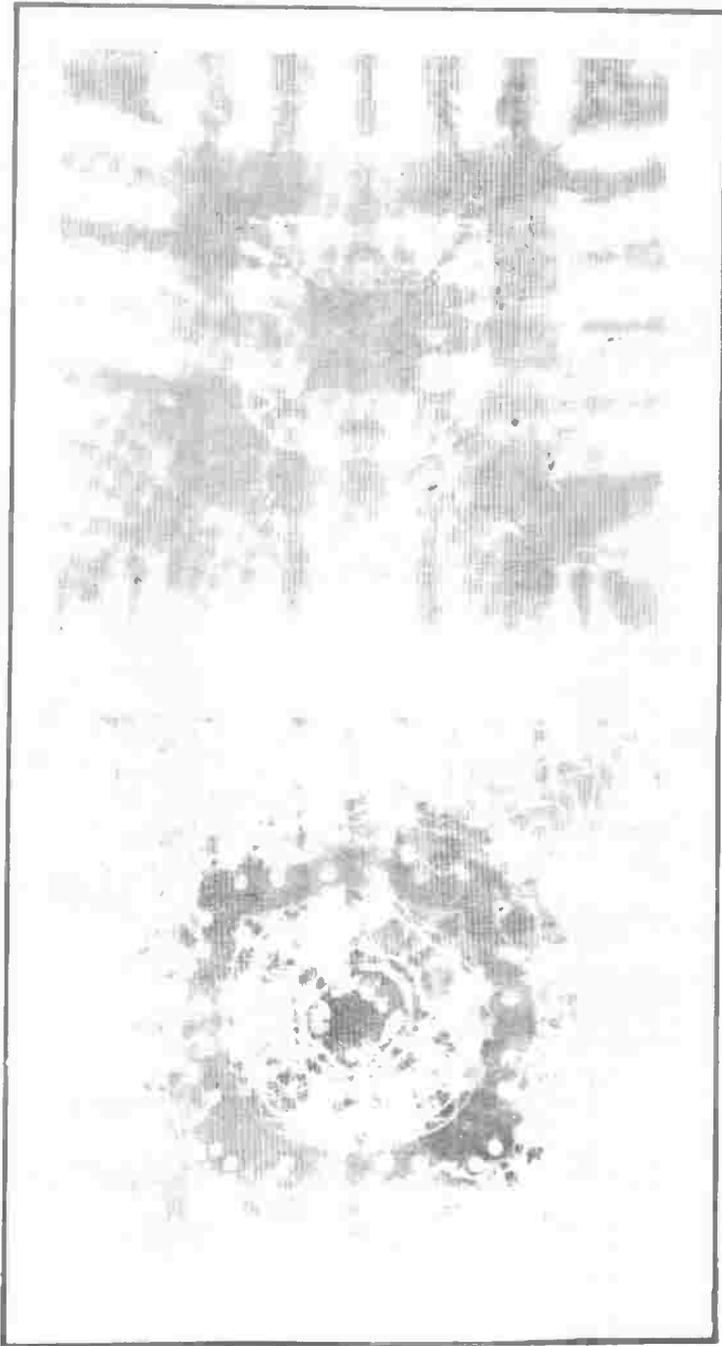


دبابيس غسيل ودبابيس إبرة وكلبسات ورق وماسكات عبارة عن بعض الأدوات التي تستعمل للإمساك بالقماش في مكانه أثناء عمل الربطات

٣ - يطوى المربع إلى نصفين ثم إلى نصفين مرة أخرى ويستعمل هذا كأساس، وتجري تجارب بطرق عديدة مختلفة للضم والطي والصبغة

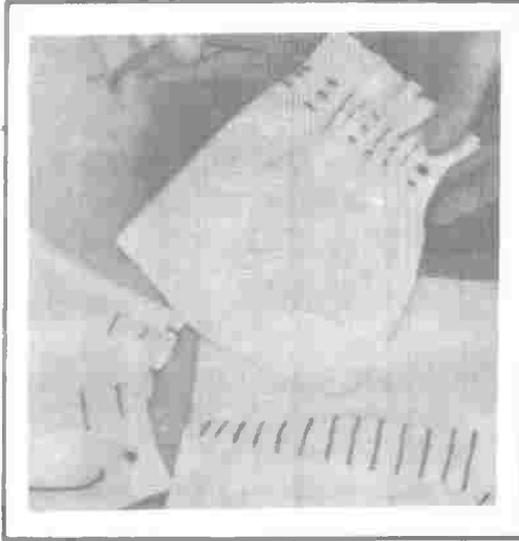


نموذج الشريط الذي على شكل ٧ بعد الطي والربط والصبغة
بالطريقة السابق شرحها



نماذج وأشكال من طرق مختلفة بالربط والصبغة
على قطع مربعة على القماش

أسلوب الخياطة أو عمل غرز في القماش : (TRITIK) .
كثير من أنواع الأشكال القوية التحديد يمكن صباغتها على
القماش باستعمال أسلوب الخياطة .



عينات توضح طرقا مختلفة للفرز على القماش

وهذه الطريقة تكون دائما - بسبب القدر الهائل من المرونة والسهولة
في التنفيذ وإمكانية التحكم فيها - صالحة للتطريز والتحسين إذا اقترنت
هذه الطريقة بمختلف الأساليب اللطيفة والحزم والربط ، ويمكن عمل
الفرز في الأجزاء الغير مطوية مثلها مثل تلك المطوية من القماش .

وليس من اللازم الإلمام الكامل بقواعد الخياطة الحقيقية لأن هذه
الطرق غاية في البساطة في حد ذاتها ، وتكون التعقيدات في عملية
التصميم ، وأي نوع قماش يناسب طريقة الربط والصباغة يمكن أن
يستعمل ابتداء من الوزن الخفيف إلى الثقيل . إلا أن القماش الرقيق
يكون أكثر كفاءة في هذا الأسلوب ، ويعتمد حجم الإبرة والخيط وطول
الغرزة على توافقها مع نوع القماش المستعمل ، وإبر التطريز الطويلة ذات

العين الواسعة والسن الحاد المدبب تكون مثالية للاستعمال فى هذه الطريقة وخيط الخياطة العادى المزدوج مناسب للعمل على الحرير والأقطان الخفيفة . وتستعمل خيوط السجاد أو قيطان العراوى على القماش المتوسط إلى تقبل الوزن ، ولا يهم حجم القيطان بقدر قوة تحمله فإذا كان يقطع بسهولة فلا داعى لاستعماله . ومن أكثر الغرز استعمالا فى هذا الأسلوب هى غرزة السراجة وتتم بالمرور المنتظم بالإبرة خلال القماش من أعلى لأسفل . ويمكن أن يتغير طول الغرزة من حوالى ٤/١ بوصة إلى ٢/١ بوصة ولا بد من عمل عقدة متينة جدا فى القيطان قبل بداية الخياطة .

والإجراء الأساسى هو أن تستعمل الخياطة فى تحديد الشكل ثم يجمع أو « يكشكش » أو يسحب الخيط بإحكام ويربط جيدا من الأطراف لتمسك بالكشكشة فى مكانها . ويمكن أن تعمل الخياطة فى سمك واحد للقماش وعندما يكون التماثل فى المسافات مطلوباً يطوى القماش من حافة للأخرى وطريقة الصباغة مماثلة للطرق المستعملة فى أساليب العزل الأخرى .

وقبل تطبيق أسلوب الخياطة على لوحة كبيرة فلا بد من إجراء تنوعات عديدة على عينات بحجم صغير من القماش (من ٤/٣ إلى ١ ياردة مربعة) والتي يمكن الاحتفاظ بها كمرجع من هذه التنوعات :

١ - الشرائح : Stripes

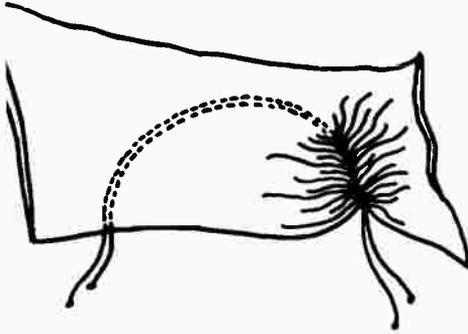
خياطة خط مستقيم من غرزة السراجة فى القماش ثم ضمه وربطه وصباغته سيعطى حزاما من خط منسوج فى العزل ، والأسطر المتوازية من الغرز ستشكل سطحاً ذا ملمس منسوج ممتدا ، وكذلك الخط المنحنى والزجاج يمكن عملها بهذه الكيفية .

٢ - الأشكال : Shapes :

الأشكال المعينة يمكن تحديدها بالفرز للحصول على عزل ضد الخلفية . وإذا أريد مظهر قوى سيكون من الضروري تقوية الخط الخارجى للشكل بإضافة العديد من الأسطر المتوازية من الفرز .

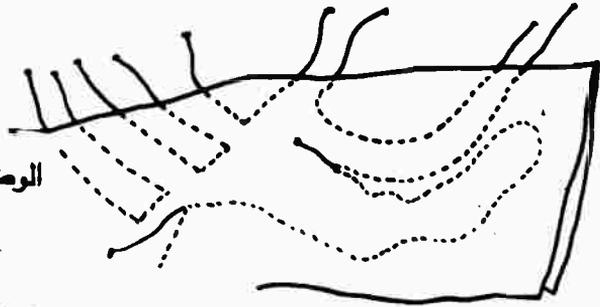
٣ - الكسر المطوية : Tucked pleats :

اعمل كسرة أو طية فى القماش باتساع بوصة أو اثنين وتدبس فى مكانها وتخط على طول قاعدة الكسرة بفرزة السراجة ، ويمكن أن تمتد هذه الفكرة إلى متواليات من الثنيات المتوازية أو ثنيات فى خطوط منحنية أو حادة أو مائلة .

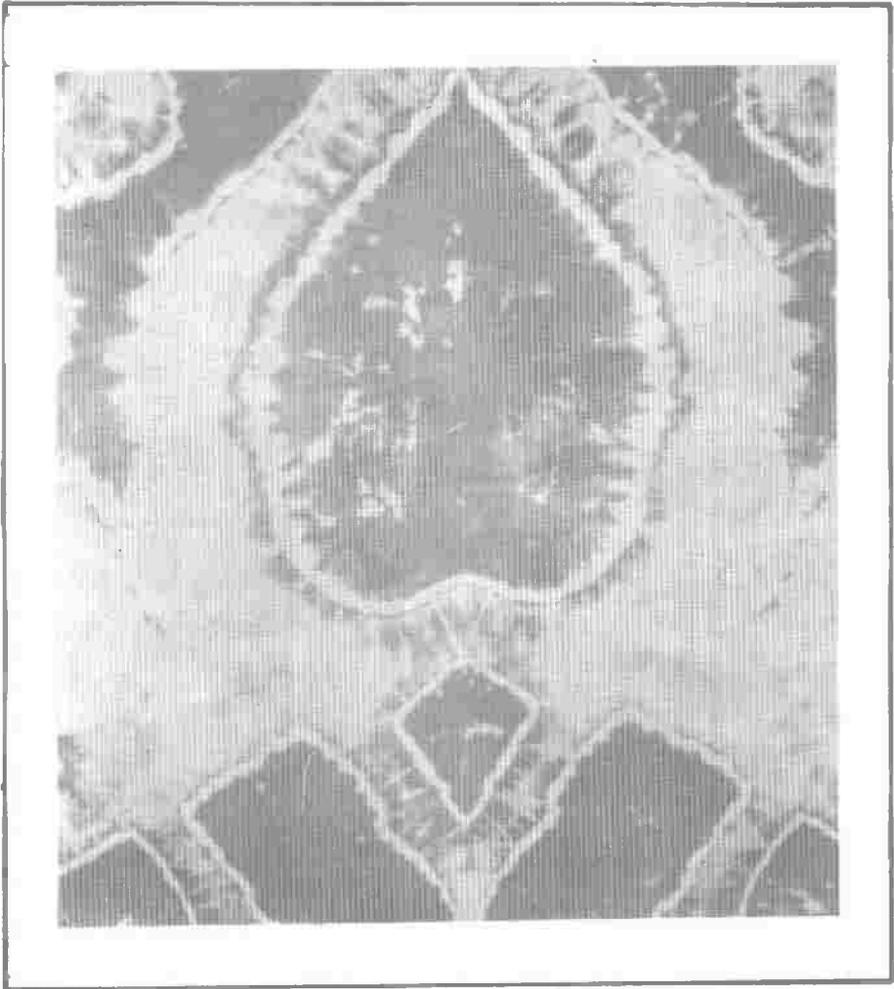


تشكيل دائرة بسطرين من غرزة السراجة على القماش المطوى

الوضع التقريبي لبعض المفارش للوحة الجدارية التالية



مظهر القماش بعد سحب الخيوط



الموضحة عالية مع الربط والصبغة على الحرير



طرق القمط والربط

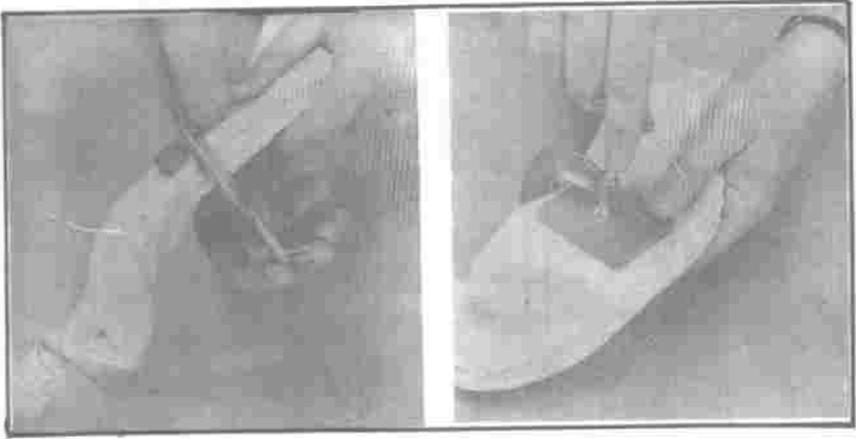
CLAMPING METHODS



هذه الطريقة هي أسلوب ياباني يعرف بأسلوب « الزرجنة » (jamming) وهي طريقة تسمح للصبغة فيها بأشكال غاية في الوضوح والتحديد . والعامل الأساسي فيها هو قمط عدة طبقات من القماش بإحكام بين كتلتين صلبتين والتي تشكل الموانع التي تحمي القماش من الصبغة والكتل يمكن أن تكون بأي شكل ومصنوعة من أى مادة لا تتأثر بالغمس فى الصبغة السائلة فى حمامات الصبغة مثل لوح صلب من البلاستيك أو معدن لا يصدأ أو أبلاكاج سمك ٤/١ بوصة أو لوحة من الطوب أو البلاط . والخشب يمكن قطعه بسهولة بمنشار ولا بد أن تصنف القطع بالجملة لحماية ، وكذلك تتوفر أشكال هندسية من النحاس الأحمر عيار ١٨ لدى الوكلاء التجاريين ، والورد المجلفنة بأحجام مختلفة تشتري من محلات الصلب ويمكن أن تستعمل أيضا كمازل فى هذه الطريقة للقمط والربط . ويمكن عمل عزل حاد وجلى باستعمال القامطات وهذا الأسلوب يناسب بطريقة أفضل الأقمشة الرقيقة أو متوسطة الوزن . التي يمكن أن تضغط بإحكام . وعند وضع التصميم فمن المهم أن تذكر أنه كلما كثر طى القماش بطبقات أكثر بين القامطات أمكن الحصول على عزل معتم مبهم فالقماش الرقيق مثل الحرير الصينى يمكن طيه من عشرة إلى عشرين طبقة مع الحصول على نتائج واضحة بينما القماش متوسط الوزن إلى الوزن الثقيل يمكن فقط طيه من ست إلى عشر طبقات . وإجراء اختبارات كاملة على قطع صغيرة من القماش يكون مساعدا قبل وضع تخطيط للتصميم ، والقماش يجب أن يورش بالماء ويبلل قبل قمطه بهذه الطريقة .

والقامطات المستعملة لا بد ألا تتأثر بتكرار غمسها سائلة في الصبغة والنوع الألومنيوم من النوع (C) من القامطات تكون عملية أكثر وهي ضرورية رغم غلو ثمنها . ومن المهم أن يوضع عدد كافٍ من القامطات على الطبعة لضمان عزل مضبوط ، وكلما كان القماش ثقيلًا والشكل المعزول كبير الحجم زاد عدد القامطات المطلوبة للعزل . والورد صغيرة الحجم يمكن عادة مسكها بقامطة واحدة وكل قامطة لا بد من تضييقها لأبعد ما يمكن .

وبعد القمط « أو الزرجنة » فإن أجزاء القماش على كلا جانبي العزل يمكن إعادة طيها وجمعها وربطها وعقدها بأي عدد من الطرق المختلفة ويعتمد ذلك على الهيئة العامة للصورة المطلوبة ، والقامطات يمكن استعمالها على القماش الغير مصبوغ لينتج عزل بلون أبيض أو على القماش الذي سبق صباغته بخطوط أو بأي خلفية مناسبة والعزل المرزجن سيكون باللون الأول والمساحة المحيطة به ستكون باللون الثاني الناتج من الصباغة الزائدة . وإجراء عملية الصباغة مماثل للطرق الأخرى التي تستخدم فيها طرق العزل ولكن يلزمها أوان أوسع لتحتوي القامطات . وإذا كان العزل يستعمل على جزء واحد فقط من القماش فيجب حماية الجزء المتبقى من القماش باستعمال كيس من البلاستيك . وبعد حمام الصبغة يوضع القماش على ورق جرائد لفترة من الوقت ثم يشطف ويترك ليجف . وعندما يجف معظم القماش ، تفك القامطات وتزال الطابعات أو أي خيوط أخرى أو أربطة مستعملة . وتفك طيات القماش ويكوى أولاً على درجة حرارة دافئة ثم بالدرجة المناسبة لنوع القماش .

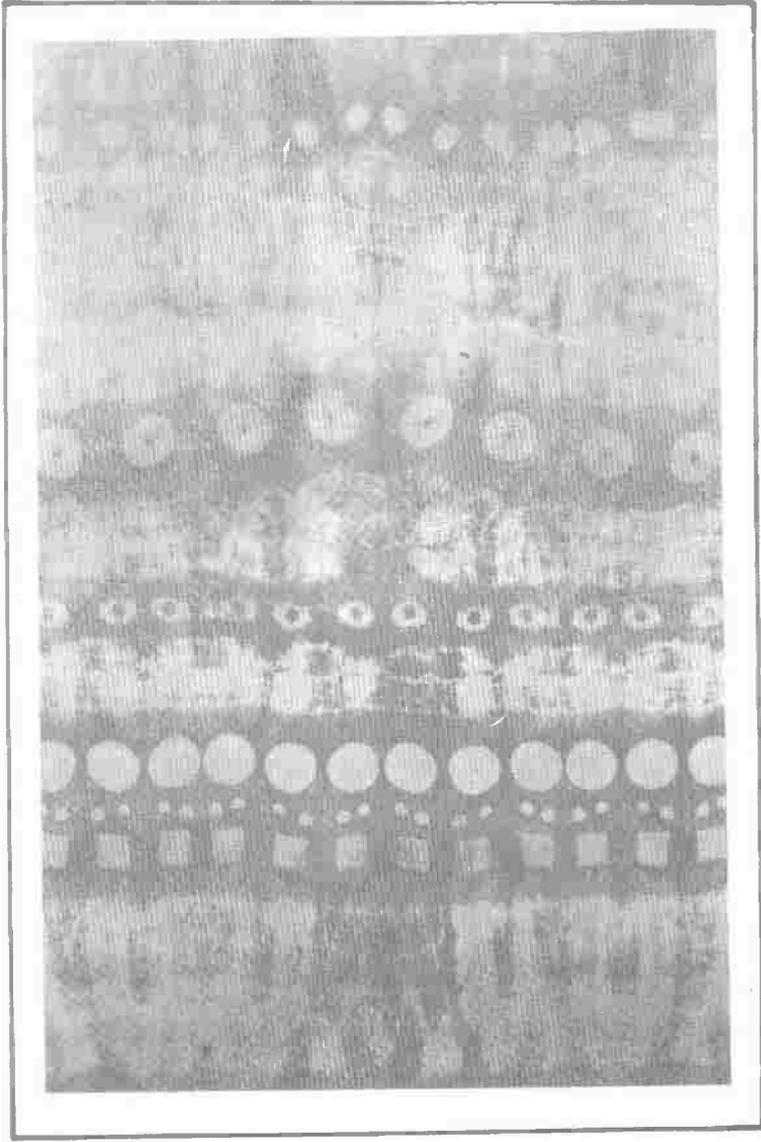


القمط على القماش المكسر بين كتلتين من الخشب

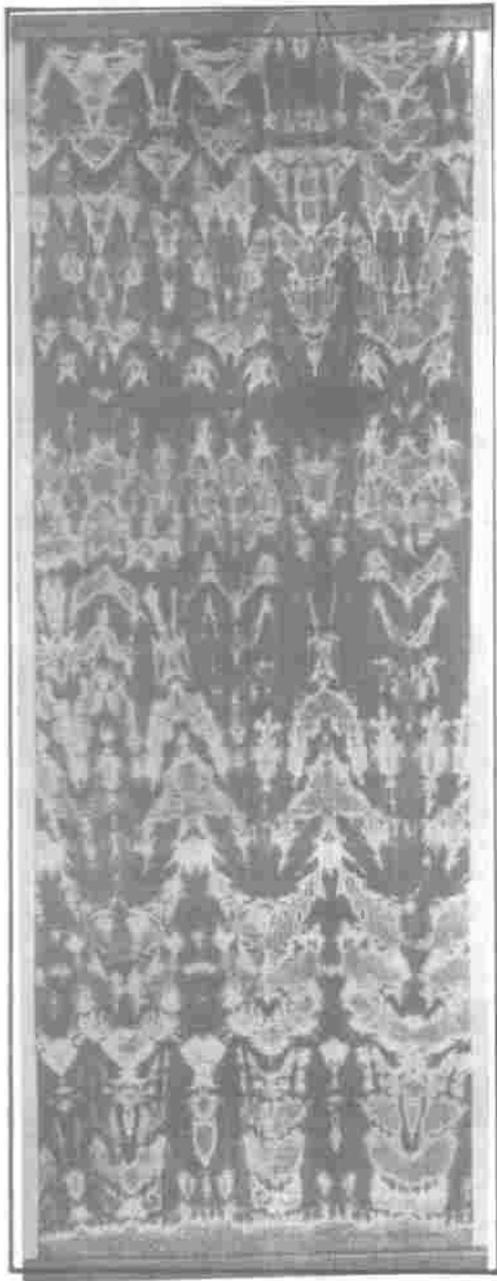


وضع الجزء ، المزرجن ، في حمام الصبغة على اليمار قماط يدوى يمسك
حافة كيس من البلاستيك ليحمى بقية القماش من التلطيح بالصبغة أثناء إجراء
عملية الصباغة





لوحة جدارية على ساتان باستعمال أسلوب «الزرجنة» ،
وكذلك طريقة الكسرات والربط



لوحة جدارية مستعمل في تنفيذها أسلوب العزل وطى القماش والربط والطرد
للصبغة (أو إحالة اللون)

الخامات : قماش قطن - اللون اسود ودرجات من اللون البنى

الصباغة بالطرد DISCHARGE DYING



تعتبر الصباغة بالطرد واحدة من الطرق التي فيها يزال اللون من القماش بدلاً من إضافته مع الاحتفاظ بالربط والحزم لحماية اللون الأصلي للقماش وجميع الأساليب المشروحة للاستعمال على القماش الأبيض يمكن أن تستعمل في الصباغة بالطرد والاختلاف هو أن القماش يكون شديد الدكاعة في اللون أو شديد القوة اللونية . بالإضافة إلى الطي والصباغة يمكن استعمال طرق القمط والزرجنة بنجاح .

ولإزالة اللون يغمس القماش في محلول كلور مزيل للألوان ، ولإجراء طريقة طرد اللون يجرى اختبار أولاً على قطعة صغيرة من القماش في محلول الكلور للتأكد من أن اللون سيوزل حقيقة ، ومعظم الأقمشة المصبوغة تجارياً ضد إحالة اللون ولا يمكن استعمالها . وربما يحال اللون إذا كان بالقماش بعض الألياف الصناعية ، ولكن ليس إلى اللون الأبيض . فمثلاً اللون الأسود ربما يحال إلى اللون البرتقالي أو البني والأزرق الغامق ربما يحال إلى الرمادي أو البمبي .

هذه النتائج لا يمكن تحديدها تماماً ولكن يمكن أن تستعمل بفاعلية أكثر مع الأساليب الآتية . وإذا تعذر شراء نوع القماش المناسب فمن الممكن صباغة طول من القماش بالكيفية العادية ثم يشطف ويجف ثم بعد ذلك يستعمل كأساس لطرق إحالة اللون ، والمحلول الآمن هو :

١ جزء كلور مزيل للألوان (من المنظفات المنزلية) .

٢ - ٥ أجزاء ماء .

وتكون عملية إحالة اللون أسرع إذا كان المحلول المستعمل أقوى مثل النصف ماء والنصف مزيج الكلور ولكن لا بد من الاحتراس لأن ذلك يمكن أن يضعف ألياف القماش . والحرص في الاختبارات الوقتية مهم كذلك . ويستعمل مزيج الكلور فقط على القطن والرايون حيث سيفسد الحرير والصوف نهائيا .

وإجراء العمل يكون كالآتي :

١ - اختبر عينة من القماش للتأكد من سلامة نسبة خليط مزيج الكلور والماء .

٢ - خطط التصميم وحدد أى طريقة من العزل سبتستعمل للإحالة . فبالنسبة للباتيك . يطبق الشمع الساخن بالفرش أو بأى من الأدوات السابق ذكرها لتطبيق الشمع على القماش . أما بالنسبة للصبغة بالربط وإحالة اللون فتوضع الأربطة والفرز والكليسات إلخ بعد طي القماش فى المساحات المختارة .

٣ - يبلل القماش كله أو القطعة التى سيزال منها اللون .

٤ - يغمس القماش فى محلول التبييض مع ارتداء قفاز كاوتشوك ويحرك القماش باستمرار حتى تشاهد حركة التبييض بوضوح .

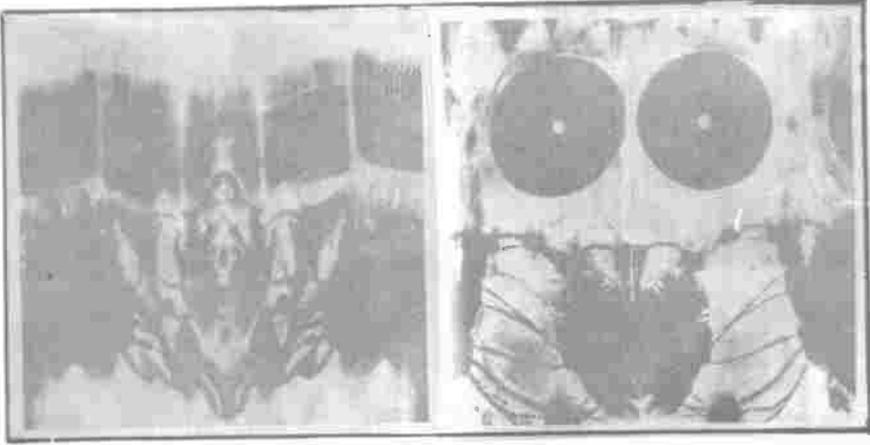
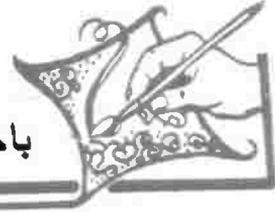
٥ - عندما يحدث القدر المناسب من التبييض ، يرفع القماش ويوضع فى الحال فى حمام الشطف المجهز أو يمسك بالقماش تحت ماء جار . وإضافة فنجان من الخل إلى الشطف يبطل مفعول مبيض الكلور .

٦ - يغسل القماش فى ماء ساخن ومنظف لإزالة مسحوق التبييض تماما . وإضافة ماء يسر إلى الشطف الأخير سيساعد على تقليل رائحة الكلور .

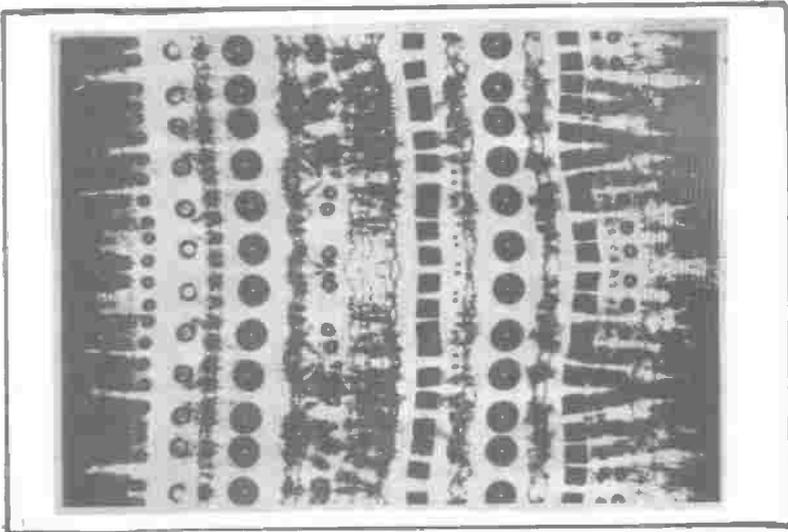
هذا العمل لا بد أن يتم في مساحة مفتوحة جيدة التهوية . فبعض الأوقات تكون أبخرة الكلور تكون مثيرة للحساسية لذلك فإن الهواء المتجدد النقي ضرورى . ودائما ارتد قفازا من الكاوتشوك فالمزيل فى كل قوته يجب ألا يلامس الجلد . وبفهم الناحية العملية الفنية للوسيط المستعمل فى هذا الأسلوب تكون قد وضعت يدك على أول خطوة للتنفيذ ، وبالعمل والتجربة تصل إلى درجة الإتقان المطلوبة . مع الابتكارات والإبداعات التى يمكنك إضافتها إلى العمل . ونأمل أن يكون قد وصل إليك الرغبة فى التحدى فى العمل للوصول على أفضل نتائج إلى جانب الاستفادة من المعلومات الفنية اللازمة لذلك .



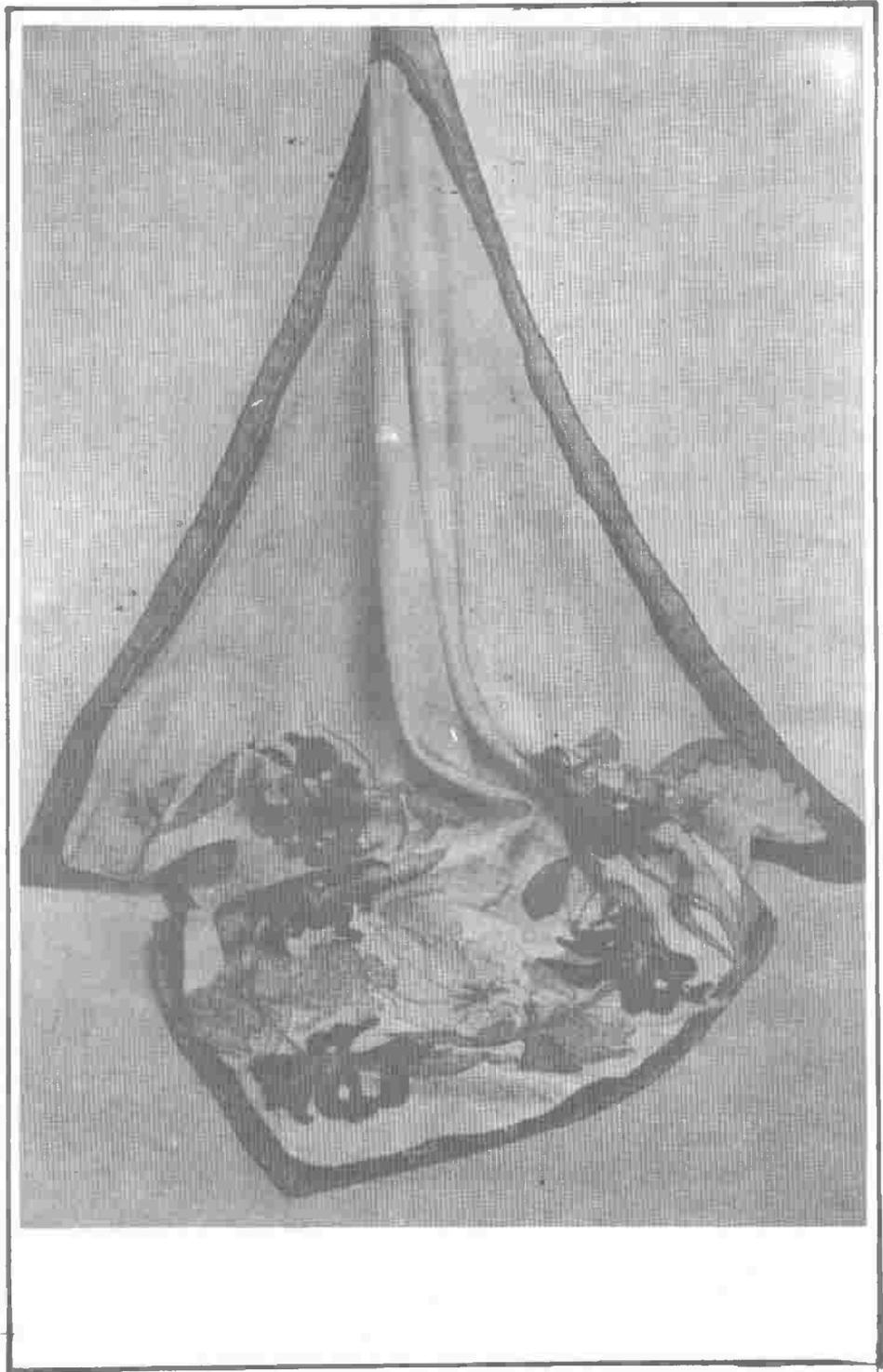
بعض الأمثلة لأسلوب الصباغة
DISCHARGE DYEING باحالة اللون

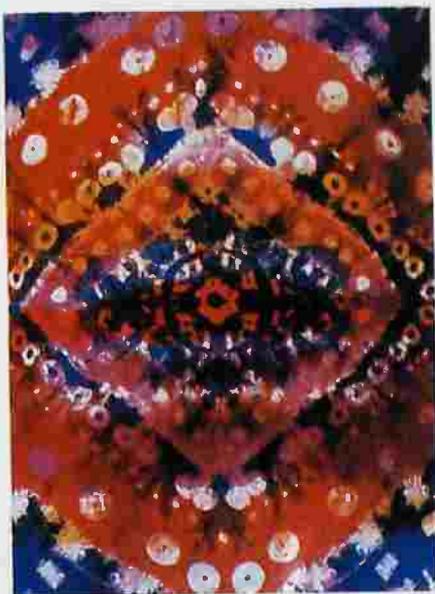


بعض الصور التفصيلية لقطع من الأقمشة الناتجة من طريقة إحالة الصبغة من القماش .



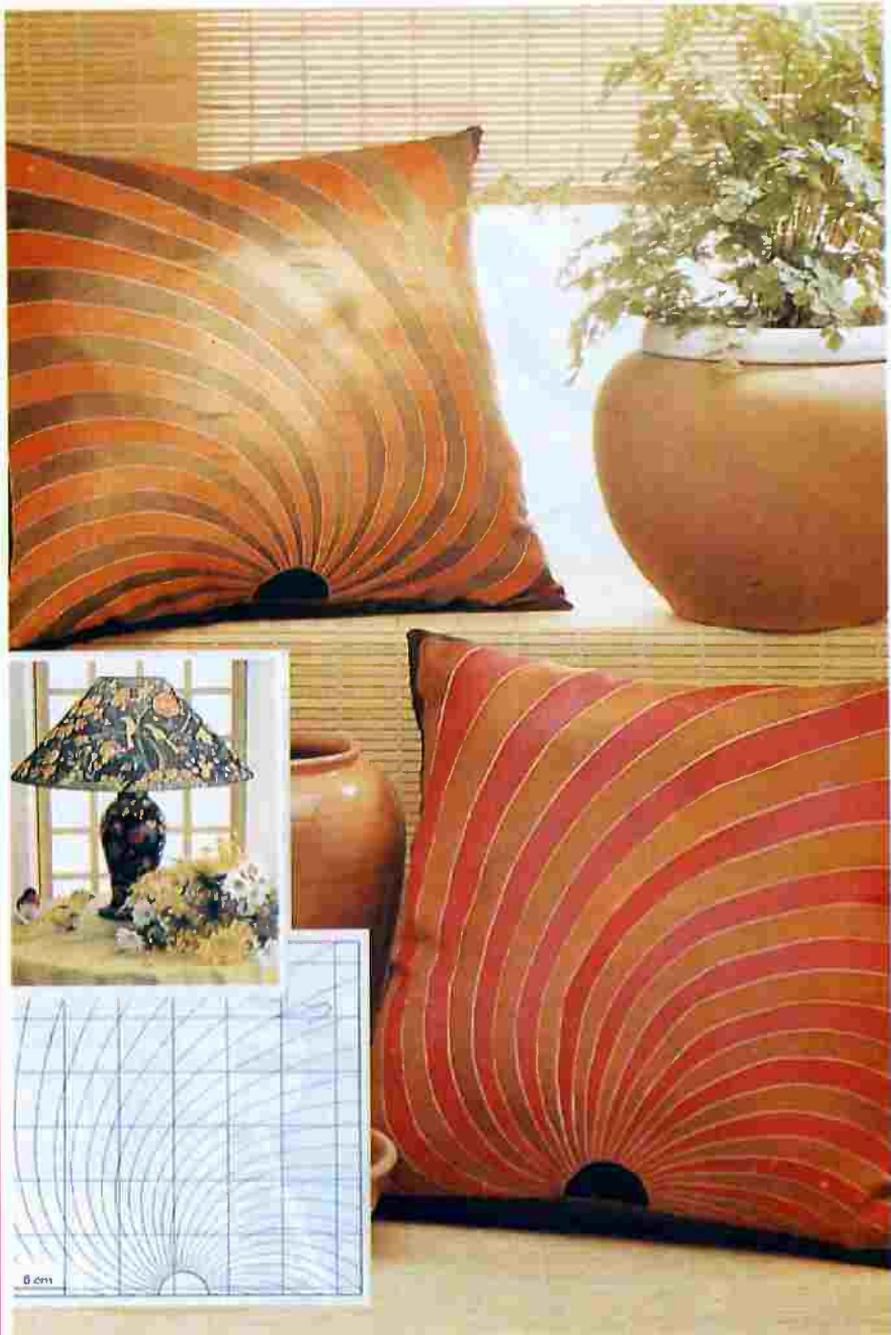
لوحة جدارية - على قماش قطن باستعمال أسلوب إحالة اللون مع الكسرات والكبسبات أو المشابك والصباغة على القماش





عرض يوضح التأثيرات
المختلفة على القماش باتباع
الأساليب الفنية المتلوعة في التنفيذ
والتي سبق شرحها ضمن صفحات
الكتاب .

- ١ - لوحة مستخدم في تنفيذها أسلوب المناعة بالطي والمشابك على الحرير .
- ٢ - لوحة جدارية منفذة بطريقة الكسرات والربط على الحرير .
- ٣ - لوحة جدارية باستعمال المناعة بالشمع (باتيك) .



عرض لبعض المنتجات للرسم على الحرير توضح درجات الألوان المستعملة
بطريقة التحديد بالجوتا والتلوين اليدوي



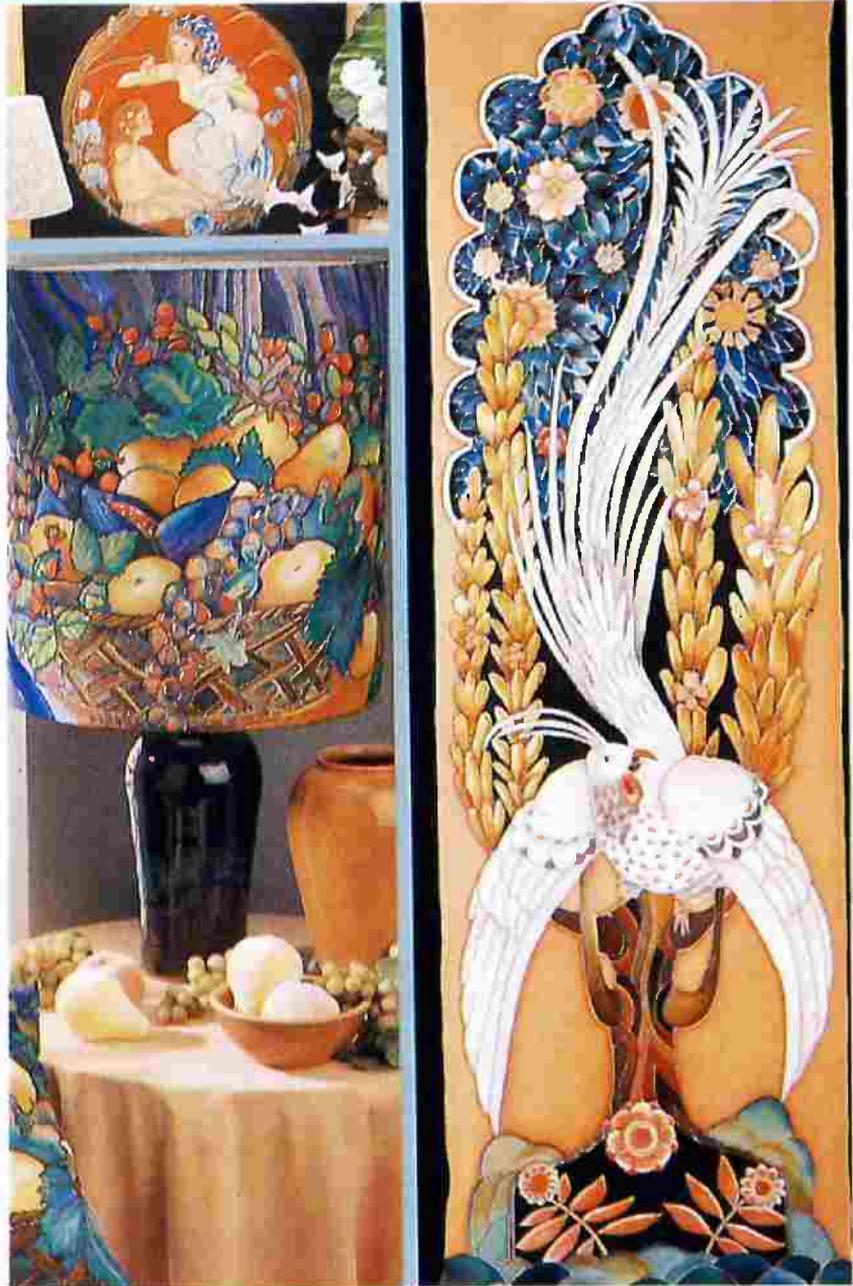
عرض لبعض المنتجات للرسم على الحرير بطريقة التحديد بالجوتا والتلوين اليدوي



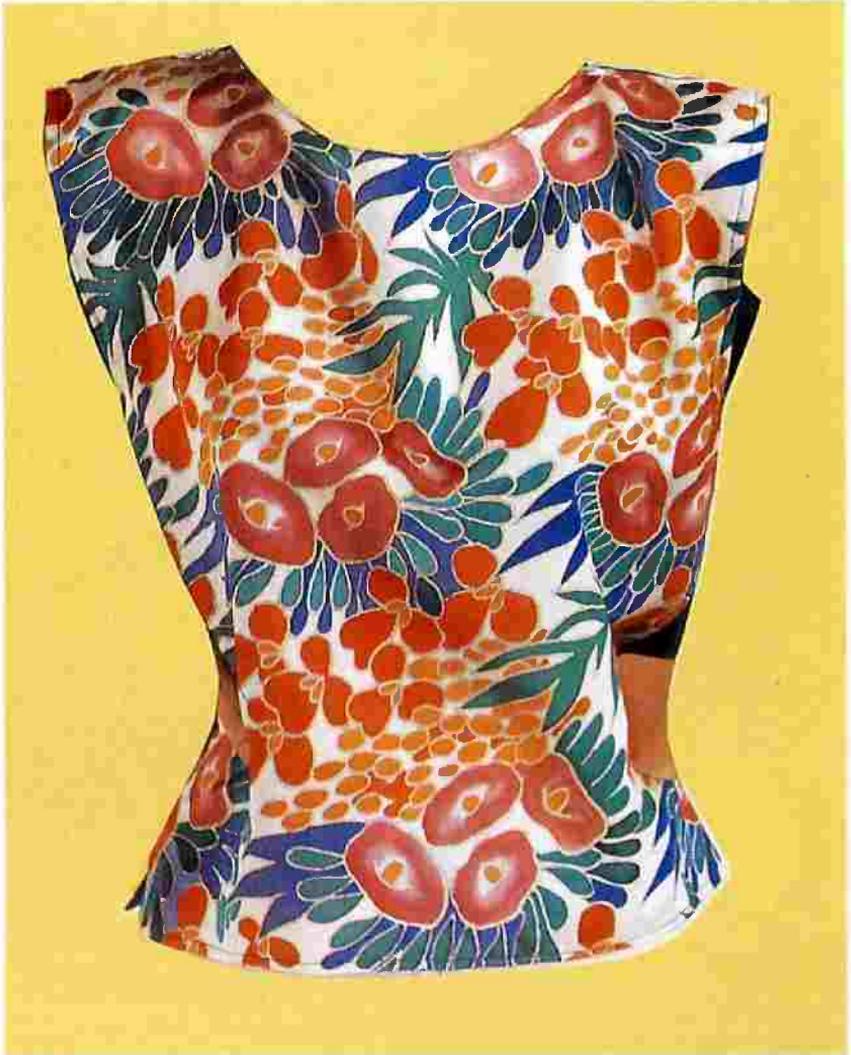
استعمال طريقة التحديد بالجوتا والتلوين اليدوي



استعمال طريقة التحديد بالجوتا والتلوين اليدوي



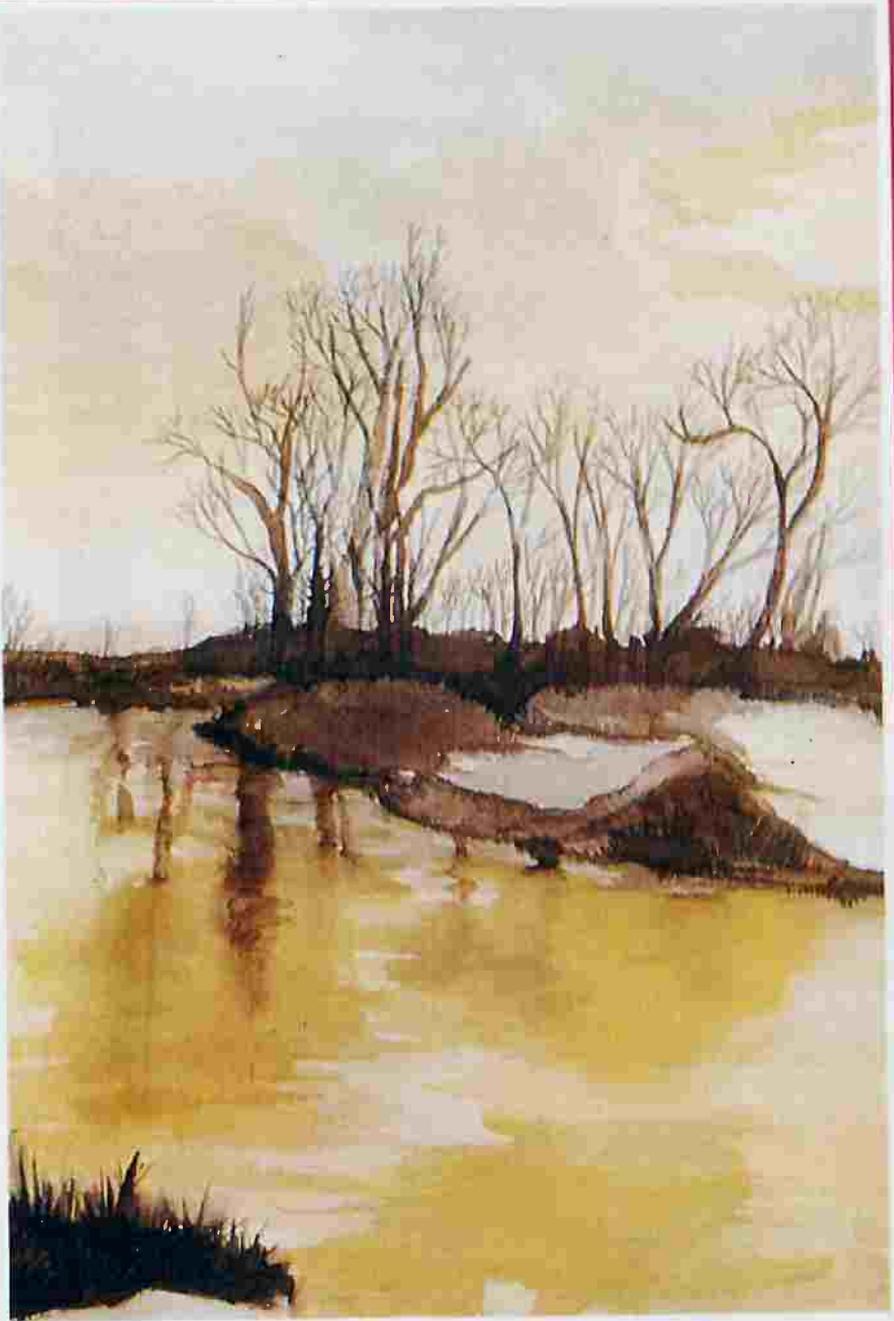
عرض لبعض الموضوعات الواردة بالشرح ضمن صفحات الكتاب وملحق
لبعضها باترونات بالحجم الطبيعي جاهزة للتنفيذ .



تى شيرت من الحرير

بطاقات للأعياد والمناسبات ممدّة بطرق مختلفة للرسم على الحرير

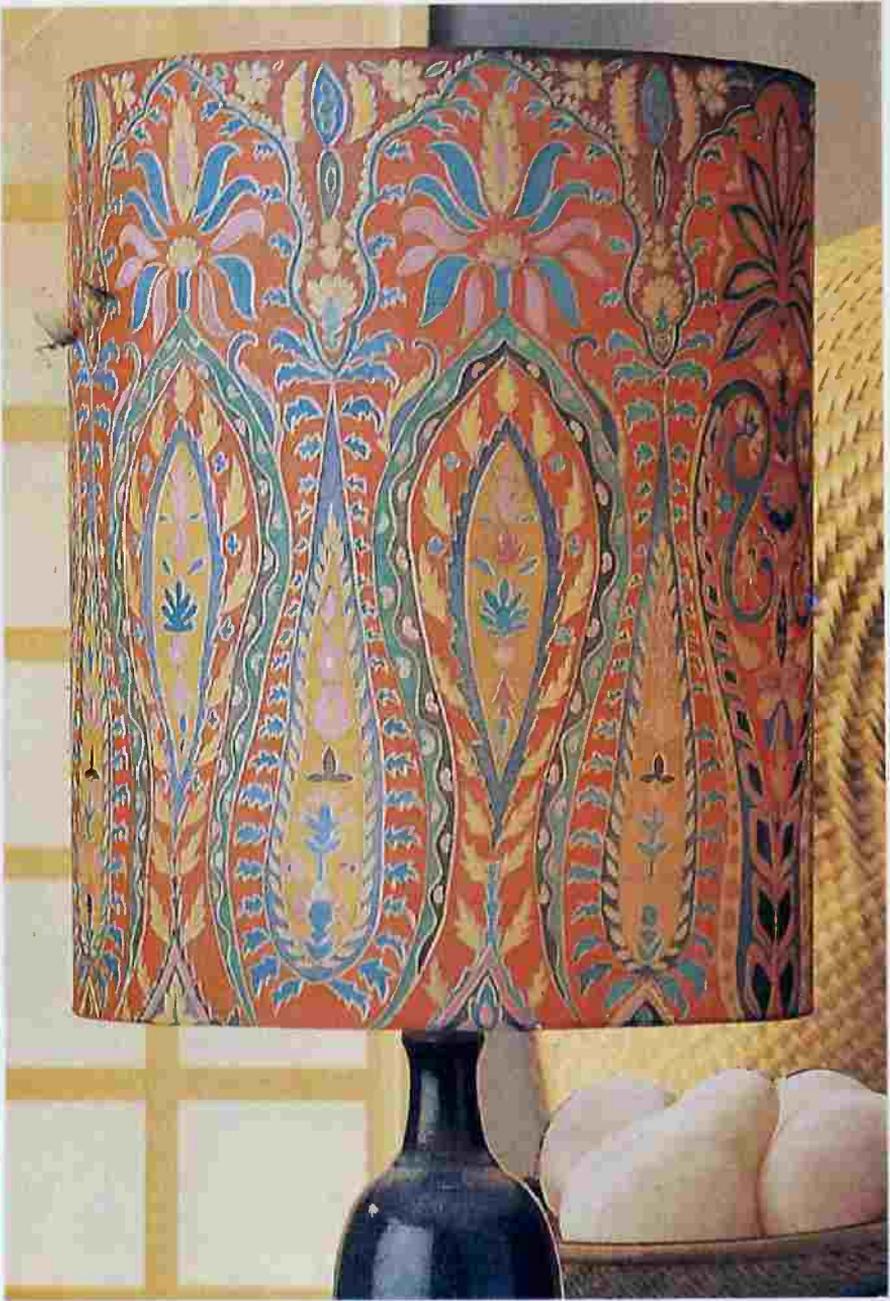




منظر طبيعي لغروب الشمس منفذ على الحرير بأسلوب انتشار الألوان بطريقة
الألوان المائية .



ترصيح بالألوان لبعض القطع الواردة بالكتاب والمستعمل في تنفيذها التحديد
بالجوتا والتلوين اليدوى على الحرير



استعمال أسلوب التحديد بالجوتا والتلوين اليدوى فى تنفيذ أباجورة .



تی شیرت من الحریر



بعض القطع التي استعمل في رسمها أسلوب التحديد بالجوتا



بعض القطع التي استعمل في تنفيذها أسلوب التحديد بالجوتا والتلوين اليدوي

ROSE	RUBIS	BORDEAUX	COQUELICOT
FUCHSIA	JAUNE CHROME	JAUNE D'OR	VIEIL OR
MANDARINE	COTE D'AZUR	BLEUET	MARINE
	AMETHYSTE	CANARD	JADE
TIFLEUL	ROUILLE	HAVANAISE	MARRON SILENE

لوحة توضح مجموعة من الألوان المستعملة في تنفيذ المنتجات الواردة بالكتاب
 واسم كل لون كما يباع تجارياً