

الباب الثالث

التطريز بالخيوط المذهبة

فن وتاريخ وحرفة

- * نبذة تاريخية .
- * تعريف بفن التطريز بالخيوط المذهبة .
 - التصميم المناسب .
 - نوع القماش .
 - التجهيزات اللازمة للتنفيذ .
 - غرز التطريز اليدوي .
- * التطريز بالخز والتوتر .
 - أنواع التوتر والخز .
 - الأدوات المستخدمة في التطريز بالخز والتوتر .
 - أساليب التنفيذ .

* التطوير على الماكينة (التطوير الآلى) .

- التطوير بالخيوط المعدنية على الماكينة .

- اختيار واستعمال الماكينة .

- التطوير على الماكينة .

- أمثلة للتنفيذ :

(وسادة صغيرة - قواعد للأطباق

والأكواب - طريقة عمل كاب أو عباءة)



مقدمة

اعتبر الذهب عبر التاريخ رمزاً لقوة الثروة في البلاد وقد ظل دائماً التطريز بالخيوط الذهبية يرفع من شأن وقيمة الأقمشة الثمينة . مما يوضح كيف أن هذا النوع من التطريز كان مطلوباً ومرغوباً فيه بشكل واضح .

ويعد الذهب واحداً من أول الخامات المكتشفة والتي استعملها الإنسان قديماً في صناعة الحلي والأدوات وقد كنز الذهب لما له من قيمة وجمال وقابلية للمصياغة والطرق . وكانت أول خيوط ذهبية عبارة عن حبال من الذهب الخالص والمطروق والمقطع إلي شرائح مصنوعة من المعدن المسطح . والذهب المشكل ، والمصاغ استعمل أيضاً من قديم الزمن وقد وجدت أمثلة من الذهب المخيط في الأقمشة المخرمة التي عثر عليها في المقابر في الجنوب الشرقي القديم .

ولم يكن للفضة أبداً نفس الجاذبية والإقبال الذي كان للذهب لقابلية معدن الفضة إلي الإعتام (أو التطويس) وعدم اللمعان المستمر مثل الذهب علي مر السنين وعلي كل فطالما أصبح معروفاً أسلوب طلاء الفضة بالذهب فمعظم الخيوط الذهبية كانت في الحقيقة عبارة عن خيوط فضية مطلية بالذهب وملفوفة حول قلب من الحرير أو الجلد الرقيق أو خيوط من أمعاء الحيوان أو الورق .

وتتطلب الخيوط الملفوفة هذه مهارة في الشغل اليدوي والأساليب المتبعة في الكسوة بالخيوط المذهبة فوق الأقمشة والملابس ووضع الخيوط بزوايا معينة بحيث تتلقي الضوء ويظهر بريقها . ومع التطوير في الرسم بالاسلاك أمكن تغطية الأسلاك الفضية بالذهب لعمل خيوط دقيقة جداً حوله . وبعد ذلك يمكن طرقها وأخيراً تشكيل الحلزونات الزنبركية والدوامات والخيوط الذهبية والفضية الملففة والصفائير والقيطان المضافة إلي النسيج الثقيل لهذا النوع من التطريز .

وكما هو الحال في كثير من الفنون الأخرى فإن فن التطريز بالخيوط المعدنية انتشر من الشرق فالمصريون القدماء والأشوريون والبابليون قد خلفوا أمثلة توضح أنسجتهم المموهة بالذهب وقد وصفوا كيف يقومون بطرق الذهب إلي رقائق دقيقة وتقطيعها إلي أسلاك لتشكيلها باللون الأحمر القرمزي والأزرق والأرجواني . وفي خطوط غاية في الدقة مما يدل علي مهارة ودهاء شديد في الصنعة .

كما بدت بعض المغنيات مرتديات الملابس الموشاة بالذهب وكانت تبدو وكأنها منسوجة بالخيوط الذهبية أكثر من كونها مطرزة .

ويلاحظ مدي الإسراف الغير عادي لاستعمال المعادن النفيسة كنسيج .

وانتقل القماش والخيوط المنسوجة إلي الغرب عن طريق قوافل الحرير التي كانت تتحرك عبر آسيا الوسطي جالبة للملابس الغنية التي يرتديها الإغريق والرومان . وقد احتكر الصينيون صناعة ونسيج الحرير بمهارة وفن وإتقان . حيث اهتم الصينيون بالتحكم

وإعادة صناعة التطريز المذهب وفي أيام الصناعة السابقة كانت صناعة التطريز تعد مهنة حرفية .

وكانت معظم الأعمال التجارية تنفذ بأيدي حرفيين وفي محلات لعمل المعلقة الزخرفية والأثاث وغيرها من المنتجات .
 وقد ظلت صناعة التطريز إلى آلاف السنين واستعملت الأقمشة المطرزة ليس فقط للملابس ولكن أيضاً للجدران والأبواب .

وفي القرن السابع كانت معظم المنازل في باريس تعلق القماش المطرز المذهب علي الجدران . وكان أيضا من الصناعات الهامة في القسطنطينية . وفي فينيس وقبرص وباليرو . وظهرت صناعة القماش المطرز وانتشرت منها إلى الغرب . ومع أن الأتراك قد اقتبسوا من القسطنطينيين ولعهم بالتطريز بالخياط المذهبة إلا أنهم صنعوا طرازاً خاصاً بهم والذي أصبح الرداء التقليدي للبلقان .

وقد بقي فن التطريز علي الأزياء بالخياط المعدنية المذهبة غالباً حتي نهاية القرن الثامن عشر وكانت ترتدي الملابس المزركشة البراقة في المناسبات العامة والاحتفالات ، ومهما كان تغير المجتمع وكذلك طراز الحياة في البلاد وظهور زي رجال الأعمال الملتزم الذي حل محل عهد الحرابر بالأقمشة الصوفية الناعمة لعصر الصناعة ، وكان للثورة الفرنسية أثر في الخوف الذي جعل أكثر الناس يستغنون عن الإسراف في الذهب والفضة في ملابسهم ومنذ ذلك الوقت تغيرت اتجاهات كثيرة مثل قيمة التظاهر والتباهي المشهور مع أن الشغل بالخياط المعدنية كان في وقت ما عبارة عن الملامح الظاهرة المعبرة عن القوة في زمن معين . والآن أصبح هناك طرق أخرى بديلة وأصبح الأثر الوحيد الذي بقي علي الأزياء

هو الشارات والرتب وتركيب القيطان والشرائط علي الزري الرسمي وظلت بعض الشرائط المذهبة تنفذ علي قطع الأثاث ولكن قل استعمال المعادن النفيسة وأصبح الحصول علي التأثير المذهب باستعمال الألوان والتصميمات بخامات الكلفة التي تضاف إلي الملابس من شرائط وخيوط مذهبة ومطرزة .

وكما تغيرت الإضاءة التي كانت تسقط علي الملابس المذهبة من الشموع إلي الإضاءة المسطحة المنتشرة تغيرت كذلك الخيوط . وأصبح هناك تنوع كبير لم يتخيلها إطلاقا العالم القديم .

وتغيرت الآن الخامات المستعملة في الشغل المذهب لتصميم جميع أنواع التطريز بالخيوط اللامعة البراقة جنبا إلي جنب مع خيوط التريكو والكروشيه بتأثير وإحياء معدني وخيوط التطريز الموشي الحديثة للتطريز الآلي علي الماكينة .

أضف إلي ذلك الحبال والقيطان وجلود التطعيم والمدي الواسع من الفصوص والأحجار والترتر .

وتمثل اليوم أعمال التطريز بالخيوط الذهبية والفضية تقدما وتطورا لهذا الأسلوب القديم فهي تبدأ بالطرق الأساسية للتطريز التقليدي بالخيوط المذهبة والمفضضة ثم بعد ذلك تكشف عن الاحتمالات الخاصة للخامات الحديثة .

واستعمال التطريز بالذهب الحديث يبدو مرافقا لمعظم أساليب التطريز مثل شغل الأبليك والترصيع وشغل الكنفاه .

ويتضمن التطريز الآلي علي الماكينة باستعمال الخيوط البراقة تعليمات لعمل تطريز حر متوائم مع النماذج الأوتوماتيكية والتكسية بالخيوط السميكة وعمل نماذج دائرية . ويتضمن هذا الجزء من

الكتاب أيضا أفكارا لعمل أحزمة ووسائد وعلب وأنواع مختلفة من المنتجات المستعملة في المنزل والتطريز بالترتر والخرز وغيرها في موضوعات قائمة بذاتها غير متصلة بالملابس أو الأزياء .

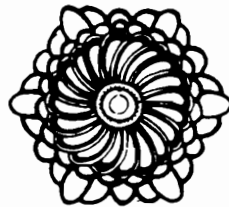
وهي تعطي أيضا لمسة أكثر تألقا لشغل السيرما أو الشغل بالخياط المذهبة والفضية .

وبالكتاب أنواع كثيرة ومتنوعة للخرز والترتر مشروحة بالتفصيل وطرق التطريز بها موضحة كذلك مع مزيد من الوصف لفن التطريز بالخرز علي الطارة .

ويعتبر الشغل بالخياط المذهبة أو (السيرما) من الأساليب المستمرة إلي يومنا هذا وقد انتشرت مؤخرا بصورة واضحة وقيمة ونظرا للتكلفة الباهظة إذا استمر في استعمال المعادن الحقيقية فقد استحدثت أساليب وخامات وخياط حديثة وسريعة مشابهة تماما للمعادن الأصلية وسهلة الاستعمال وبعضها يمكن غسله وكيه بسهولة فائقة .

هذا الجزء من الكتاب يشرح الكثير من الأفكار للتطبيقات الحديثة لهذه الحرفة القديمة والتاريخية التي عادت اليوم بصورة واضحة ومنتشرة .

ويمكن استغلالها في عمل مشروع يدر الربح السريع بإنتاج فن متميز ومطلوب في هذه الأيام لزخرفة الملابس والجدران والأثاث .





شغل السيرما (التطريز بخيوط معدنية)

يعتبر شغل السيرما نوع من التطريز ينفذ باستعمال خيوط ذهبية أو فضية أو نحاسية أو ألومنيوم إما طبيعية أو مخلقة ويمكن أن يضم أيضا هذا النوع من التطريز إضافة الخرز والترتر المعدني ولأن الخيوط وحدها جامدة المظهر وغالبا ما تكون أسعارها مرتفعة . فهي تنفذ فقط علي أعلى وجه القماش بينما يكسي أسفل القماش بخيط من نوع آخر .

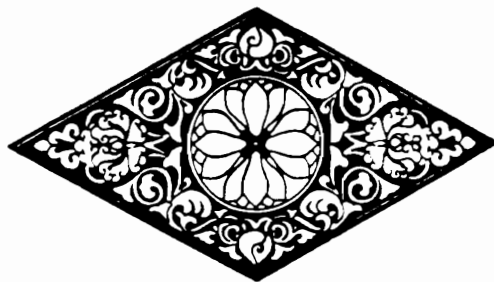
وكان هذا متبعاً في الحرير المالطي التقليدي أما الآن فغالبا ما تستعمل الخيوط السنثتيك . وبأتي سحر وفننة هذا النوع من التطريز من التأثيرات الحادثة بفعل لمعان الخيوط المعدنية حيث يغير اتجاه الخيوط مع حركة الضوء من درجات الألوان ويجعل السطح يظهر علي مستويات مختلفة .

وسنعرض علي الصفحات التالية كيف أن الذهب والفضة يمكن مزجهما مع أساليب أخرى بمجال فائق وبطرق شيقة وقد تم عرض آخر صريحة في هذا النوع من التطريز من أساليب يعجب بها الجميع منذ أن اكتشفت المعادن النفيسة .

ما هو التصميم المناسب للتطريز المذهب ؟ :

أي نوع من التصميمات يمكن أن يناسب هذا التطريز لأنه أسلوب قابل للتكيف ويناسب كل التصميمات الهندسية أو التصميمات المناسبة بحرية بنفس الجودة .

وفي هذه الأيام تمزج الخيوط المعدنية في التطريز مع غرز بخيوط ملونة أخرى بشرط أن تحتل جزءا بسيطا من العمل الكلي . ويجب أن يكون التعامل بهذه الطريقة بحرص شديد ولا تجعل الخيوط الملونة كثيرة بين عدد قليل من الخيوط الذهبية حيث أن التطريز المذهب أو (السيرما) إذا كانت رخيصة وسريعة التنفيذ لا يكون مبهراً وجذاباً بالشكل المطلوب . فدائماً نتوخى البساطة والثناء معا . وعند وضع تصميم للتطريز علي الملابس فيجب أن يكون بالشكل الذي يسمح للملابس أن تتدلي بنعومة وتزين بطريقة جيدة . ويجب عدم الإسراف في استعمال التطريز بالخيوط المعدنية علي الملابس حيث أنها تجعل القماش ثقيلًا وجامدًا .



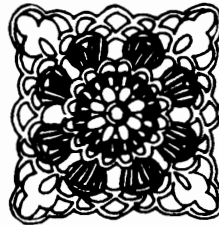


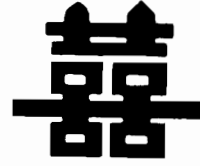
نوع القماش المناسب للتطريز المذهب

بسبب ثقل الخيوط المعدنية فلا بد أن تكون الأقمشة التي ستطرز قوية ونسيجها متين ويمكن تبطينها إذا لزم الأمر بقماش من القطن أو التيل لزيادة الوزن وتجنب الكشكشة .

وتظهر الأقمشة الحريرية جميلة مع التطريز بالخيوط المذهبة ولكنها غالية ويمكن إيجاد البديل لها أو استبدالها بأقمشة التنجيد المشابهة للحرير وكذلك يمكن استعمال أقمشة صوفية أو جلدية أو الأقمشة المختلفة بما في ذلك الأقمشة الصناعية إذا كانت الخامة المصنوعة منها جيدة وحتى الأقمشة الأورجانزا أو قماش التنجيد بشرط أن تكون الخيوط المستعملة في التطريز رفيعة .

تجنب استعمال القماش البروكار الدمشقي والأقمشة المنقوشة التي تلفت الانتباه وتنافس التطريز ، والأقمشة التي لا يناسبها التطريز المذهب يمكن استعمالها كأبليك ضمن التصميم .





التجهيزات اللازمة للتطريز (السيرما)

١ - الإطار

جميع أعمال التطريز بالخيوط المعدنية لا بد أن تنفذ علي إطار أو دعامة حيث أن الإطار يدعم النسيج ويجعل اليدين حرة الحركة لإنجاز العمل والغرز بالشكل الصحيح وهو أيضا يحفظ النسيج بقوة الشد المطلوبة وهو هام خاصة مع هذا النوع من التطريز لأنه لن يفرد فيما بعد علي الإطلاق باستعمال مكواة مثلا حيث أن الرطوبة تعتم ألوان الخيوط . والإطار يمكن أن يكون عبارة عن إطار لوح أردواز يباع جاهزا أو إطار صورة قديمة أو إطار يصنع بالمنزل يدويا لهذا الغرض أو طارة حلقة .

٢ - قمع الخياطة (الكستبان)

الكستبان ضروري للتطريز المتقن المحكم وكذلك الخياطة وأحيانا يستخدم كستبان ثانٍ في الإصبع الوسطي لليد الأخرى .

٣ - إبر

تستعمل إبر تطريز مقاس ٨ ، ١٠ التي يمكن استعمالها لمعظم أنواع الخياطة والتطريز ويتطلب وجود إبرة خياطة كبيرة لشغل نهايات الخيوط من خلال القماش إلي الخلف .

٤ - المقصات

مقص مستقيم قديم لقص الأسلاك الجامدة والخيوط ، ومقص جيد لقص القماش ومقص تطريز صغير لقص خيوط الحياكة .

٥ - ملقط

وهي مفيدة في التقاط الخرز والفصوص الصغيرة وكذلك أطوال الأسلاك القصيرة والدوامات الحلزونية .

٦ - خرامة للتطريز

استعمال مخراز وخرامة عادة لعمل خروم أو ثقوب في القماش لأخذ نهايات القيطان أو الخيوط السميكة من الجهة الأخرى للقماش .

٧ - لوحة القطع

قطعة من الكرتون الصلب مقاس 7×6 بوصة ($17,5 \times 15$ سم)^٢ مغطاة باللباد . تستعمل عند قطع الدوامات والدورانات وهي تمنع القطع الصغيرة من القفز عن الدوران الزنبركي .

٨ - اللباد

مطلوب في التطريز للحشو . ولا يستعمل النوع الأصفر للخيوط الذهبية والرمادي للخيوط الفضية .

٩ - الدوبار

تستعمل خيوط الدوبار للحشو في التطريز ويمكن صباغتها بغمسها في حبر الرسم الأصفر حتي تصبح غير ملحوظة بين الفروق في الخيوط .

١٠ - الجلود

يستعمل غالبا الجلد الصناعي الذهبي والفضي في هذا النوع من التطريز ولكن الأفضل استعماله بكميات صغيرة حيث أنها متسلطة في التأثير وتخطف العين عن بقية التطريز .

١١ - شمع العسل

يستعمل شمع العسل في تقوية خيوط الخياطة التي تسحب خلال الشمع لتغطيته .

وهذا أيضا يساعد علي التخلص من التفاف الخيوط وتجنب الكشكشة .

١٢ - علب بلاستيك صغيرة

مثل العلب التي يستعملها الصيادون في حفظ الطعم ويمكن رؤية ما بداخلها من الغطاء . وهي تعتبر مثالية لحفظ الخيوط المعدنية ويمكن لفها بإحكام في الورق في صندوق كرتون . لا يحتفظ بالخيوط في الأكياس النايلون حيث أن بعضها سيتغير لونها .

١٣ - خيوط الخياطة

الحرير المألطي والحرير الملفوف والنايلون الشفاف يناسبها جميعا تثبيت الخيوط المعدنية عليها وأن تكون الخيوط باللون الذهبي أو الفضي أو النحاسي للتوافق معها وخيوط التطريز الرفيعة من أي نوع يمكن أن تضيف لونا إلى التطريز .

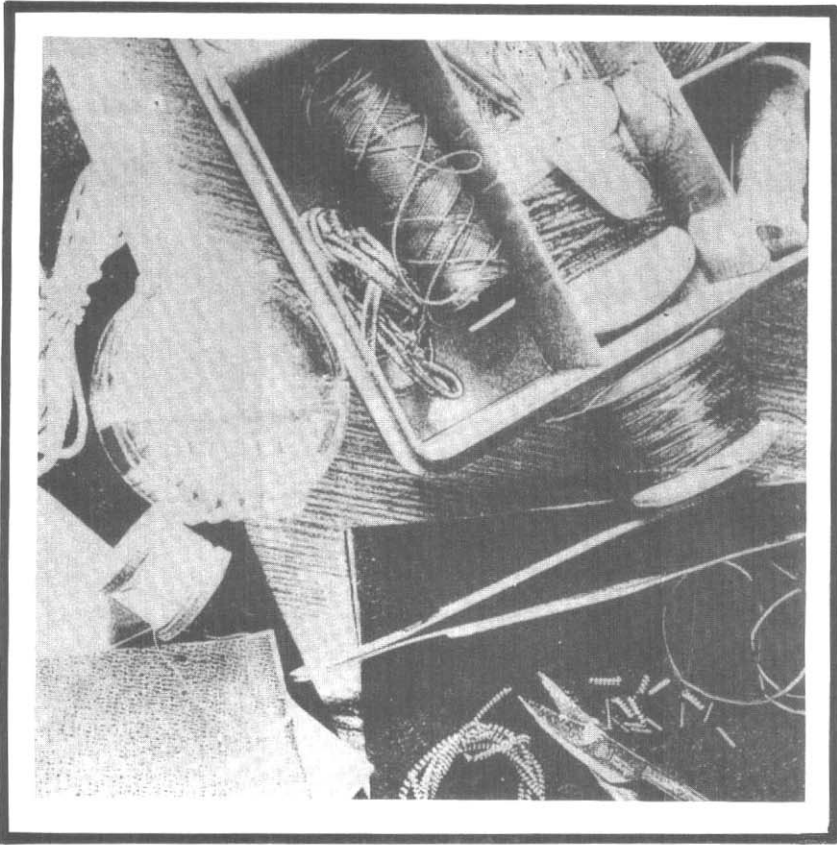
١٤ - الخيوط المعدنية اللامعة

هناك أنواع مختلفة من الخيوط المعدنية المتنفة والمجعدة ونخيط الناعم المنساب والقيطان الحريري .

وتصنع بألوان وتخانات مختلفة لكل من الطبيعي والتقيد وهناك شرائط وضافر سمكة ورفيعة .

وهناك أنواع من الشرائط عريضة مسطحة وهي صلبة ولا معة ومجموعة من الأسلاك المتنفة تسمى دوامات والتي تصنع بنف شريط

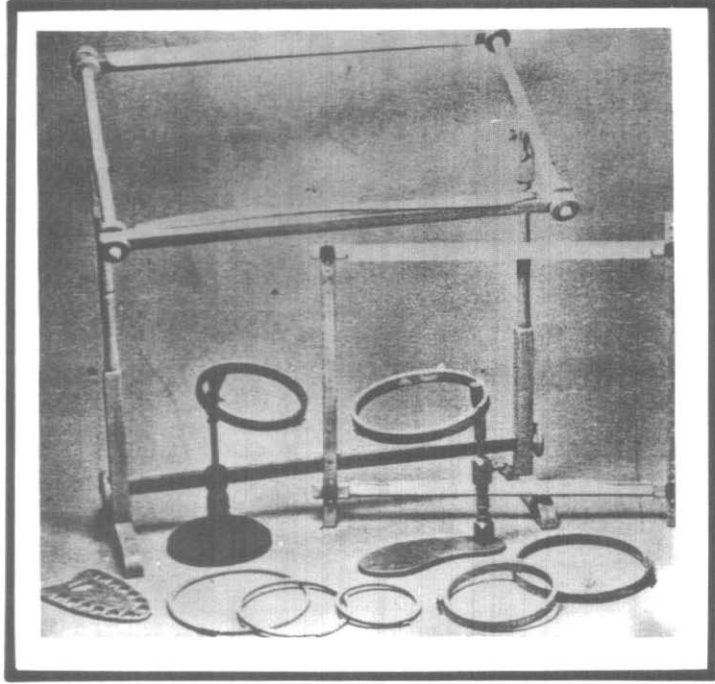
رفيع جداً من الورق المذهب أو الفضي حول قلب الخيط . وأخيراً تستعمل الخيوط المعدنية وخليط منها وتباع لشغل التريكو والكروشيه . ولا داعي للعمل بالخيوط الذهبية الحقيقية إلا بعد التأكد من إتقان العمل بالتجربة والمران علي هذا النوع من التطريز .



* بعض من التجهيزات اللازمة للتطريز :

** إطارات الشغل :

وفي الصورة تظهر أنواع متعددة منها لأغراض مختلفة في التطريز .
فالإطار الكبير الذي في الورااء لشغل الكنفاء وشد القماش عليه لهذا الغرض .



والإطار المستطيل الآخر يمكن تركيبه علي حامل مرتفع وفكه والعمل به بدون حامل .

والإطار الدائري علي الجهة اليسري يمكن وضعه علي منضدة وهو لتنفيذ الأعمال الدقيقة .

والإطار الدائري علي اليمين مجهز بقدم معدة لدفعها خلفك أثناء الشغل حتي تكون كلتا اليدين حرة الحركة أثناء التطريز .

واللوحة التي بها ثقب تستعمل في حفظ الخيوط بشكل منسق .

*** شد القماش للتطريز علي الإطار :**

جميع أنواع التطريز بالخيوط المعدنية لابد أن يجري علي قماش مشدود علي إطار حيث أن الإطار يدعم ويقوي القماش ليكون قماش الخلف أو البطانة الخلفية دائما مشدودا كالطبله أثناء التطريز عليه .

ويمكن الحصول علي هذا باستعمال بعض أنواع الإطارات وفيما يلي طرق شد القماش علي أنواع مختلفة من الإطارات .

*** إطار لوح الإدواز الجاهز :**

١ - قص القماش بقدر حجم البرواز تقريبا (لا بد أن يكون القماش أكبر من التصميم النهائي) .

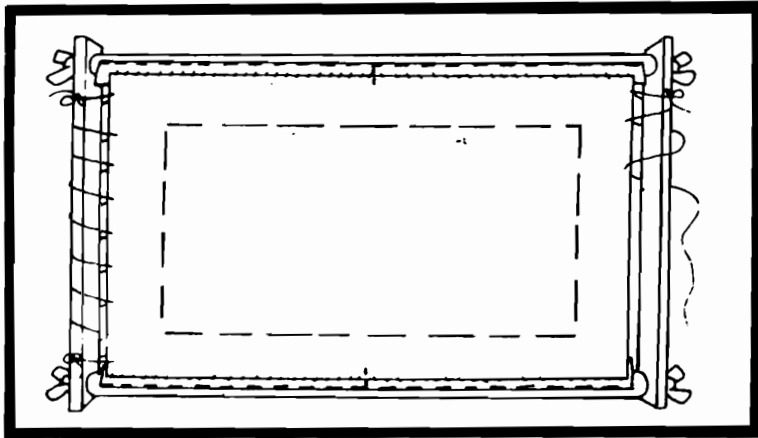
٢ - عين مركز نسيج القماش علي المحاور للقماش .

٣ - عين المركز عند القمة وعند القاعدة .

٤ - اثن لأسفل حاشية صغيرة أو طرف القماش من القمة . موقفا مع مركز النسيج واتجاهه ثم دبس وخيط علي الظهر من المركز تجاه الخارج .

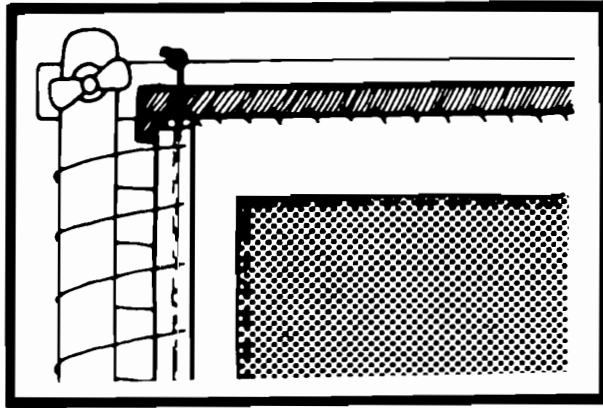
٥ - كرر ذلك مع طرف آخر للقماش ومحور آخر .

٦ - لف لأسفل ثنية أو حاشية للقماش من كل جهة فوق طول من الخيط ودبس أو ثبت بمسمار وطابقها علي البرواز .



الإطار والقماش عليه في طريقه إلي الشد .

- ٧ - باستعمال خيط شغل الكروشيه اللاسيه القطن اربط جوانب القماش بلفات فوق أضلاع البرواز . اربط النهايات عند كل ركن .
- ٨ - زم البرواز حتي يصير القماش مشدودا تماماً .

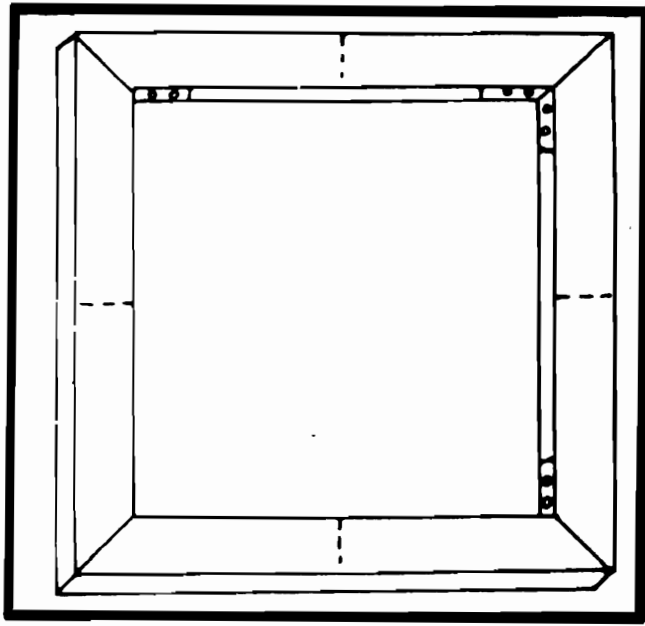


ركن من برواز الاردواز يوضع قماش الظهر مشدودا إلي شريط علي القضيب المستدير وملفوقا بخيط الكروشيه علي الضلع المسطح للبرواز .

* إطار مصنوع يدويا بالمنزل لشد القماش (شاسيه) :

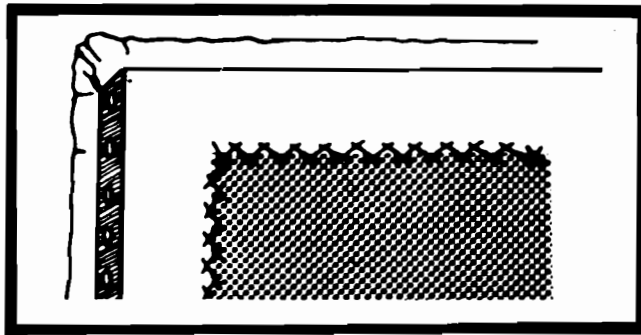
يمكن صناعة برواز من أربع قطع من الخشب بطول حوالي ٢,٥ سم من خشب الموسكي ملحومة من عند الأركان ويمكن استعمال برواز صور قديم إذا كان خشبه لنا بدرجة تكفي لدق المسامير وتديس دبائيس الرسم . أو يمكن شراء برواز اللوحات الفنية من أطوال جاهزة من محلات بيع الأدوات الفنية ويشد القماش علي البرواز بتديسه أو دقه بالمسامير حول الحافة الخارجية للبرواز كالآتي :

- ١ - حدد مركز كل ضلع من أضلاع البرواز .
- ٢ - قص القماش بمقاس أكبر حوالي ١٠ سم من جميع الجوانب عن البرواز .



٣ - حدد مركز كل جانب من جوانب القماش .

٤ - وفق مركز جوانب القماش علي مركز أضلاع البرواز وثبت
مركز كل جانب بدبوس رسم أو مسمار .



ركن من برواز مصنوع بالمنزل (أو برواز صور قديم) يوضح قماش
الظهر مشدودا علي البرواز بدبابيس رسم وقماش السطح موضوعا فوقه
ومخيط في مكانه بغرزة رجل الغراب .

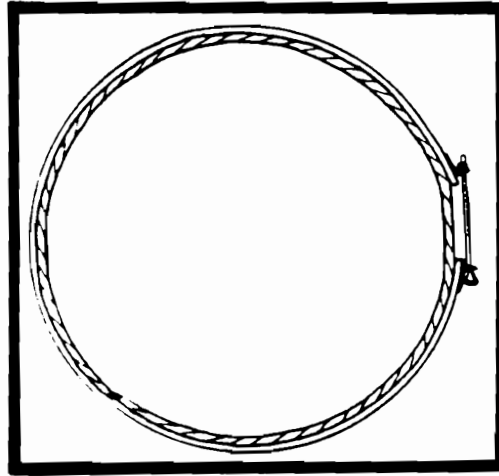
٥ - دبس خارج كل مركز تجاه الركن مع شد القماش أثناء العمل .

٦ - تأكد من عدم وجود فائض من القماش علي الظهر .

* الإطار الحلقية أو الطارة :

يجب استعمال هذا النوع فقط في التصميمات الصغيرة الذي يدخل بأكمله خلال الطارة .

والإطارات الحلقية ليست مطلوبة بشكل عام للتطريز المذهب حيث أنه لا بد من ضبط القماش لحفظه مشدودا ودائما استعمال بروازا حلقيا موضوعا علي مسند أو حامل حتي تكون كلتا اليدين حرة الحركة أثناء العمل .



الطارة أو الإطار الحلقى المستعمل في شد القماش .

١ - اربط الحلقة الداخلية بشريط لمنع تزحلق القماش .

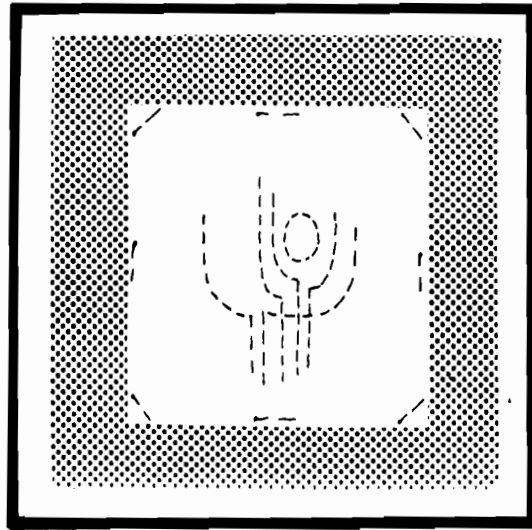
٢ - ضع القماش فوق الحلقة الداخلية ثم اضغط الحلقة الخارجية في مكانها .

٣ - شد القماش ومطه ثم اربط المسمار القلاووظ الموجود في الطارة .

* طرق نقل التصميم على القماش :

أسهل طريقة لعمل ذلك هي أن تشف التصميم على ورق شفاف أو ورق زبدة ثم ضعه على القماش الذى على الإطار ثم بعد ذلك دبس حول الخطوط الخارجية للتصميم .

استعمل خيوط الخياطة فى ألوان مخالفة لتحديد التصميم على القماش ، لا بد أن تكون الغرز العليا أطول من الغرز السفلية ، وعند إتمام ذلك خربش على طول الخطوط باستعمال دبوس لتقطيع الورق وإزالته بعيدا . وميزة هذه الطريقة هي أنها فى حالة تغيير رأيك فى التصميم أثناء العمل فالخطوط ستكون غير ثابتة ويمكن تغيير التصميم ببساطة على القماش .



التصميم مرسوم على ورق شفاف ومدبس فى مكانه على القماش . وحددت الخيوط الخارجية للتصميم بغرزه السراجة باستعمال خيط الحياكة العادى خلال كل من الورق الشفاف والقماش .

* طريقة نقل الرسم بالطباعة :

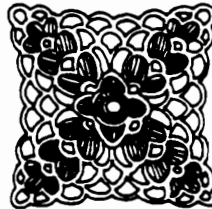
هذه الطريقة مناسبة للخطوط الخارجية البسيطة والنماذج المتكررة. شف الشكل ثم الصق الشفاف على ورقة كرتون رقيقة وقصها . ثم ضع الطبعة الناتجة فى مكانها على القماش المشدود على الاطار وعلم حولها بالطباشير أو قلم رسم لتصميمات التطريز القابل للغسل أو بقلم رصاص ناشف رفيع . ويمكن تحديد الشكل تماما بغرزة سراجة رفيعة .

* طريقة ورق الشفاف والكربون :

هذه الطريقة غير مناسبة للقماش الخشن ، والذي به بروزات ومن الصعب إزالته إذا غيرت فكرة التصميم أثناء العمل .

استعمل الكربون المستعمل فى التفصيل للملابس ضعه بحيث يكون وجهه اللامع لأسفل على القماش . وغطه بالتصميم المشفوف . أمن التصميم فى مكانه بتدبيسه بدبابيس أو شريط لصق . مر فوقه بخطوط التصميم باستعمال قلم رصاص ناشف رفيع .

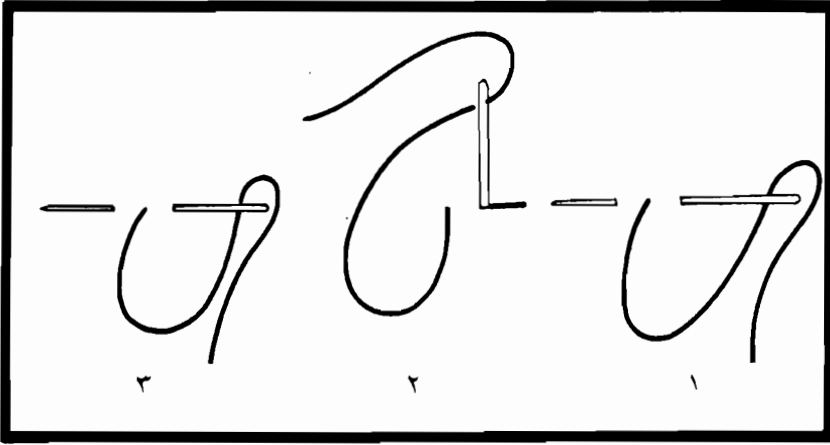
تأكد أن التصميم نقل بشكل مرضٍ قبل رفع الكربون والشفاف .





١ - غرزة الماكينة

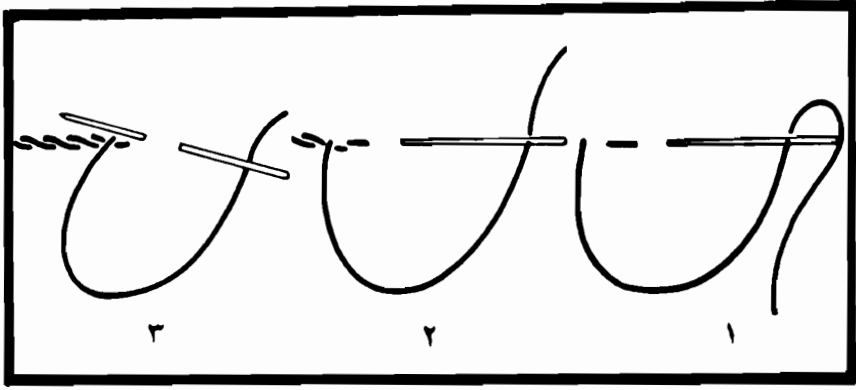
تستعمل غرزة الماكينة أو غرزة الظهر بشكل منتشر لتحديد الخطوط الخارجية وتشغل من اليمين إلى اليسار ، تخرج الإبرة من أسفل القماش على الخط المراد تحديده وتعمل غرزة مستقيمة قصيرة إلى اليمين . وتخرج الإبرة على الخط جهة اليسار على نفس المسافة من طرف الغرزة المستقيمة [شكل رقم (١)] .



تدخل الإبرة في نقطة البداية [شكل رقم (٢)] وتكرر على طول الخط مع الشغل بغرز متتالية متقاربة لبعضها [شكل رقم (٣)] .

٢ - غرزة الفرع

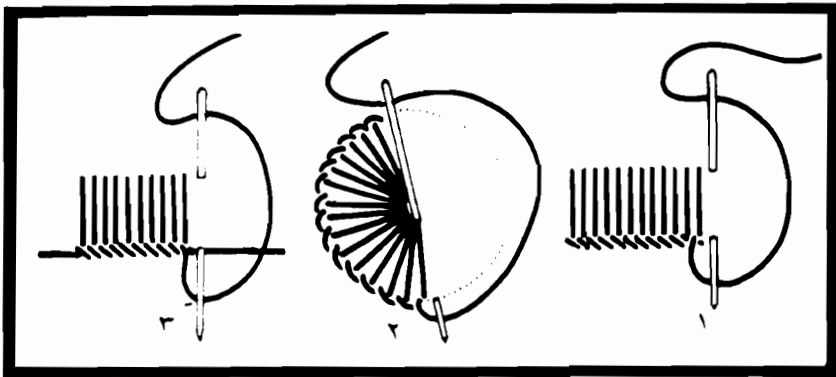
تستعمل غالبا غرزة الفرع للخطوط والفروع ويمكن شغلها أيضا في سطور متقاربة لبعضها لملء مساحة معينة .



اشتغل غرزة ماكنة قصيرة على خط وتخرج الإبرة من المنتصف ويكون الخيط أسفل سن الإبرة [شكل رقم (١)] وتكرر على طول الخط مع وضع كل غرزة متقاربة مع الأخرى [شكل رقم (٢)] .
ولعمل غرزة فرع عريضة تدخل الإبرة على زاوية مائلة وتزداد الزاوية لإعطاء عرض أكثر للغرزة [شكل رقم (٣)] .

* غرزة الفستون : (غرزة العروة) :

تستعمل غرزة الفستون عادة للحصول على حافة متماسكة ولتشطيب فتحة العروة ولكنها تستعمل أيضا للتطريز الذى تقص أطرافه مثل عمل فستونات بأطراف القماش أو لعمل وحدات منفصلة كالأبليك وهي تشتغل والفرز متقاربة لبعضها [شكل رقم (١)] .

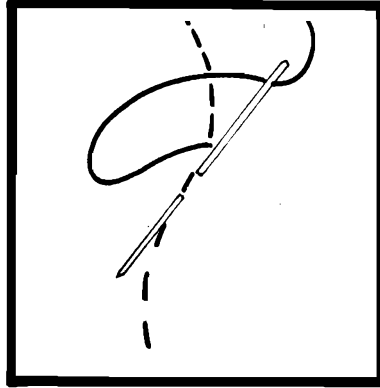


ولعمل حلقة من غرزة الفستون تؤخذ الإبرة من خلال نفس فتحة المركز مع وضع الغرز الخارجية على مسافات متتالية متساوية [شكل رقم (٢)] .

ولعمل حافة متماسكة يشغل فوق سطر من الغرزة المنزلقة [شكل رقم (٣)] .

* الغرزة المزدوجة :

تستعمل هذه الغرزة غالبا للتحديد الخارجى فى التطريز اليدوى الحر وتجرى فى عمليتين .

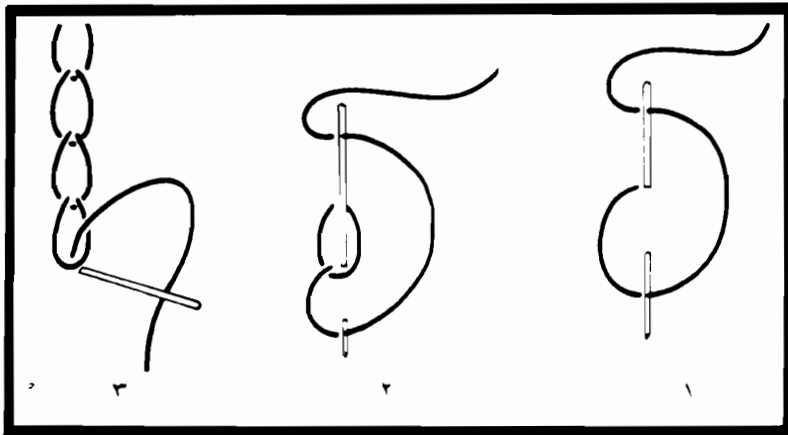


ابدأ بعمل غرزة سراجة بمسافات متساوية على الخط المحدد على القماش ثم باستعمال نفس اللون من الخيط يشغل غرزة سراجة فى الفراغات المتروكة . مثل غرزة الماكينة السابق شرحها .

هذه الغرزة تكون على جهتي القماش بنفس المظهر .

* غرزة السلسلة :

يمكن استعمال غرزة السلسلة للتحديد أو ملء مسافات . تخرج الإبرة من القماش وتعمل غرزة سراجة فى اتجاه أسفل الإبرة الداخلة فى القماش عند نقطة البداية .



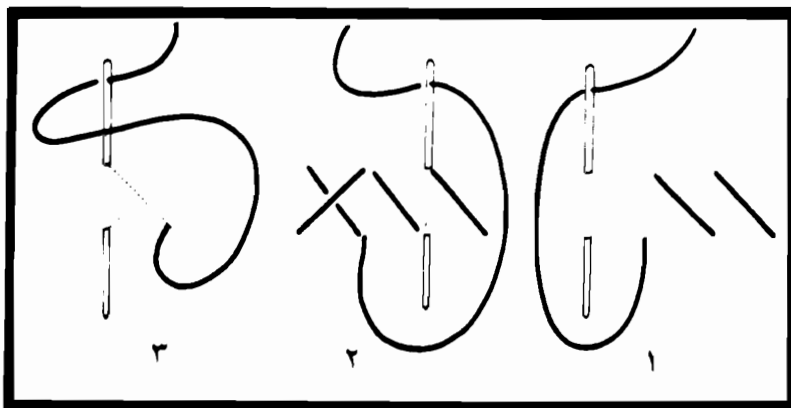
وتسحب الإبرة من خلالها مع عمل حلقة تحت سن الإبرة
 [شكل رقم (١)] كرر غرز الإبرة فى مكان خروجها [شكل رقم
 (٢)] .

أنه السطر بعمل غرزة صغيرة فوق آخر حلقة للتثبيت [شكل رقم
 (٣)] .

* السلسلة المفصولة :

تتكون السلسلة المفصولة بنفس الطريقة ولكن تثبت كل حلقة
 بغرزة صغيرة قبل عمل الحلقة التالية .

* غرزة رجل الغراب :



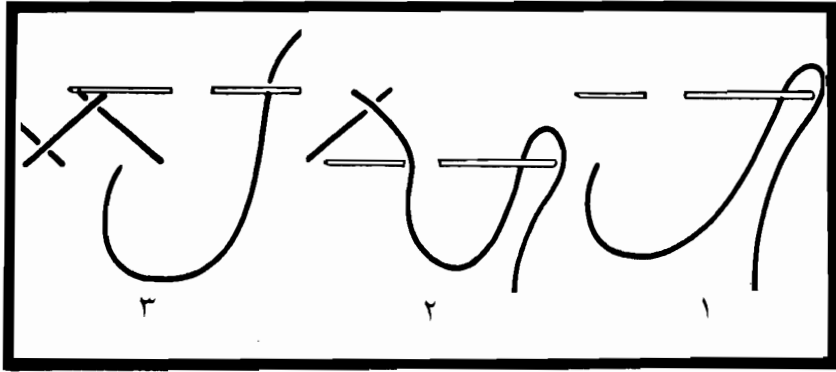
تشتغل غرزة رجل الغراب بشكل ناجح على الأقمشة ذات النسيج
المستوى وتشتغل من اليمين إلى اليسار . وتخرج الإبرة من القماش على
خط السطح وتؤخذ إلى أعلى يسارا وتخرج مباشرة لأسفل على خط
القاعدة . ويكمل السطر من الغرز المائلة [شكل رقم (١)] .

يشتغل من اليسار إلى اليمين ويكمل التقاطع بعمل غرز مائلة في
الاتجاه العكسي [شكل رقم (٢)] .

ولعمل التقاطع المفرد اشتغل من قاعدة اليمين إلى قمة اليسار ثم
من قاعدة اليسار إلى قمة اليمين [شكل رقم (٣)] .

* غرزة شوكة السمكة :

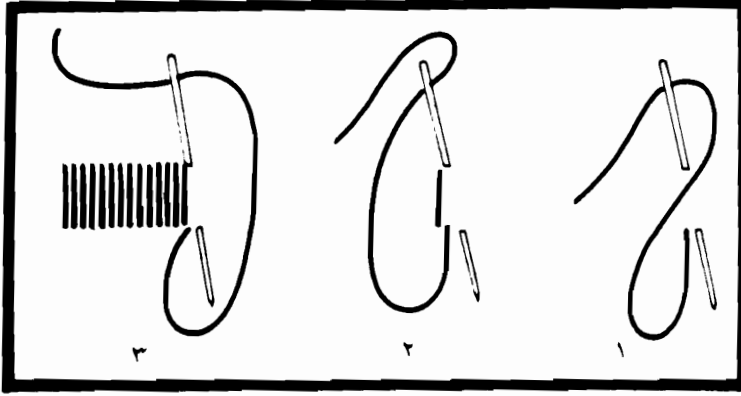
تستعمل للخطوط والكنارات وتشتغل من اليسار إلى اليمين .
أخرج الخيط وتناوله بميل لأعلى واعمل غرزة سراجة صغيرة على خط
القمة [شكل رقم (١)] كرر مع عمل نفس الغرزة على خط القاعدة
مع خروج الإبرة من تحت نقطة البداية للغرزة العليا مباشرة [شكل رقم
(٢)] .



واستمر بهذه الطريقة على طول السطر بعمل غرز على مسافات
متساوية [شكل رقم (٣)] .

* غرزة الحشو :

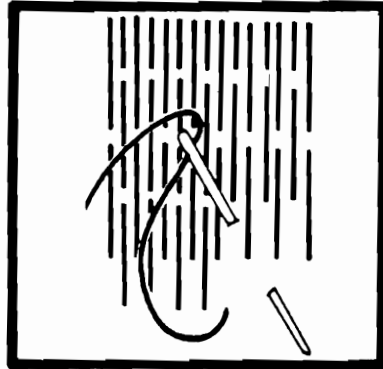
تستعمل هذه الغرزة غالبا لخط أو كنار .



ابدأ عند خط القاعدة واعمل غرزة قصيرة قائمة (لا تطول عن ٢ سم) وأخرج الإبرة قريبا من نقطة البداية [شكل رقم (١)]. واعمل الغرزة الثانية قريبة للأولى [شكل رقم (٢)]. أكمل السطر مع الاحتفاظ بالشد المستوى .

* غرزة الظل (أو غرزة ريش الطائر) :

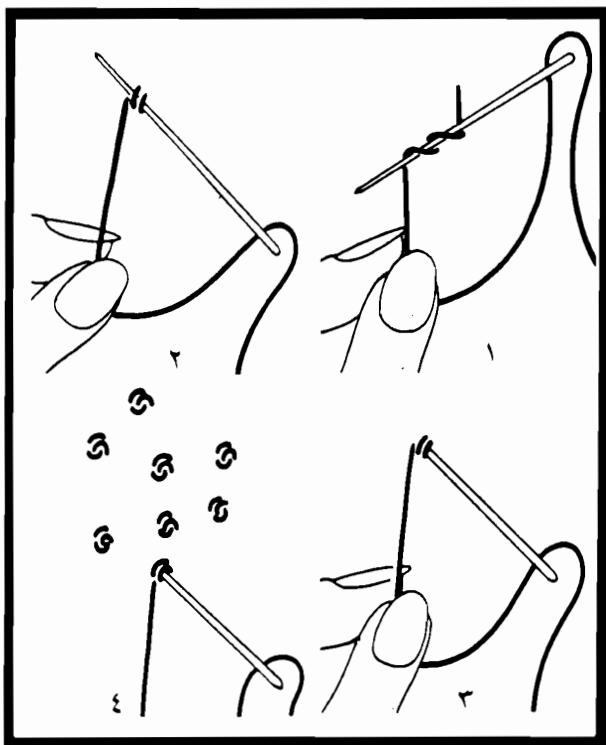
تعمل غرزة طويلة وأخرى قصيرة كتغيير في غرزة الحشو العادية وتعطى تأثيرا بالظل المستمر . وتستعمل أيضا لملء مساحة كبيرة أو غير منتظمة لملئها بغرزة الحشو المنتظمة ويمكن شغلها على قماش سادة أو قماش مستوى النسيج وعلى الكنفاه .



يشتغل السطر الأول من غرز متتابة طويلة وقصيرة والتي تتبع الخط الخارجى للشكل الذى سيملاً بهذه الغرزة . وتشتغل الأسطر اللاحقة بغرزة الحشو بطول متساو .

* غرزة العقدة الفرنسية

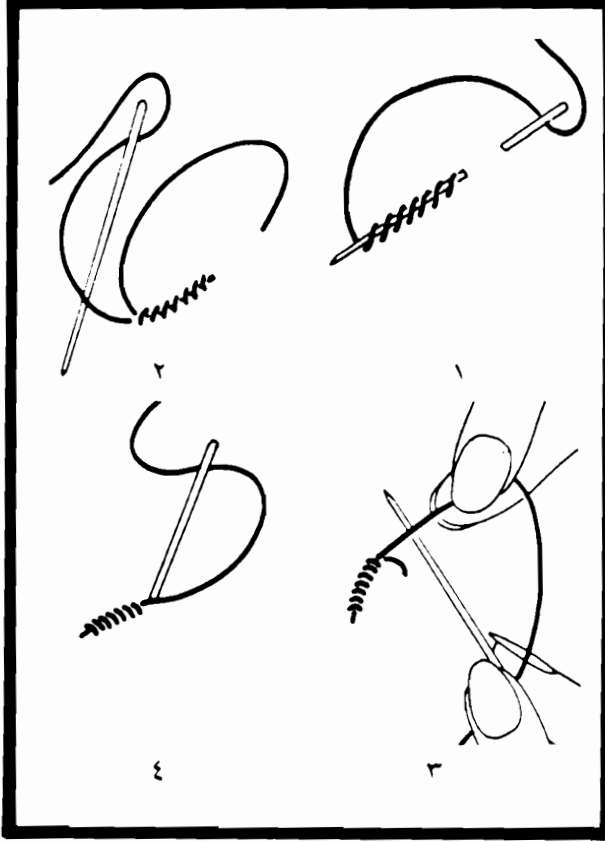
يمكن عمل هذه الغرزة إما متباعدة أو متقاربة إلى جانب بعضها . أخرج الإبرة من أسفل القماش إلى سطحه وأمسك بالخيط جيداً باليد اليسرى [شكل رقم (١)] ولف الإبرة مرتين حول الخيط ثم ضيق الخيوط الملتفة [شكل رقم (٢)] .



أدخل الإبرة بالقرب من نقطة البداية [شكل رقم (٣)] ثم اسحب الإبرة من خلال ظهر القماش تاركاً شكل عقدة على سطح القماش وكرر حسب الحاجة [شكل رقم (٤)] .

* عقدة الذهب :

يمكن استعمالها لملء مساحة أو خط . أخرج الإبرة من أسفل القماش إلى سطحه ثم أدخلها على مسافة تبعد قليلا (هذا البعد يشكل طول العقدة) . واسحب طرف الإبرة فقط من خلال القماش ولف حول سن الإبرة خمس أو ست مرات [شكل رقم (١)] .

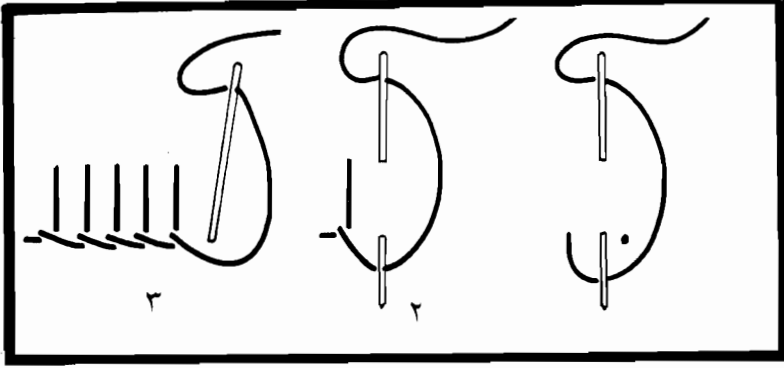


اسحب الإبرة بحرص دون إفساد اللفات [شكل رقم (٢)] .

اسحب خيط الشغل واللفات باحكام [شكل رقم (٣)] وأعد إدخال الإبرة في نفس النقطة لتحفظ بالعقدة مسطحة .

* غرزة البطانية :

من اسم الغرزة فهي تستعمل لحرف البطانية ولكن يمكن استعمالها أيضا للكنارات وللحديد في كل من التطريز الحر أو التطريز بالعد (مثل الكنفا) .

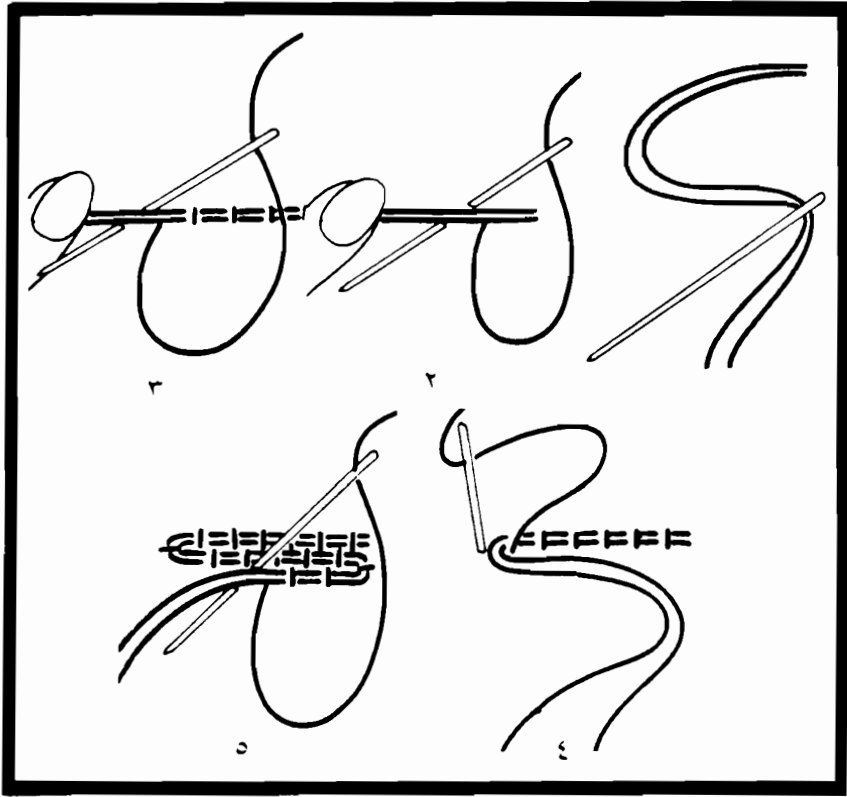


اشتغل من اليسار إلى اليمين . أخرج الإبرة على خط القاعدة [شكل رقم (١)] وأبرزها على خط القمة جهة اليمين وضعها مباشرة أسفل مع جعل الخيط تحت الإبرة [شكل رقم (٢)] . كرر على طول السطر وشطب بإدخال الإبرة على خط القاعدة [شكل رقم (٣)]

* التكسية باخيوط :

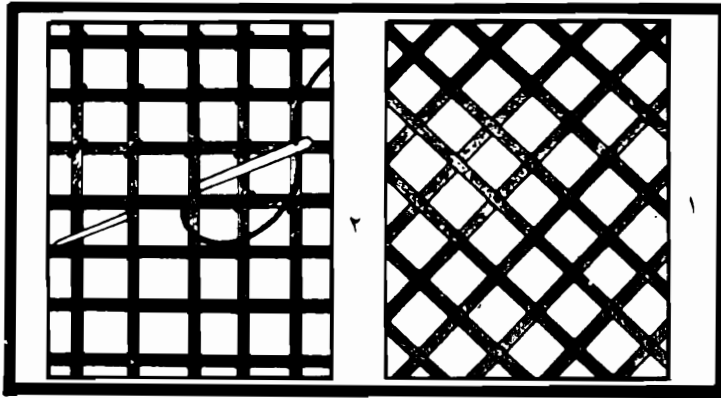
تستعمل خيوط التكسية إما لخطوط التحديد الخارجية أو لملء مساحة .

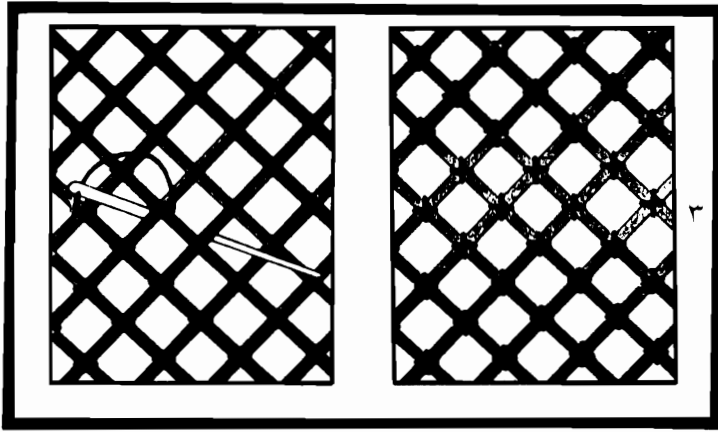
تخرج الإبرة من القماش على السطح للشغل على الجهة اليمنى . ثبت الخيط لجهة اليسار [شكل رقم (١)] . ارفع خيط التكسية السفلى ، اعمل غرزة قائمة فوق الخيط الموضوع وأخرج الإبرة من أسفل جهة اليسار قليلا [شكل رقم (٢)] استمر في عمل غرز على مسافات متساوية [شكل رقم (٣)] .



لف الخيط عند نهاية السطر وثبته بغرزة أفقية [شكل رقم (٤)].
 لف الشغل واعمل غرز تثبيت بين تلك الغرز للسطر السابق [شكل رقم
 (٥)].

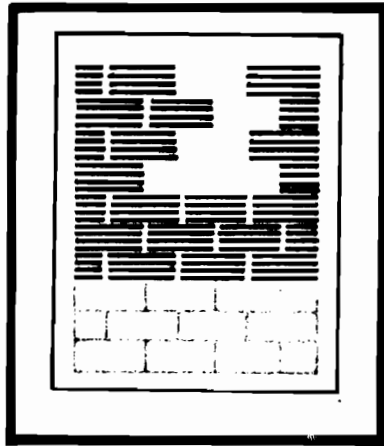
* التكسية بالخيوط المشبكة :





ضع الخيوط على مسافات متساوية متقاطعة رأسياً وأفقياً أو بميل خلال شكل التصميم وثبت بربط جميع التقاطعات بخيط مخالف والغرزة المثبتة يمكن أن تكون غرزة منزلقة أو تقاطعات صغيرة . والخيوط المتشابكة تشكل مساحة مملوءة جميلة لورقة متفتحة أو أشكال الزهور .

*** غرزة قوالب الطوب :**



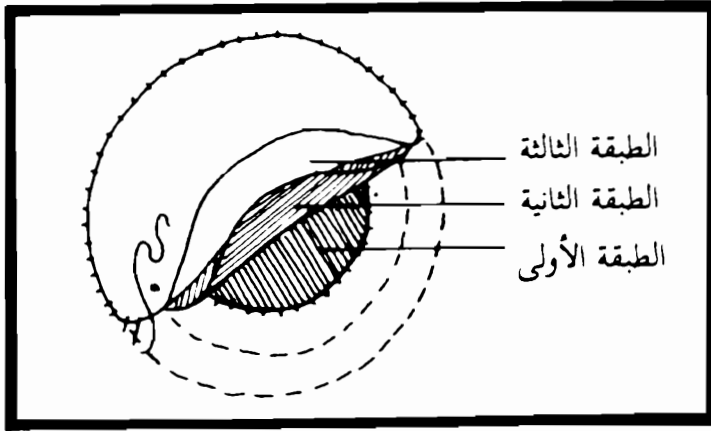
رتب بعض الكتل المستطيلة من غرز الحشو الأفقية أو الرأسية لتعطي تأثير حائط من الطوب وهي طريقة مفيدة لملء مساحات واسعة بالخيوط .

* طريقة الحشو فى التطريز المذهب :

غالبا ما يستعمل الحشو مع التطريز المذهب (السيرما) حيث أنه يزيد من حركة الضوء عليه . والقماش المشدود على إطار يسند المساحات المرتفعة . وهى ليست فكرة صائبة بالشغل كثيرا بطريقة الحشو على الملابس حيث أنها تبدو ثقيلة وصلبة وانتفاخات زائدة وغريبة على الجسم .

* استعمال اللباد فى التطريز :

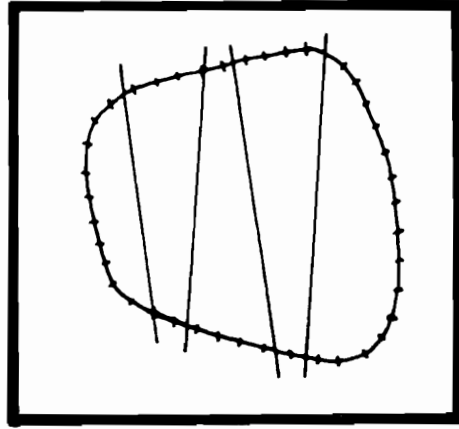
تحدد المساحة التى ستحشى من خلال التصميم على قطعة من اللباد وتقص . ثم تقص قطعة أخرى من نفس الشكل أصغر قليلا فى الحجم ثم بعد ذلك تقص قطعة ثالثة أكثر صغرا . وبعد ذلك تخاط أو تلصق أصغر قطعة فى وسط المساحة التى ستحشى . ثم توضع القطعة المتوسطة الحجم فوقها وفى النهاية توضع القطعة الكبرى . سينتج عن ذلك مساحة بشكل القبة للحشو والتى يمكن تغطيتها بالخياط أو الأسلاك أو بقطع القماش أو الجلد .



الحشو باللباد . بثلاث طبقات من اللباد فى أحجام متناقصة لتشكيل هيئة القبة .

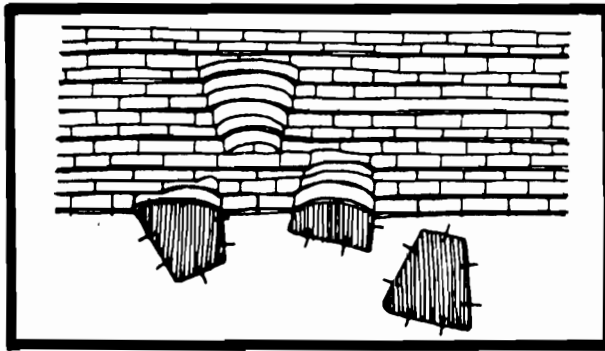
* وضع الجلد فوق الحشو :

غالبا ما يطبق الجلد الصناعى الذهبى أو الفضى فوق الحشو بعد خياطة طبقات اللباد ، سرج الجلد فى مكانه بسراجة الغرز مباشرة فوق الشكل وليس بالمرور خلاله . لتجنب الثقوب الزائدة . خيط أسفل بغرز صغيرة مستقيمة حول الحواف . والغرزة تمر من خلال خلف القماش لأعلى وتمر لأسفل خلال الجلد .



وضع الجلد فوق حشوة اللباد .

* استعمال ورق الكرتون الرقيق فى الحشو :



الحشو باستعمال قطع من الورق الكرتون الذى يخاط على الخلفية . وتكسى بالخيوط المعدنية حتى حواف الكرتون محددة لمساحات مرتفعة .

يمكن استعمال قطع صغيرة من الكرتون فى الحشو لإعطاء بطانة أكثر تماسكا . وكفكرة جيدة يلون بالحبر الملون حتى لا يكون متطفلا أو مزعجاً بالنسبة لألوان الخيط .

ويخيط على الأرضية بغرز قليلة . وجميع هذه الأشكال من الحشو يمكن تغطيتها بالخیوط الكاسية للقماش .

*** الحشو من ظهر القماش :**

يمكن حشو مساحة صغيرة من التصميم من الظهر وجعلها تبرز من التصميم على وجه القماش . وهى تبدو فى النهاية مثلها مثل أى نوع اخر من الحشو باللباد والجلد المذهب .

والقماش فى هذه الطريقة يجب أن يكون من النوع اللين ومرناً ولا بد أن يكون مرفوعاً على ظهر متماسك والذى سيسمح لقمة القماش أن تنتفخ .

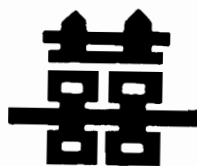
ومن جهة أخرى يجب أن يظهر التأثير المحشو من الخلف بدلا من أن يظهر على الوجه للقماش .

اجعل الأشكال بسيطة وصغيرة ، اعمل غرزاً ضيقة خلفية حول المساحة التى ستبرز من القماش .

اعمل فتحة خفيفة فى ظهر القماش واحشها بحشوة من وبر الغنم أو السنثتيك (لا تستعمل وبر القطن لأن لها قابلية الكلكمة) وادفعها للداخل بسن مقص حتى تملأ الشكل تماما وبصورة جيدة . ثم اقفل الفتحة بغرز خياطة .

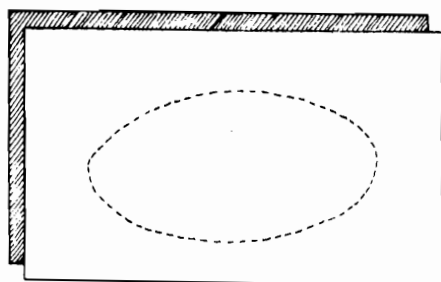


مراحل عمل الحشو من خلف القماش

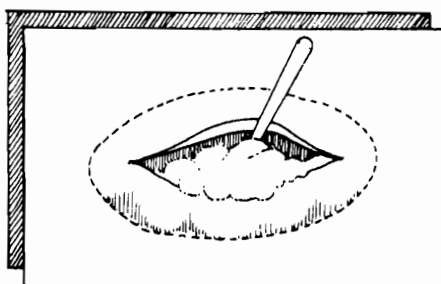


* مراحل عمل الحشو الخلفى فى التطريز :

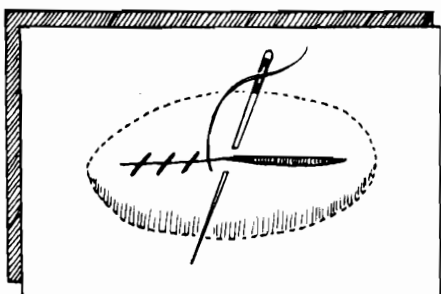
١ - سرج حول شكل التصميم .



٢ - احش من الخلف .

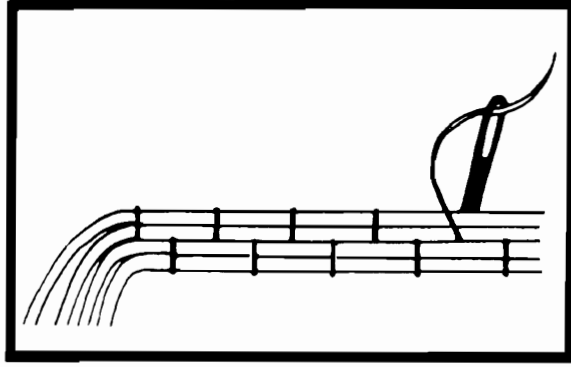


٣ - خياطة الفتحة بعد الحشو .

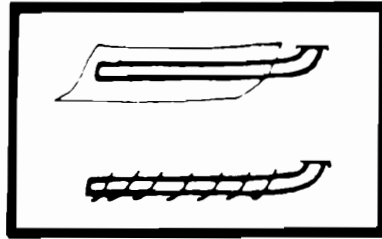


* التغطية باخيوط المعدنية (أو كسوة ذهبية من الخيوط) :

التكسية طريقة لربط وتثبيت الحلقات أو الخيوط المعدنية على خامه الأرضية بمعنى تنويع فى شغل السيرما العادى وفى شكله النهائى .
ونهايات الخيوط المعدنية الكاسية تترك حرة وتؤخذ إلى الجهة العكسية من القماش بعد اكتمال الخياطة لتجنب العقدة على الخلف - لذلك اترك مسافة ٥, ٢ سم بدون استعمال فى بداية طرف الخيوط .

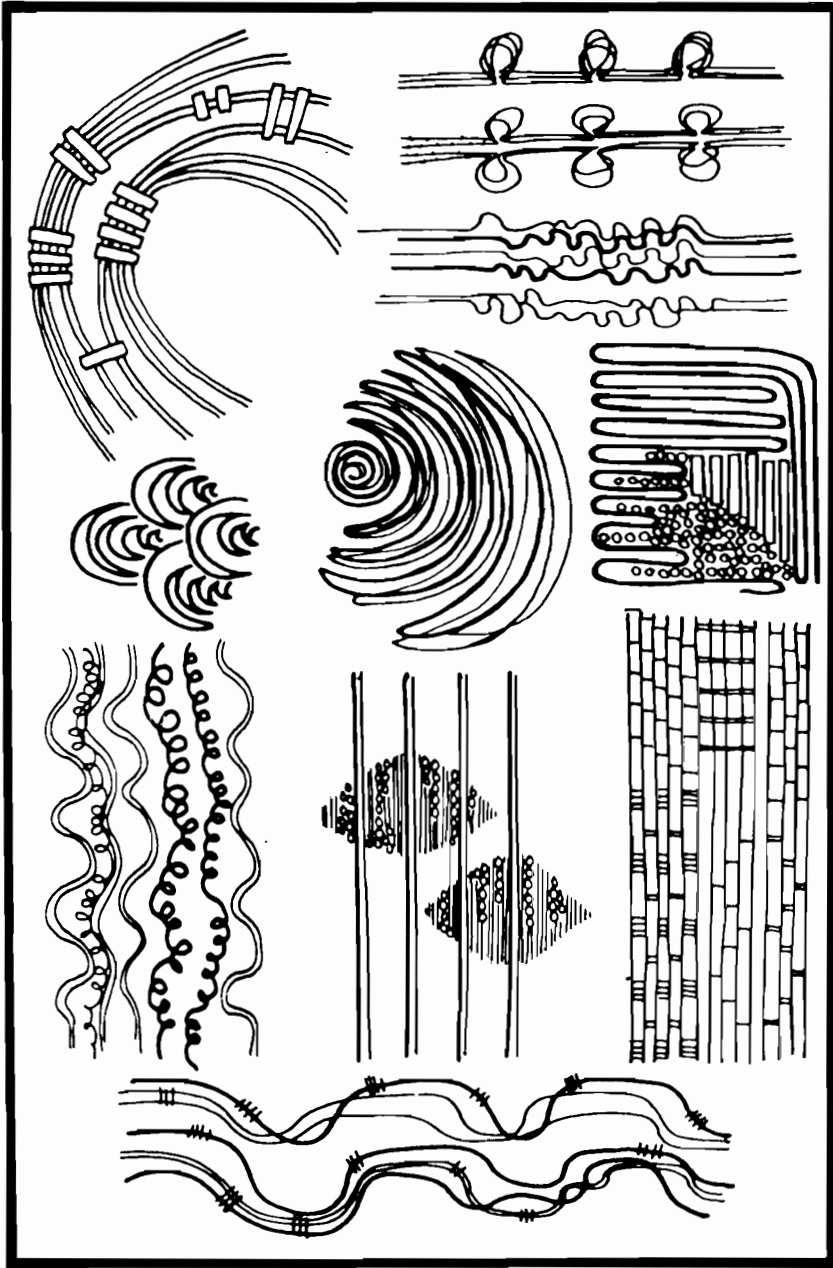


البداية : نهاية طرف الخيط المعدنى المزدوج يترك متدلّيا لأخذه من خلال القماش للخلف فيما بعد .



التشطيب : نهايات أو أطراف الخيوط المعدنية مأخوذة خلال القماش إلى الظهر مثبتة فى مكانها بغرزة اللفقة أو بشرط لاصق .

ويمكن استعمال خيوط التثبيت بألوان متوافقة أو متضادة مع ألوان الخيوط المعدنية المستعملة فى التكسية .



نماذج وأشكال للخیوط المعدنية فی استعمالات التکسية علی الأقمشة والملابس .

الضم إبرة بخيط الحياكة باللون المعين ومرره على شمع العسل
واعمل عقدة . أخرجه من أعلى القماش عند بداية الخط وخذ غرزة
صغيرة فوق الخيط المعدنى اللامع على زوايا عمودية عليها .

أمسك بالخيط المعدنى بإحكام (أو قتلتين مع بعض إذا كان من
نوع رفيع) واسجه بمنتهى الرفق أثناء العمل .

استمر فى عمل الغرز حوالى ٢/١ سم للمسافة بين كل غرزة
والأخرى ولكن قربها لبعضها حول الأقواس أو المنحنيات . وعند نهاية
الخط شطب خيط الحياكة بغرزة خلفية تحت المساحة القادمة للتطريز .

قص الخيط المعدنى مع ترك طول قصير متدل . وعند الانتهاء من
العمل الضم الطرف فى إبرة غزل ومرره خلال القماش إلى ظهر الشغل
وشطبه بالخياطة المثبتة فى مكانه تحت مساحة مطرزة بالفعل من أجل
تجنب العقدة التى تظهر على السطح . يمكن استعمال شريط لاصق
لثبيت طرف الخيط فى مكانه على الظهر .

* ملء شكل معين بخيوط التكسية :

عند ملء شكل مثل دائرة أو دورانات أو مربع أو أى شكل آخر
دائما ابدأ من عند الجهة الخارجية واشتغل تجاه المركز للتأكد من أن
الشكل مضبوط . وهذا مستحيل أن يحدث إذا ما بدأت بالعمل من
المركز تجاه الخط الخارجى للشكل . وإذا كنت تشتغل بخيطين معا
ابدأهما فى أماكن مختلفة حوالى ٦ سم تباعدا عن بعضها لتجنب
العقدة . والخطوط المتموجة يمكن تكسيتهما بنماذج مختلفة لتشديد
حركة الضوء عليها . فأيما تغير الخطوط اتجاهاتها فيمكن إبعاد الخيوط
عن بعضها .

* لعمل دورانات الأركان بخيوط التكسية :

عند عمل الأركان الحادة لا بد من عمل غرزة زائدة عند الركن

على زاوية ٤٥° لتمسك الخيط فى مكانه . إذا كان الشغل بخيطين معا أو بفتلتين معا ثم ثبت الخيط الخارجى أولا ليتبع بالخيط الداخلى بغرزة منفصلة مع محاولة جعل مسافات الغرز الأخرى منتظمة بقدر المستطاع .

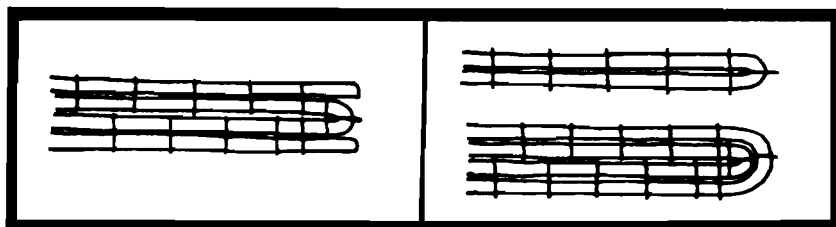
* لدوران الخيوط بحددة :

عند عمل مساحة مصمتة من الخيوط الكاسية فلا بد أن تعود الخيوط على نفسها للخلف مع عدم ترك أى فراغات واضحة . مع استعمال فتلة واحدة فهذا يكون واضحا وسهلا . حيث أن الغرزة تثبت فى نهاية السطر وتسحب الفتلة عائدة على نفسها وتعمل غرزة فوق الخيطين معا لتثبيتهما معا .

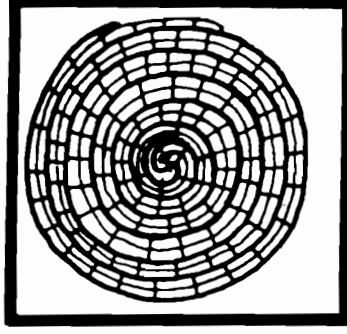
وعند العمل بفتلتين تثبت الفتلة الخارجية بغرزة ثم الداخلية ثم تسحب الفتلتان معا عائدة عكس نفسها وتعمل الغرزة فوق رأس الاثنتين . والآن استمر فى التكبسية كالمعتاد .

* لعمل الزوايا الحادة :

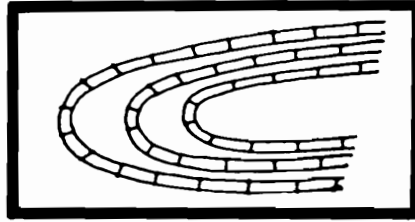
عند التكبسية بخيوط متعددة معا ولا بد أن تلف على زاوية حادة فهناك طريقة واحدة للحفاظ على النقطة بشكل حاد . آخر فتلة خارجية تقطع وتؤخذ حول النقطة بينما كل فتلة تالية تقطع وتؤخذ خلال القماش إلى الظهر على التوالى من جانب إلى آخر حتى تتشابك .



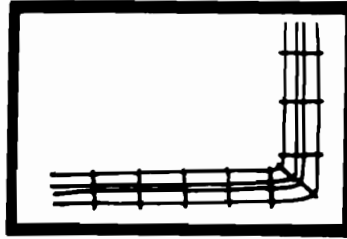
دوران الخيط المزدوج . طريقة أخرى لدوران الخيط المزدوج .



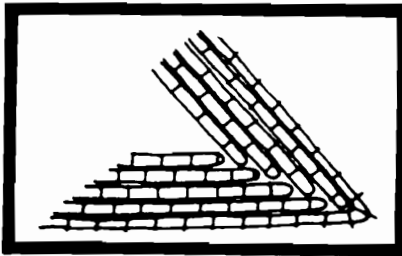
دائرة مكسوة بالخياط ويتضح فيها الفتلتان المزدوجتان عند نقط مختلفة لعمل حافة ناعمة .



طريقة سهلة لتغيير الاتجاه مع الخياط التي يمكن أن تترك القماش يظهر من خلال المسافات .



ركن بزاوية قائمة بغرزتين منفصلتين في كل فتلة عند الركن لحفظ الزاوية بشكل حاد .



رأس حاد لزاوية من خياط
تكسية متعددة الأجزاء .

* خياطة الضفيرة :

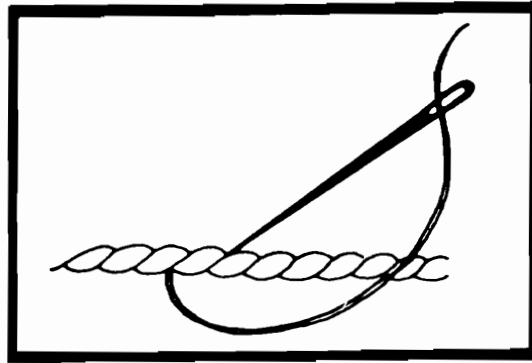
اثن جزءاً صغيراً في بداية الطول لتشكيل خطافاً ثم بعد ذلك ثبت هذا على القماش بغرزتين . وعندئذ تطوى الضفيرة في الاتجاه الخلفي والأمامي إما مسطحة أو فوق دوارة وكل طية تثبت بغرزة . وفي الطرف الآخر يعمل خطاف آخر .

* لوضع حبل :

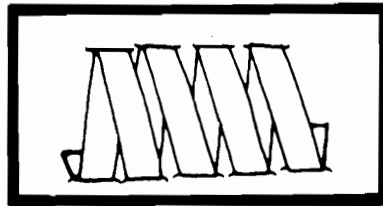
بعض الضفائر يمكن خياطتها من تحت المركز بغرزة صغيرة مستقيمة والحبال المجدولة والمتعرجة لا بد أن تخاط بغرز مائلة والتي تنزلق بين التعرجات وتصبح مختفية .



الخياطة أسفل الضفيرة الروسية .



خياطة الحبل المجدول .

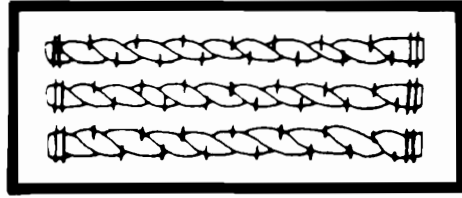


خياطة من أسفل الضفيرة .

* عمل تسلسل من الخيوط الدوبار :

يجب أن يخاط هذا التسلسل في سطور على مسافات للملء ولتغطيتها بخيوط التكسية المذهبة أو في خط مفرد ليعطى ضفيرة .

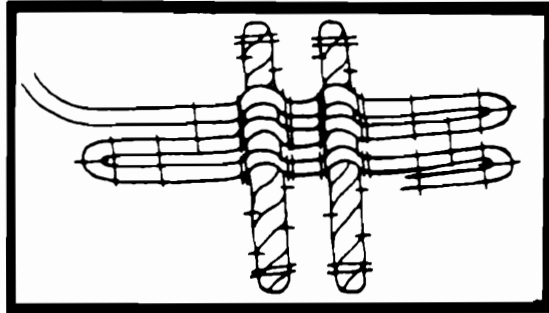
يثبت الدوبار بالقماش بغرزتين بقرب أحد الطرفين بالمرور خلال مركز خيط الدوبار . ثم خيط على طول الخيط بغرز متعاقبة وكل جانب يمر خلال الخيط يسحب بخفة أثناء العمل مرور خيوط الحياكة لأعلى خلال القماش ولأسفل في الدوبارة .



الدوبار مخاط في مكانه .

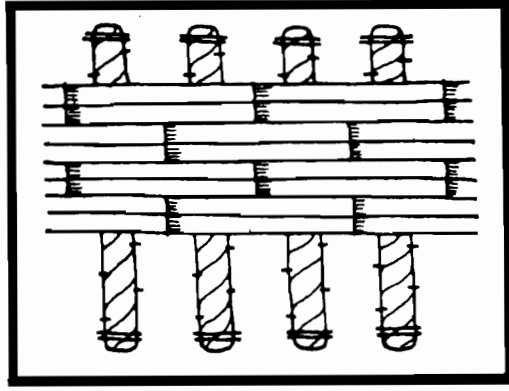
* التكسية فوق خيط الدوبار :

عندما تخطط خيوطاً معدنية فوق دوبار اعمل غرزة مزدوجة فوق الخيط المعدني بإحكام إلى الدوبار . في نموذج هيئة السلة تمر الخيوط المعدنية فوق فتلتين من الدوبار ويكسى بعد ذلك بخيط معدني بالقرب من الجهة البعيدة للدوبارة الثانية بغرزة مزدوجة . والمساحات المسطحة التي بين المساحات المرتفعة تخاط بنماذج التكسية المعتادة .



التكسية فوق الدوبار بالخيوط المعدنية .

أما نموذج هيئة السلال فهو غنى جدا ولكنه لا يستعمل للملابس ويمكن تنفيذه على اللوحات والعلب أو جلدة الكتب أو الحقائق الصغيرة والموضوعات المسطحة الأخرى .



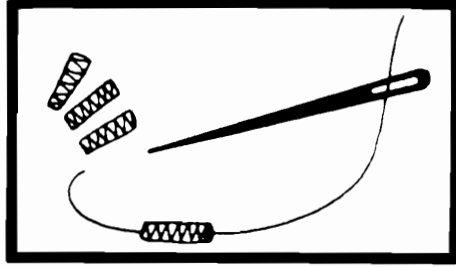
الشفل بطريقة السلال (التدكيك) .

* خياطة دوامات بارزة على القماش كنوع من التطريز المذهب :

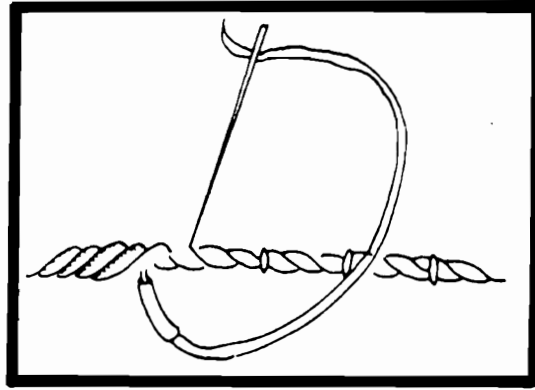
تصنع هذه الدوامات من سلك رفيع مسحوب وملفوف بإحكام بشكل حلزوني ومنه أحجام كثيرة وتركيبات مختلفة ومن السهل جدا استعمالها في التطريز . وهي تعتبر جزء حيوي من التطريز بالخيوط المذهبة . ويمكن قص هذه الأسلاك المدومة إلى أطوال قصيرة ، ولضمها في خيوط في إبرة لتخاط مثل الفصوص والخرز . كما يمكن استعمالها كبودرة ترش فوق مساحة مثل النماذج الهندسية أو فوق مساحة محشوة باللباد وخلافه كما سبق شرحه .

اقطع الأطوال المطلوبة فوق لوحة القطع التي سبق الإشارة إليها لتحتفظ بها إلى جانب بعضها . واستعمل في القطع مقص صلب ممسكا به على زاوية عمودية على السلك والأطوال عادة لا تكون أطول من ١ سم .

والترصيع بالأسلاك المدومة لفصوص متألثة مثلا يكون أكثر ثقلا لذلك فهي تكسى مع خيوط الخياطة بالانزلاق بين اللفات وحتى لا تظهر الخيوط ويمكن استعمال هذا النوع من السلك كأطوال مستمرة فهو يمكن شده خفيفا لتمكين خيوط الحياكة أن تنزلق داخل اللفة ولمنعه من البرم . ولإعطاء تأثير زخرفى يمكن شده بدرجة أكثر فيصبح سهل الطى ويلف لأركان حادة جدا لعمل خطوط متقنة مضبوطة . وترك الأطراف على السطح حتى لا يهمل أى جزء منها .

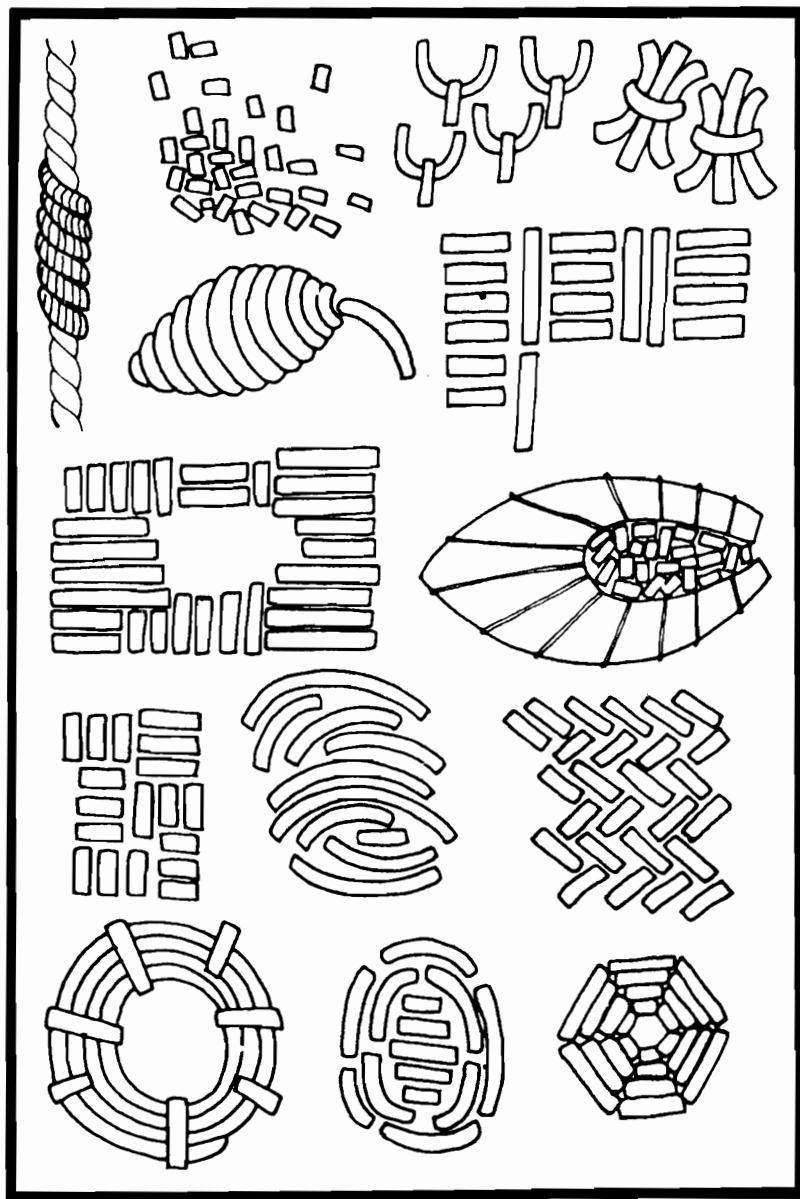


الدوامات المقصوفة ملضومة فى خيط وإبرة خرز لتخاط على القماش . وأحيانا يحتاج إلى عمل غرزة إضافية خلفية لتأمين متانة السلك المدوم .



خياطة الأسلاك المدومة المقصوفة فوق خيط مثبت على القماش .

ولا بد أن تأخذ حذرك عند تقرير ما إذا كنت ستستعمل هذه الأسلاك أم لا فى شغل أى قطعة . حيث أن النهايات لها قابلية النتش وسحب خيوط الملابس وهى غالبا غير عملية فى الاستعمال .



أشكال ونماذج لكيفية استعمال الأسلاك المدومة البارزة في التطريز على القماش بالطرق السابق شرحها . إما بمفردها أو فوق خيط مثبت على القماش وإدخال الدوامات بين ثنيات الخيط حتى لا يظهر الخيط من بينها .

التطويز بالخرز والترتر

- * أنواع الخرز والترتر .
- * التجهيزات والأدوات .
- * الأقمشة .
- * التصميمات .
- * الألوان .
- * شد القماش على الإطار .
- * نقل التصميم على القماش .
- * طرق متنوعة لتثبيت الفصوص على القماش .
- * شغل الخرز على الطارة (الترتر والفصوص -
قطع الزجاج والأحجار) .



* التطريز بالترتر والخرز :

شغل الخرز والترتر له علاقة بالتطريز بالخیوط المذهبة - والسبب هو أن الخیط یثبت الترتر أو الخرز على القماش أكثر من تكوينه لغرزة معينة فى التطريز وفى الطریقتین یلعب الضوء دورا هاما فى إعطاء التطريز صفته المميزة .

والفصوص المستعملة فى التطريز تأتى فى تنوع كبير للأشكال والأحجام وآلاف من الخامات والألوان المختلفة . والتركيب والملمس والأنواع التالية هى الأنواع المنتشرة الاستعمال فى التطريز .

* أنواع الترتر والخرز :

أصغر نوع من الخرز أو الفصوص یكون أكبر قليلا من رأس الدبوس وفى هذه الفئة تأتى أنواع الفصوص المخشخنة كذلك اللولى وخرج النجف . ويمكن أن نجد تنوعا من الألوان والملمس : مثل اللون المطفى والمعدنى والرائق والمتلون بألوان قوس قزح والذى یحتوى على خط فضى (عبارة عن زجاج شفاف مع وجود فتحة بخط فضى) .

- الترتر المسطح :

عبارة عن دوائر من البلاستيك المثقوب فى المركز وموجود بأشكال وبألوان مطفية وألوان قوس قزح وألوان معدنية ويمكن عمل الترتر فى المنزل باستعمال خرامة الجلد (الزنبه) وهناك نوع من الترتر يأخذ شكل القبة بدلا من الشكل المسطح ويوجد نوع آخر بشكل بیضاوى وشكل الزهور والریش وشكل أوراق الشجر إما بثقب واحد أو أكثر .

- الفصوص المختلطة أو المتنوعة :

تضم الدلايات والمخشخنات (الماس) والفصوص المعدنية وهذه تكون من زجاج مقطع أو خشب كذلك من فصوص الأحجار الكريمة .





شغل الخرز من الأساليب الرفيعة والنفيسة حيث يشمل مركبات والتي بمفردها لها حيويتها الخاصة والتي عندما تتجمع فى هيئة تكتلات على القماش المطرز يمكن أن تكون ثقيلة تماما . لذلك لا بد أن يتأثر كل من الشد على الإطار والتجهيزات بالدور المزدوج .

* الشد على الإطار :

عند تنفيذ جميع أنواع الشغل بالخرز والترتر لا بد أن يشد القماش على إطار فهذا يحفظ القماش عند درجة الشد الصحيحة وكذا لسلامة العمل أثناء التطريز وفى نفس الوقت تترك كلتا اليدين حرة الحركة واستعمال منضدة مركب عليها طارة ستكون مثالية لشغل قطع صغيرة وإذا كانت الحلقة الخارجية للطارة نافرة قليلا عن سطح القماش فإن الخرز المتسرب أثناء التطريز لن يجرى بعيدا عنك ويفقد بل يظل فوق التطريز . والقطع من القماش الأكبر حجما تشد على إطار مستطيل كالطريقة السابق شرحها .

* قمع الغياطة (الكستبان) :

لا بد من استعماله لأنه حيوى جدا فى التطريز بالخرز لوضع الإبرة فى مكانها الصحيح وكذلك ليحمى الأصبع الأوسط إذا كانت الإبرة المستعملة هى إبرة الخرز الرفيعة جدا .

* المقصات :

يستعمل مقص صغير بسن مدبب للتطريز .

* الملقط :

هذا مهم جدا لالتقاط الخرز أو الفصوص .

* الإبر :

إبر الخرز طويلة ورفيعة جدا وهي تنزلق خلال مركز الفصوص الدقيقة بسهولة .

* وسادة صغيرة للخرز :

هذه عبارة عن قطعة صغيرة من الكرتون المقوى أحيانا تحشى خفيفا وتغطى باللباد أو القطيفة والتي تستعمل للإمساك بنخبة من الخرز أثناء العمل .

* أوعية لحفظ الخرز :

لا بد من عمل ترتيبات بعناية لحفظ وتخزين الخرز والفصوص . فبينما تعطى جمالا وهي مثبتة في مكانها الصحيح على القماش إلا أنها يمكن أن تكون مزعجة إذا تركت فالتة أو بغير نظام . وأحيانا أثناء الشغل بالخرز يقع الوعاء المحتوى على الأرض . فللحد من هذه الاحتمالات يفصل بين الأنواع وألوان الخرز ويحتفظ بعدد قليل منها فى أكياس صغيرة من البلاستيك والتي تقفل بإحكام والتي يمكن أن يعاد حفظها فى برطمانات صغيرة أو علب بلاستيك . مع استعمال الأوعية الشفافة حتى يمكن اختيار الفصوص دون الاضطرار إلى فتح كل كيس .

* خيوط الخياطة والتثبيت :

تستعمل خيوط الخياطة المتينة والتي يمكن أن تمرر على شمع العسل إذا كان من الضرورى ذلك .

والخيوط النايلون الشفافة الغير ظاهرة ربما تكون مربكة فى العمل مع خيوط التطريز الآلى الرفيعة جدا .

استعمل ألوانا من درجات لون الخلفية للقماش أو اللون الغالب على لون الفصوص .

* نوع القماش الصالح للتطريز بالخرز والترتر :

طبيعى أن يكون القماش عاكسا لمميزات وملامح التطريز بالخرز وكذلك يجب أن يكون مكتملا لنوع وطراز الفصوص المستعملة أو المختارة والاستعمال النهائي للعمل . ولا بد أن يكون القماش قادرا على تحمل وزن الفصوص لذلك فإن القماش الخفيف والرقيق سيتطلب أن تعمل له خلفية أو بطانة للتقوية .

والقماش السادة سيوضح التصميم المطرز بصورة جيدة والنماذج المطبوعة أو المنسوجة من الأقمشة يمكن أن تتطور وترقى أو تزداد قيمتها بعد تطريزها بالخرز .

* التصميم اللائق للتطريز بالخرز :

الفصوص والخرز والترتر تعكس الضوء لذلك فإن التصميمات لابد أن تغير فى اتجاهها لتسمح للضوء أن يسقط على الفصوص من زوايا مختلفة .

وفى الثوب المطرز تكون إضافة لمسة جمالية إلى الحركة المجسمة والتصميمات التى تندفق ستعطى للشئ المطرز مجالا للشغل بالخرز فى أقصى احتمالاته ويمكن إيجاد التصميمات المتدفقة فى صور الصخور وجذوع الأشجار ومصب النهر وشواطئ البحار فى المد المنخفض والخطوط المستديرة فى الخرائط ... الخ .

والطريقة البسيطة للحصول على تصميم متدفق هو أن تسقط حبلاً مرناً على القماش المشدود فوق الإطار وتمسكه من أسفل حيث يستقر هذا يعطى قاعدة فورية للتصميم .

وعندما تحصل على الثقة الكافية يمكنك أن تلم بالتصميمات التي تتطلب مزيدا من الدقة باستعمال المصادر التي تحتوى على مواد هندسية مثل العمارة .

وإجراء التجارب يمكن أن يكون على قماش غير عادى واليوم دخلت أعمال التطريز بإدخال الخرز والترتر فى أشغال الكنفاء - والتي كانت منتشرة فى القرن التاسع عشر مرة أخرى . وإذا كان هناك استعمال محدد للقطعة التي ستطرز بالخرز نضع فى الاعتبار مقاس الشيء الذى سينفذ واستعماله قبل التفكير فى التصميم واختيار الخامات . فإن الخامات القيمة لأعمال التطريز بالخرز تستحق أن تحدد استعماله تجاه العلب والشنط والأحزمة والأثواب ويمكن أيضا استعماله فى اللوحات الفنية والمجسمات اللينة .

وربما تطور بعض الأفكار لتصميم من قطعة قماش محددة أو شيء رائع نجده فى قسم الخردوات أو محل بيع الخرز واستعمال طريقة التطريز على هذه القطعة يمكن أن يتحدد فى الإنجاز أو نهاية العمل إذا كانت الخامات وأساليب التنفيذ ممزوجة بنجاح وإذا كانت الاستعدادات قد تمت بعناية للتأكد من أن التصميم موضوع فى مكانه على الخلفية المناسبة والمخصصة له .

* اللون :

إن استعمال الألوان الكثيرة تقلل من قدر التركيب أو البناء الفنى ، والتباين الذى يمكن تحقيقه بصورة أفضل يكون عن طريق أحجام مختلفة للفصوص والإكثار من التركيبات والتنويع فى الملامح .
فمثلا :

استعمال النوع اللامع مقابل المطفى والمعتم مقابل الشفاف والفصوص مقابل الترتر .

والفصوص الكبيرة اللامعة والترتر أكثر تسلطا من الصغيرة والمطفية دون لمعة . ولكن كتلة من الفصوص الغير لامعة يمكن أن تتزن مع واحدة لامعة صغيرة .

والتنسيق الذى يحقق النجاح بوضوح هو أن تستعمل الفصوص بدرجات لون واحد .

* شد القماش على إطار :

دائما يستعمل إطار أكبر بدرجة كافية للعمل والطاردة أو الإطار الحلقى للقطع الصغيرة واستعمال إطار مصنوع بالمنزل للموضوعات الأكبر حجما .

وقد سبق شرح طريقة شد القماش على الإطار . وإذا كان القماش خفيفا ركب أولا الظهر ويكون من قماش رقيق من الأورجانزا أو شاش بطانة أو البفتة القطن . ولنقل التصميم على القماش يتبع إحدى الطرق المشار إليها سابقا .

* أساليب التنفيذ فى التطريز بالخرز :

١ - اختر قليلا من الفصوص المطلوبة وضعها على وسادة التطريز بالغرز بالقرب من اليد التى تعمل بها . اقطع طولاً قصيراً من الخيط حوالى ٣٠ سم حيث تميل طبيعة العمل إلى برى ونحل الخيط الأكثر طولاً من ذلك .

مرر الخيط خلال شمع العسل إذا كان الشغل سيستعمل فى الملابس .

اختر الإبرة المستعملة لتناسب الفصوص المنتقاة ثم الضمها بالخيط المشمع واعقد بها عقدة واعمل غرزاً صغيرة على خلف القماش للتثبيت لتعطى الشغل بداية مأمونة وتنشط بنفس الطريقة .

التقط الفصوص بالإبرة بعد اختبارها واجعلها تنزلق على القماش قبل تأمينها وتثبيتها بغرزة صغيرة . ووضع الخرز مع الترتر يتقدم ويتحسن بالمران حيث يمكن للشخص أن يقدر مكان الغرزة التالية .

٢ - يمكن استعمال الخرز على النماذج الرسمية أو ضمن مساحة . ويمكن استعمالها لخلق ظلال وضوء عال أو للحصول على تركيب للكثافة المتغيرة . والفص الواحد من الخرز يمكن أن يستقر داخل واحدة من الترتر أو تستعمل لتثبيت خرزة أكبر .

ولا يحتاج الخرز إلى تثبيته مفرداً فقط ولكن يمكن أن يثبت أيضاً الواحدة فوق الأخرى كركيزة ويمكن وضعه فوق الخيوط المجمعة أو يجمع في أكوام .

٣ - تستعمل غرزة صغيرة خلفية للخط المستمر من الخرز أو الفصوص .

٤ - تستعمل غرزة خلفية أكبر لمجموعات من الفصوص أو الخرز دائماً تستعمل الأعداد الفردية) .

٥ - وغرزة سراجة صغيرة لتثبيت الخرز مع الترتر .

٦ - وغرزة خلفية لخط مستمر من الترتر .

٧ - تستعمل غرزة الزجراج لخط من خرج النجف المتوازي .

٨ - تستعمل غرزة واسعة لخط من خرج النجف مركب الطرف في الطرف .

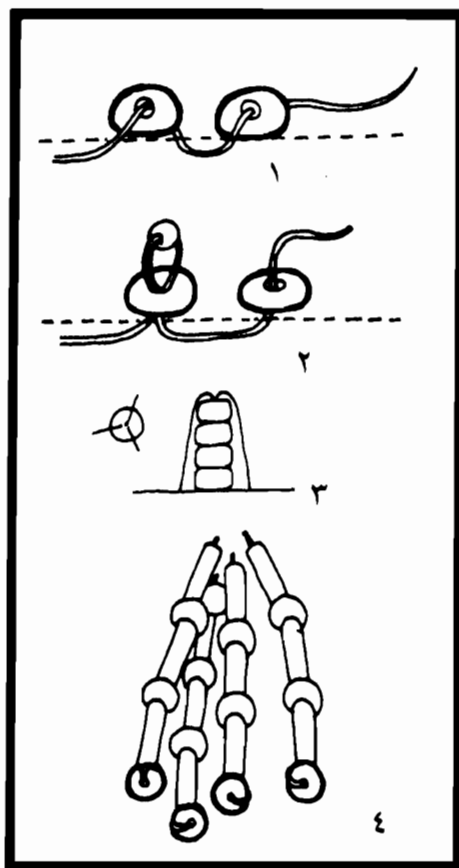
* طرق تثبيت الخرز :

١ - يمكن تثبيت الخرز بغرزة واحدة خلال الثقب .

٢ - تثبيت خرزة رفيعة في مركز خرزة كبيرة تمنع الخيط من الانسحاب من خلالها .

٣ - ركيّزة من الخرز الصغير يمكن أن ترسى بثلاثة خيوط خلال المركز موزعة حول الركيّزة .

٤ - لعمل دلايات بأطوال قصيرة من الخرز خذ غرزة خلال آخر واحدة ثم مرر الإبرة مرة أخرى عائدة ثانية خلال الأخريات .



توضيح لمختلف الطرق المستعملة فى تثبيت الخرز على القماش .

*** شغل الخرز على الطارة :**

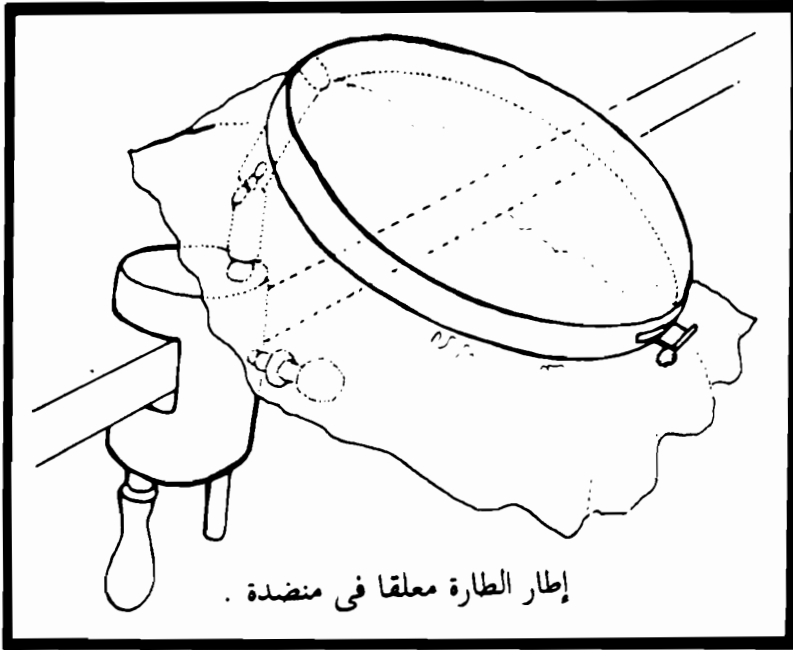
تعتبر هذه الطريقة سريعة لتثبيت الخرز على القماش باستعمال الطارة وخطاف .

وشكل الطارة يكون مثل الطبله وتتكون من حلقتين من الخشب
تقفلان بإحكام معا وبينهما يشد القماش وفي معظمه مثل نفس طريقة
التطريز على الطارة .

وتحتوى الطارة دائما على حامل أو تثبيت فى منضدة والخطاف
يمثل لإبرة كروشييه معدنية رفيعة جداً :

والتصميمات المعدة للتطريز على الطارة بالخرز تكون على أساس
الخط المستمر . ويمد الخرز أو الترتير ملضوما فى خيط والذى يثبت على
القماش المشدود من الجهة العدلة .

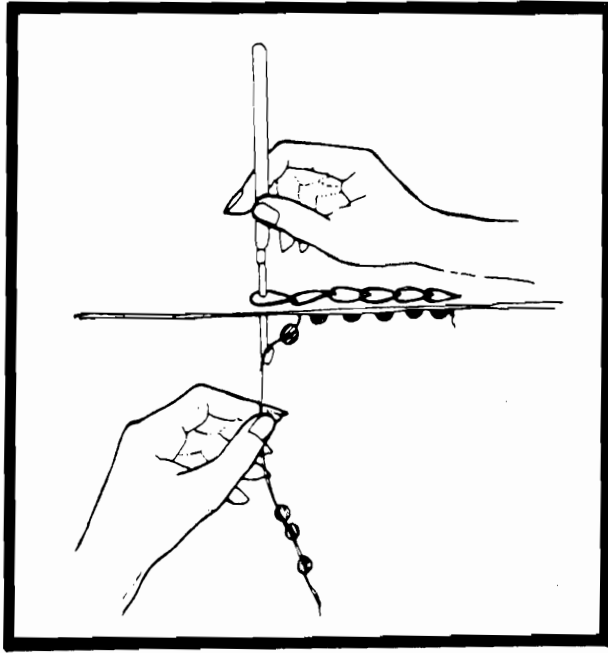
ويحدد التصميم على الجهة العكسية من القماش والتي يكون
معظمها فوق الإطار .



ويخترق الخطاف القماش ملتقطا عروة من الخيط بين خرزتين
ويسحبها عائدة إلى أعلى الجهة العليا للقماش ثم يمرر إلى أسفل ثانية

والتقط عروة أخرى تاركا العروة الأولى أو الحلقة الأولى تستقر على
الجهة العكسية للقماش والنتيجة تكون عبارة عن سطر من الخرز على
الجهة العدلة للقماش وسطر من غرزة السلسلة على الجهة العكسية
للقماش .

هذه الطريقة تتوقف على الانتباه التام إلى الحلقات والتوافق الدقيق
لطول الحلقات على الجهة العكسية مع طول الفصوص أو حبات الخرز
على الجهة العدلة .



أسلوب العمل بالخرز على الطارة .

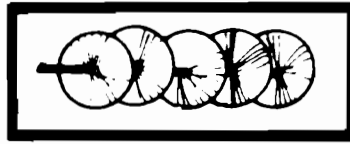
* الشغل بالترتر :

هناك عدد لا حصر له من الطرق المستعملة في الشغل بالترتر .
فهى يمكن أن تشكل خطأ أو تملأ مساحة ويمكنها أن تفخم التصميم
أو تزيد من قيمته أو تشكل ضوءاً ساطعاً ويمكن استعماله بمفرده

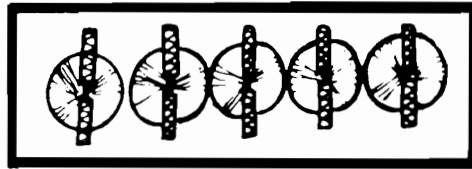
كشكل مستقل . حيث أن الترتر خامه أكثر لمعاناً وأكثر عكساً للضوء
عن معظم أنواع الخرز وتحتاج إلى العناية فى استعمالها حتى لا تفسد
التصميم .

وحيث أن الترتر يحتاج إلى غرز سطحية زخرفية أكثر مما يحتاجه
الخرز فى التركيب فإن هناك مجالا أكبر لتثبيته بطرق شيقة :

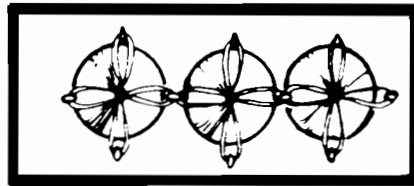
١ - كل واحدة من الترتر تثبت من الظهر بغرزة والتي تغطى بعد
ذلك بالواحدة التالية من الترتر .



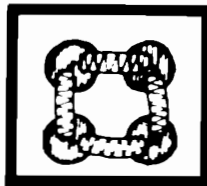
٢ - تعمل غرز فردية عند كل جانب مارة من خلال خرج
النجف .



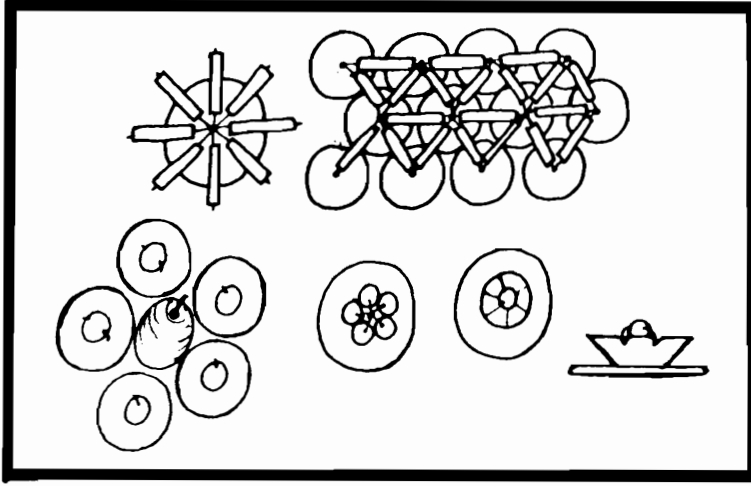
٣ - يمكن عمل ٤ من غرزة السلسلة تشكل زخرفة فوق سطح
كل واحدة من الترتر .



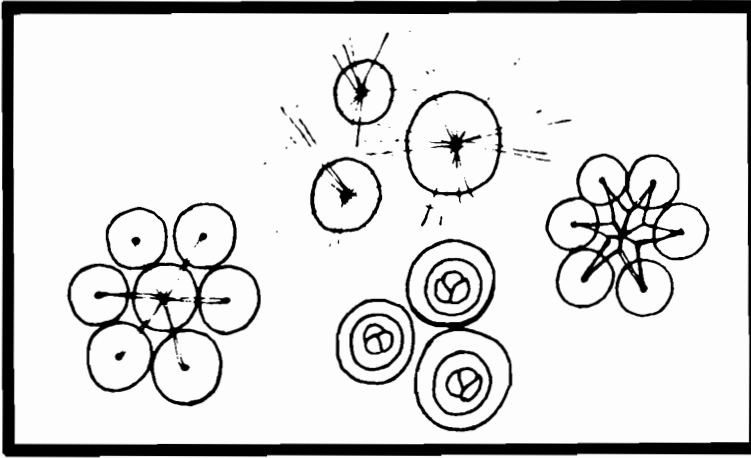
٤ - أربع وحدات من خرج النجف ممكن أن تكون شكلاً مربعاً
يثبت أربع وحدات من الترتر .



٥ - واحدة من الترتير مثبتة بخززة من المركز .



٦ - مجموعة ترتير مثبتة بغرز .

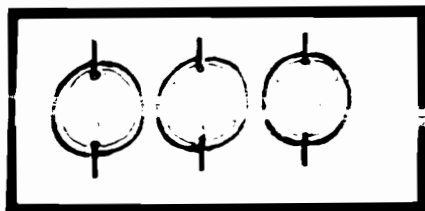


* طرق تثبيت الفصوص وقطع الزجاج الملون والأحجار :

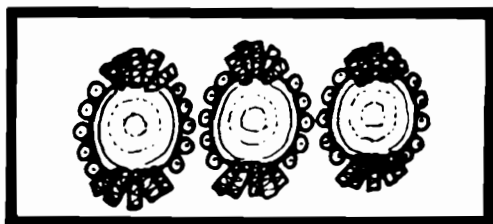
الفصوص المستعملة فى التطريز عبارة عن قطع خشبنة من الزجاج الملون وتحتوى على ثقب أو أكثر من الحافة لتثبيتها على القماش .

وغالبا ما تثبت هذه الفصوص بشكل زخرفي بعمل غرز مخيطة لإمرار الخيط خلال الثقوب كالآتي :

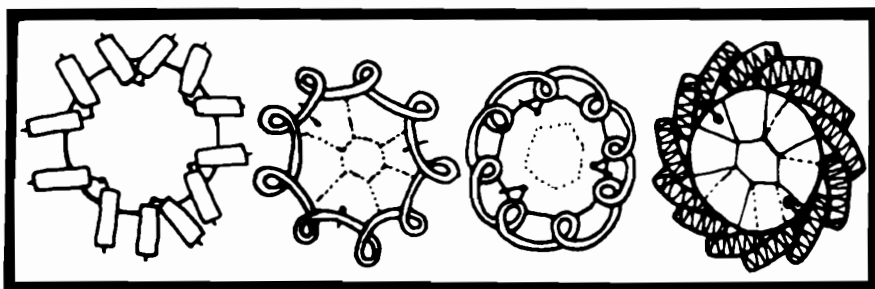
١ - الطريقة الأساسية لتثبيت الفص . بعمل غرز من خلال الثقب .



٢ - تلضم الغرز من خلال الثقوب مع خرج النجف والخرز الذي يلتف حول حافة الفص .

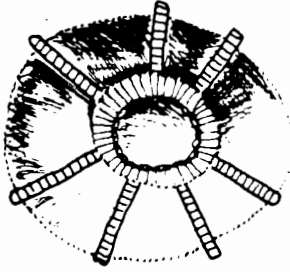


٣:٦ - تثبيت الفص في مكانه بغرز من خلال الثقوب ثم تحاط بخرج النجف أو الخيوط المعدنية .

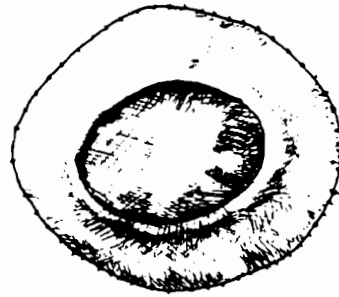


أفكار لتثبيت الفصوص والأحجار على القماش .

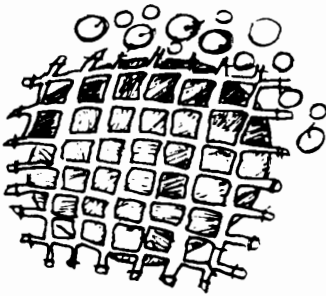
وتستعمل الأحجار المصقولة دائما مع الخيوط المعدنية فى التطريز
وأىضا أشياء أخرى مثل قشور من الصدف والقواقع والعملة وقطع من
الزجاج فى شكل كتل ووحدات من الزلط وشرائع من الخشب وليس
بأى منها أى ثقب للفرز أو التثبيت وهذه يمكن تثبيتها إما باللصق أو
تغطية الشئ بفرز مرتبة مثل غرزة البطانية . أو دفنها فى الجلد أو قماش
غير مخيط .



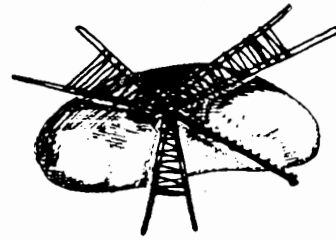
عروة حلقة بأعمدة
منبثقة من المركز .



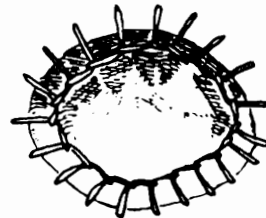
وضع حلقة من الجلد
فوق فص من الأحجار .



شبكة فوق فص من الأحجار .



نسيج بالإبرة فوق الفص .



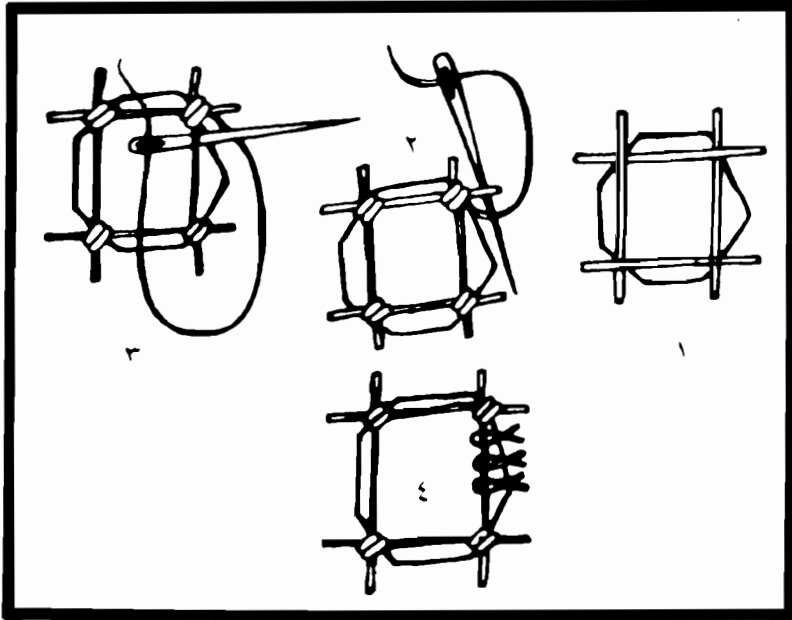
حافة عروة فوق الفص .

* طريقة تثبيت قطع من المرايات (Shisha glass) :

عبارة عن قطع من المعادن الصخرية . بلون رمادى مفضض
بشطقات صغيرة على السطح وليس بها أى ثقوب للخياطة من خلالها .
ولكن يمكن أن تثبت هذه القطع تحت شبكة أو قماش شفاف أو يمكن
خياطتها بغرز على قممتها . وتأتى القطع فى هيئة أجزاء صغيرة من المرايا
بأشكال غير منتظمة وتضيف لمعة إلى التطريز .

وفيما يلى طريقة من طرق تثبيت قطع المرايا بالغرز :

اشتغلى أربع غرز مستقيمة فوق قطعة الزجاج وفى اللفة الثانية
اعملى عقدة فى كل ركن لتثبيت الغرز على أساس التأسيس . يمكن
عمل غرزة البطانية (أو أى غرزة أخرى) وتشغل بإحكام حول الحافة .
(الخطوات من ١ - ٤) .



خطوات طريقة تثبيت قطع الزجاج أو المرايا (الكريستال) على
القماش .

التطريز على الماكينة باستعمال الخيوط المعدنية

- * اختيار واستعمال الماكينة .
- * التطريز على الماكينة .
- * أمثلة للتنفيذ (وسادة صغيرة ، قواعد للمائدة ، كلب) .
- * التشطيب .



* التطريز بالخيوط المعدنية اللامعة على الماكينة :

التطريز الآلى باستعمال الخيوط المعدنية مناسب على الأخص للأثواب والملابس الرسمية فالتطريز الآلى يكون محكماً ومتناسكاً وليناً . ويمكن تطعيم التطريز اليدوى بالتطريز الآلى لإضافة ملمس وتركيب معين .

وهناك أنواع من الخيوط المذهبة الرفيعة جدا والتي يمكن استعمالها خلال الإبرة مثل خيوط الخياطة تماما . إما فى الخياطة بغرز مستقيمة فى النماذج الأوتوماتيكية ، وإما كخيوط تكسية لتثبيت الخيوط السميكة أو الضفائر .

والخيوط المعدنية الأكثر ثقلا تلف على مكوك . حيث أن قوة الشد فى المكوك لا بد أن تكون موسعة ومن الأفضل شراء مكوك خاص للتطريز بالخيوط المعدنية حتى لا تتأثر الخياطة العادية من أثر تعديل المسمار القلاوظ على المكوك ليناسب الخيوط المعدنية فى التطريز ولا بد أن يشد القماش على طارة صغيرة ويكون وجه القماش لأسفل على اللوحة . هذا النوع من التطريز يشغل ووجه القماش لأسفل .

وهناك مجال متسع جديد للخيوط للاستعمال على ماكينة الخياطة والتي تتحد مع الخيوط اللامعة وبطريقة سهلة فى الحصول عليه من خيوط حياكة الحرير .

ويمكن أن تغسل وتكوى أو تنظف بالبخار ولذلك فهى تناسب تماما التطريز على المفروشات المنزلية .

هذا يعنى أن الغرز اللامعة على السطح يمكن إنجازها فى أقل وقت ممكن كما أن أى غرزة يمكن تنفيذها على الماكينة يمكن تنفيذها

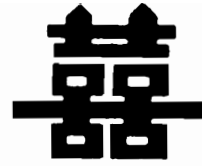
بهذه الخيوط الحديثة . وأكثر الغرز تأثيرا هي غرزة الساتان و غرزة الزجراج
والغرزة التي تمنع المط فى القماش . ونماذج التطريز الآلى .

* اختيار واستعمال الماكينة فى التطريز :

ليس هناك نوع على وجه التحديد يوصى به ولكن هناك أوصاف
محددة يجب أن تكون عليها الماكينة مثل :

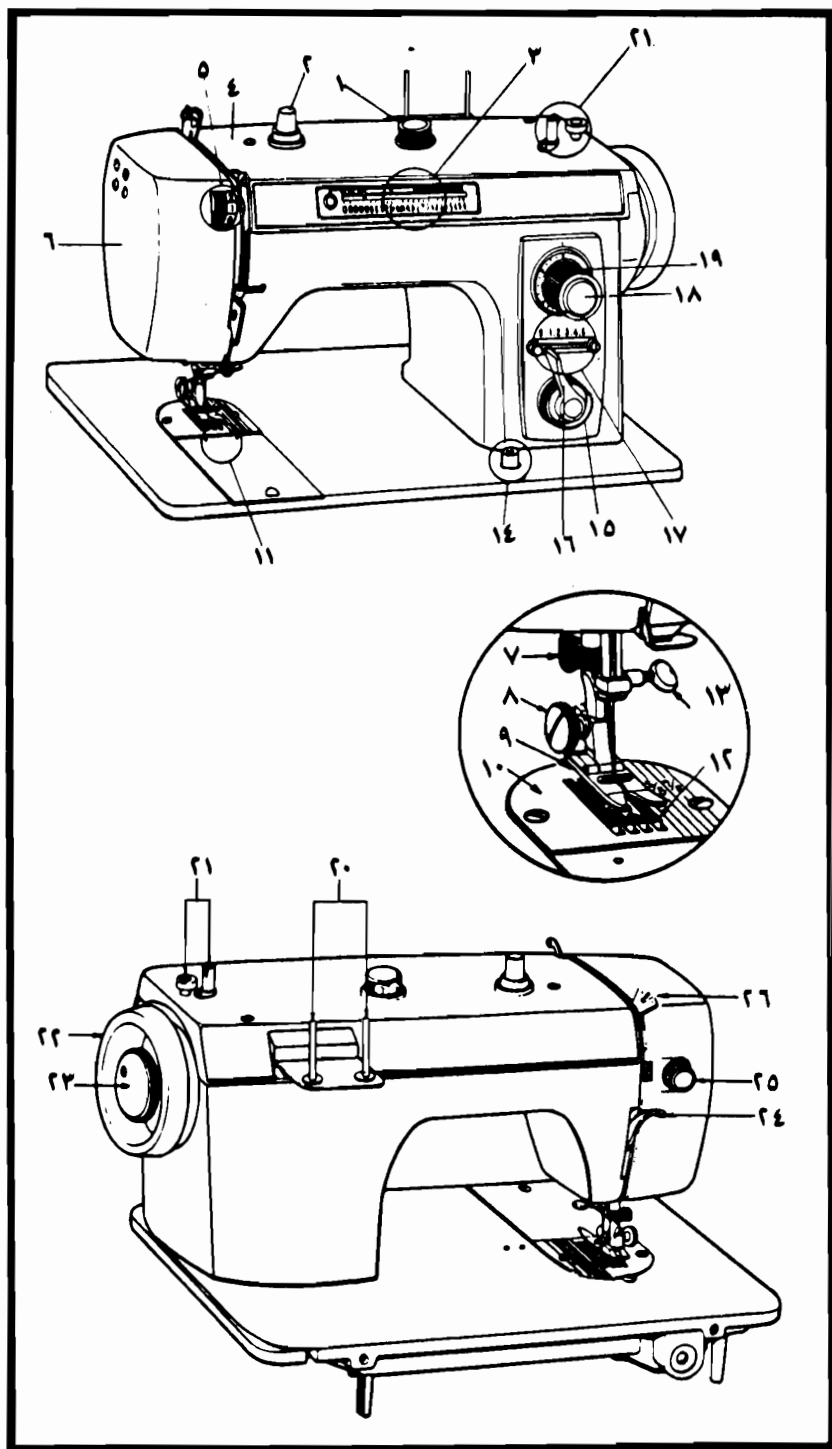
- ١ - لا بد أن تكون الماكينة كهربائية وتحتوى على إبرة خياطة .
- ٢ - حصة المحرك الداخلى وإمكانية نزعه فهذا ضرورى فى التطريز
الحر بدون طارة للخيوط السميكة والتي لا تمر خلال عين الإبرة .
- ٣ - أسنان المشط لا بد أن تكون قادرة على خفض أو تغطى
بلوحة أو بصفيحة للتطريز فوقها .
- ٤ - لا بد أن يكون للماكينة تغذية عكسية أو أن تخطط فى الاتجاه
العكسى وهذا من السهل إدارته بزرار منفصل عن تغييره بذراع أو مزولة .





أولا : جسم الماكينة وأجزاؤه :

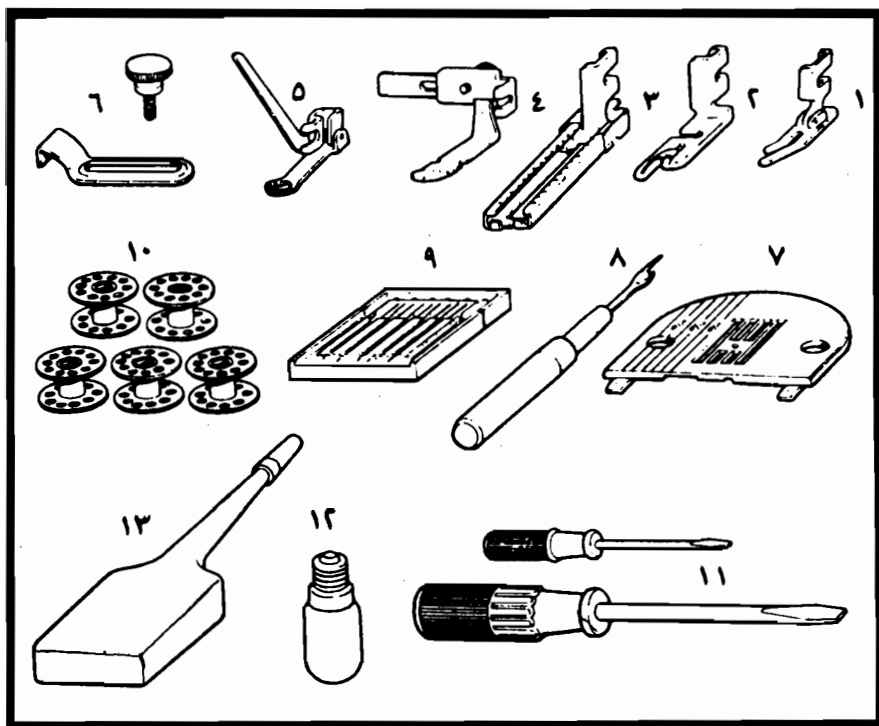
- ١ - مفتاح اختيار أشكال الغرز .
- ٢ - مفتاح الإلغاء لاستخدام الأشكال بالمفتاح رقم (١) .
- ٣ - شاشة التشغيل .
- ٤ - الغطاء العلوى .
- ٥ - عيار ضبط شد خيط البكرة .
- ٦ - وجه غطاء المكوك .
- ٧ - سكينه قطع الخيط .
- ٨ - مسمار ربط الدواس .
- ٩ - الدواس .
- ١٠ - وجه نزول الإبرة .
- ١١ - غطاء بيت المكوك .
- ١٢ - أسنان الماكينة .
- ١٣ - مسمار ربط الإبرة .
- ١٤ - مفتاح إسقاط الأسنان .
- ١٥ - مفتاح تحريك عمود الإبرة (من الخياطة العادية حتى الزجراج) .
- ١٦ - مفتاح التحكم فى عرض الزجراج .



- ١٧ - مفتاح تثبيت التحكم فى عرض الزجراج .
- ١٨ - مفتاح التشغيل العكسى .
- ١٩ - عيار التحكم فى طول الغرزة .
- ٢٠ - حامل البكرة .
- ٢١ - جهاز ملو المكوك .
- ٢٢ - طارة إدارة الماكينة .
- ٢٣ - مفتاح إلغاء الحركة .
- ٢٤ - ذراع رفع الدواس .
- ٢٥ - مفتاح تشغيل الإنارة .
- ٢٦ - دليل الخيط .

ثانيا : قطع غيار الماكينة :

- ١ - دواس الخياطة العادية .
- ٢ - دواس البرم .
- ٣ - دواس عمل العروة .
- ٤ - دواس تركيب السوستة .
- ٥ - دواس الرفى .
- ٦ - مسطرة تشغيل لضبط وضع الخياطة .
- ٧ - وجه إبرة الخياطة العادية .
- ٨ - فتاحة المراوى .
- ٩ - مجموعة الإبر .
- ١٠ - ماسورة المكوك .
- ١١ - مفكات .



١٢ - لمبة .

١٣ - مزينة .

* إبر الماكينة المستخدمة فى التطريز :

الإبرة المحتوية على قطع مقوس من خلف الطرف المدب لا بد من استعمالها فى التطريز حيث أنها تسمح بأقصى ضبط عندما تمر الإبرة إلى أسفل القماش .

وتستعمل الإبرة ذات الطرف المدب لمعظم العمل على الماكينة حيث روى فى صناعة طرفها المدب أن يكون مدبباً جداً حتى يتمكن من اختراق الألياف وحتى لا تترك الماكينة غرزاً أثناء العمل .

الإبرة ذات السن الكروى لخياطة القماش التريكو .

الإبرة ذات السن المشقوق لخياطة الجلد والفينيل .

وتصنع الإبر بمقاسات مختلفة وهي مرقمة والرقم الأكبر يرمز إلى مقاس أكبر للإبرة .

تخير الإبرة لتوافق كثافة القماش والخيوط المستعملة :

مقاس الإبرة	نوع القماش
٩	التريكو - الحرير - الشيفون - التل
١١	الأورجندى - الجرسية - الأقمشة المخلوطة
١٤	الأقطان - الستان - الأصواف الخفيفة
١٦	الجبردين - التويد - الأصواف الثقيلة
١٨	أقمشة التنجيد - والخيام

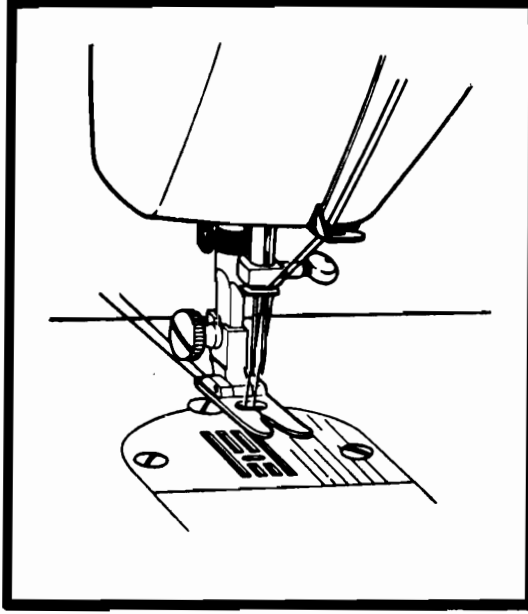
* مقاسات الإبر :

يتناسب مقاس الإبرة مع نوع القماش المطلوب تشغيله حسب الجدول السابق .

* الإبر المزدوجة :

تركب الإبرة المزدوجة بنفس أسلوب تركيب الإبرة المفردة ويتم وضع بكرة إضافية على أن تكون من نفس نوع البكرة الأولى حتى وإن اختلفت الألوان للتطريز بلونين معاً .

ويمكن عمل الفرز الآلية بالإبرة المزدوجة ولكن ربما تحتاج إلى ضبط غرزة الزجراج إلى نصف العرض العادى . لذلك يراعى عند استخدام الإبرة المزدوجة أن لايزيد عرض الزجراج عن رقم (٣) .



الإبرة المزدوجة وطريقة تركيبها فى الماكينة لعمل الغرز الآلية المزدوجة
بلونين متخالفين من الخيوط .

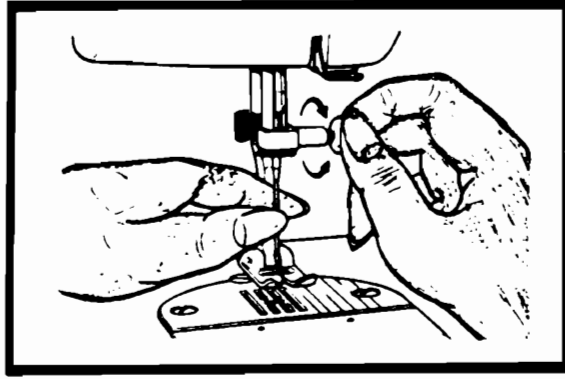
* الإبرة الذهبية :

تستخدم الإبرة الذهبية لخياطة كل أنواع القماش المطاطة ذات
الألياف الصناعية وهى إبرة مصممة خصيصاً لهذه الأنواع حيث روى
فى صناعة طرفها المدبب أن يكون حاداً جداً حتى يتمكن من اختراق
الألياف وحتى لا تترك الماكينة غرزاً أثناء التشغيل .

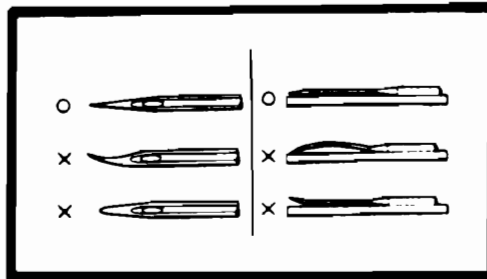
* تغيير الإبر :

- ١ - ارفع عمود الإبرة إلى الوضع الأقصى له .
- ٢ - فك مسمار ربط الإبرة واسحب الإبرة القديمة .
- ٣ - ركب الإبرة الجديدة داخل التجويف الخاص بها فى عمود

الإبرة مع ملاحظة أن الناحية المشطوفة من الإبرة إلى الجهة الخلفية للماكينة ثم اربط المسمار جيدا .



إذا حدث وتم تركيب الإبرة في الوضع المخالف يتسبب ذلك في قطع الفتلة أثناء الخياطة بالإضافة إلى تفويت في الغرز أثناء الشغل .
ويراعى عند تغيير الإبر التأكد من أن الإبرة الجديدة مستقيمة تماما وطرفها مدبب جيدا .



* تغيير وجه نزول الإبرة :

يوجد مع الماكينة وجهين للإبرة :

الأول : ذو فتحة عرضية واسعة ويستخدم أثناء خياطة الزجاج أو الخياطة العادية .

الثنائى : ذو فتحة مستديرة صغيرة ويستخدم فى حالة الخياطة العادية فقط وبخاصة عند خياطة أقمشة خفيفة جدا .

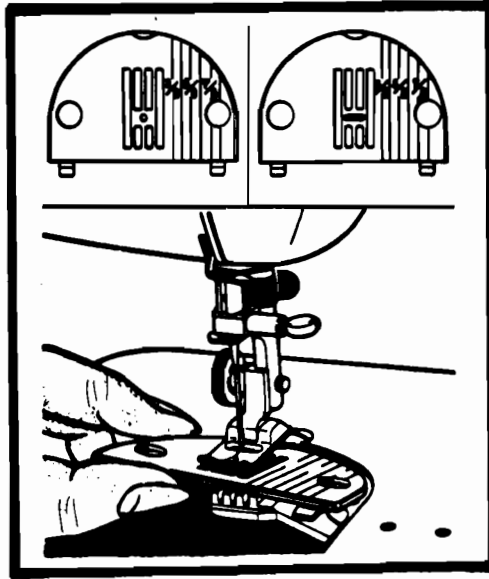
* ولتغيير وجه الإبرة يتبع الآتى :

١ - ارفع الإبرة إلى الوضع الأعلى لها .

٢ - ارفع الدواس .

٣ - اسحب غطاء بيت المكوك للأمام .

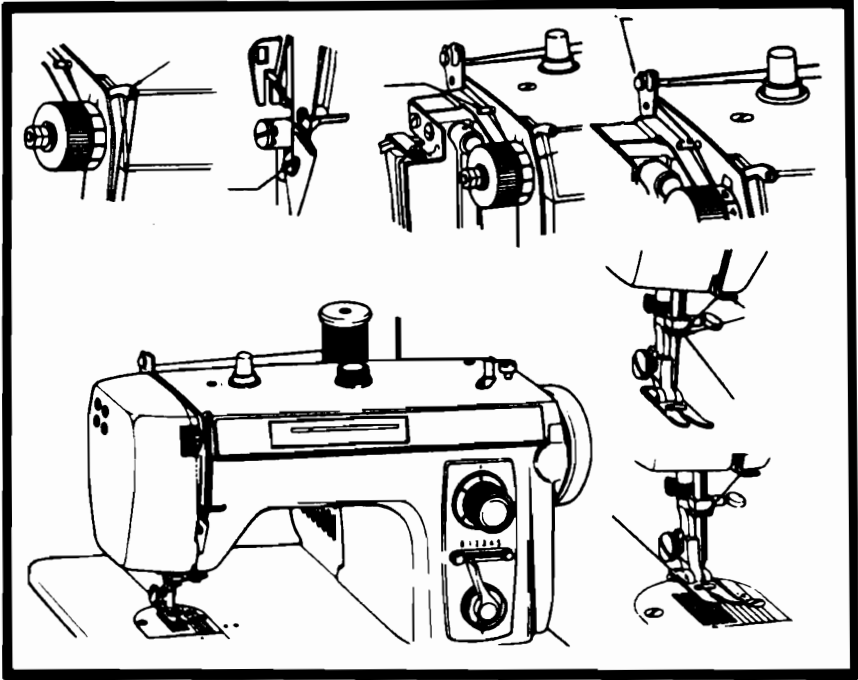
٤ - ارفع وجه الإبرة الآخر مراعى أن يدخل التجويف الأمامى الموجود تحت المسمار الموجود عند أقصى الاستدارة ويلاحظ ضرورة التأكد من ذلك وإلا تأثرت حركة أسنان الماكينة وبالتالي تأثر سحب القماش .



* لضم الماكينة :

عند لضم الماكينة باخيط يراعى الآتى :

١ - ارفع عمود الإبرة لأعلى .



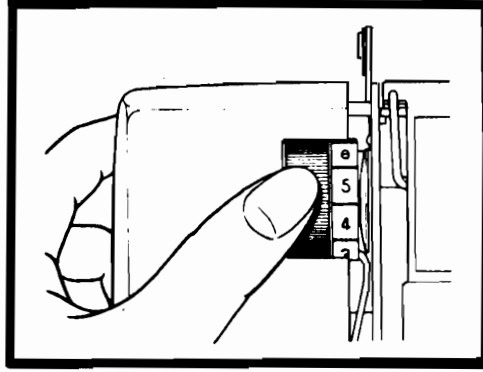
٢ - ارفع الدواس لأعلى .

٣ - تتبع مسارات الخيط المبينة بالرسم الآتى بدقة منعا لحدوث قطع بالخيط أو تجمعد بالقماش أو تفويت للفرز أثناء الخياطة .

*** ضبط درجات شد المحيوط :**

يوجد بالماكينة خيطان الأول خيط البكرة العلوى والثانى هو خيط المكوك ، ولكل من الخيطين درجات شد مختلفة باختلاف نوع العملية المطلوب أدائها على الماكينة وفى كل الأحوال يراعى أن تتساوى درجتا الشد فى الخيط العلوى والسفلى لإنتاج غرزة جيدة .

١ - ضبط درجة شد خيط البكرة باستخدام العيار رقم (٥) يتم التحكم فى درجة شد خيط البكرة حيث كلما زاد الرقم زادت درجة

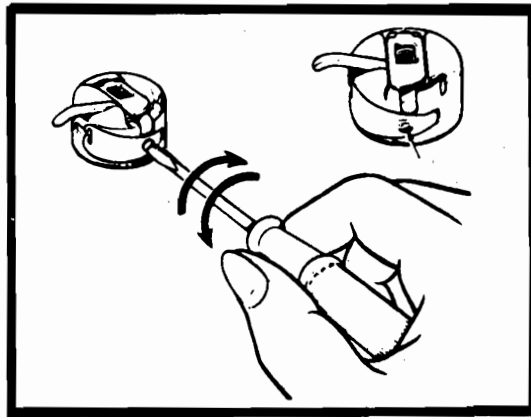


الشد والخيط يشتغل فقط عندما يكون الدواس لأسفل فى وضع الخياطة .

ملحوظة :

عند خياطة الزجاج يراعى إنقاص الشد قليلا عن درجة الخياطة العادية .

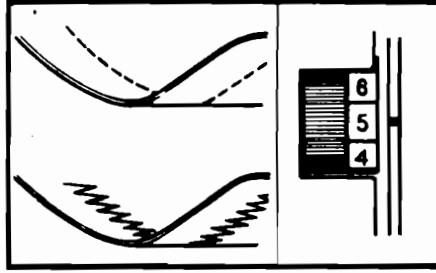
٢ - ضبط درجة شد خيط المكوك . فيما يتعلق بشد خيط المكوك فقد تم ذلك أصلا بالمصنع أثناء عملية تصنيع الماكينة ولكن قد يتطلب الأمر عند خياطة أنواع أقمشة رفيعة أو سميكة جدا إعادة ضبط هذا الشد وذلك من خلال ربط أو فك المسمار الصغير الموجود بالمكوك . حيث كلما زاد ربط المسمار زاد الشد وبفك المسمار يقل الشد .



ويوجد للعلاقة بين درجتى شد الخيط ثلاثة احتمالات :

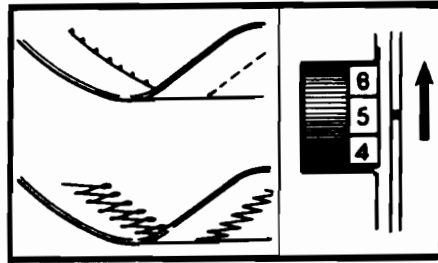
١ - غرزة مضبوطة :

تساوى درجتا الشد العلوى والسفلى وتتكون العقدة بين الخيطين تماما داخل القماش بدون انتفاخات .



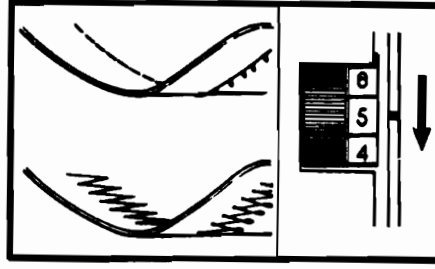
٢ - غرزة غير مضبوطة (الحالة الأولى) :

فى حالة ظهور خيط المكوك فى صورة انتفاخات أعلى القماش نتيجة أن شد خيط البكرة أعلى من شد خيط المكوك ولضبط هذا يجب إنقاص الشد العلوى قليلا حتى نصل للحالة المثالية .



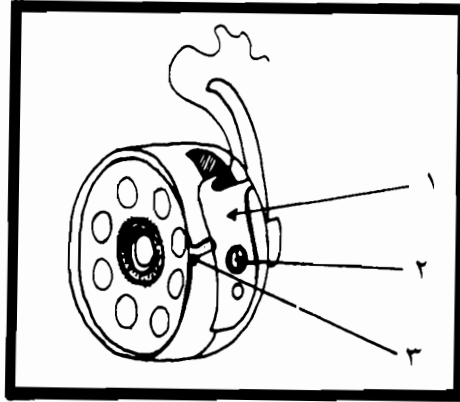
٣ - غرزة غير مضبوطة (الحالة الثانية) :

ظهور خيط البكرة فى صورة انتفاخات أسفل القماش مما يدل على أن شد خيط البكرة أقل من شد خيط المكوك ولضبط هذا يجب زيادة الشد العلوى قليلا حتى نصل للحالة المثالية .



* منظر جانبي لبيت المكوك :

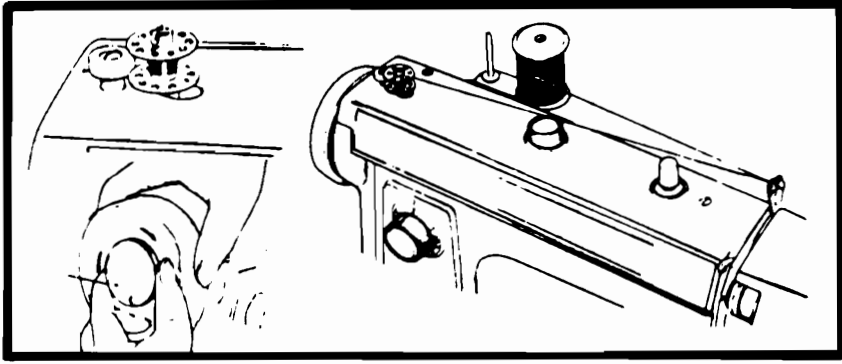
- ١ - مركز الشد (مسطح معدنى) .
- ٢ - مسمار محوى كبير يستعمل فى زيادة أو نقص الشد .
- ٣ - شق طولى والذى من خلاله يمر الخيط قبل أن يبرز من أسفل مركز الشد .



يلف المسمار فى اتجاه عقارب الساعة لتضييق فتحة الخيط وعكس اتجاه عقارب الساعة لتوسيع فتحة الخيط . وينظر للمسمار على أنه عقرب الدقائق للساعة . أدوره بما يساوى خمسة دقائق فى كل مرة . وجرب الغرزة . وكرر العملية إلى أن تضبط الغرزة .

* ملو المكوك :

- ١ - فك المفتاح رقم (٢٣) لإلغاء حركة الماكينة .



٢ - باليد لف عدد من لفات الخيط على ماسورة المكوك في اتجاه عقارب الساعة .

٣ - ثبت الماسورة كما هو مبين بالشكل وادفعها إلى اليمين .

٤ - اضغط على دواس الموتور لفترة حتى تمتلئ الماسورة وتتوقف تلقائياً ادفع الماسورة مرة أخرى إلى اليسار وأخرجها من مكانها ثم ركب الماسورة داخل المكوك .



* وضع المكوك داخل بيت المكوك :

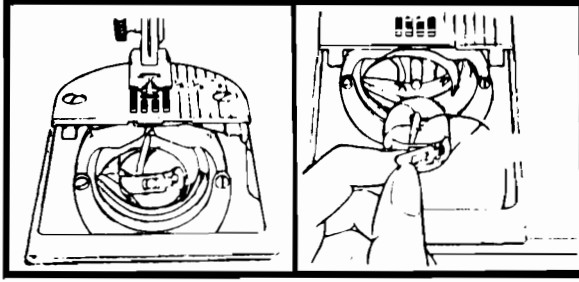
١ - فك حوالى ١٠ سم من الخيط الملفوف حول الماسورة ثم ضع الماسورة داخل المكوك .

٢ - مرر الخيط داخل الفتحة الصغيرة الموجودة فى المكوك .

٣ - اسحب الخيط للناحية اليسرى من المكوك خلال السوستة

ومنها للفتحة الأخيرة .

٤ - أمسك المكوك من الإصبع المعدني المثبت به وضعه داخل بيت المكوك وفي وضعه الصحيح كما هو مبين بالشكل .



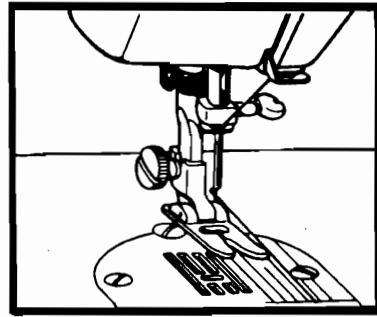
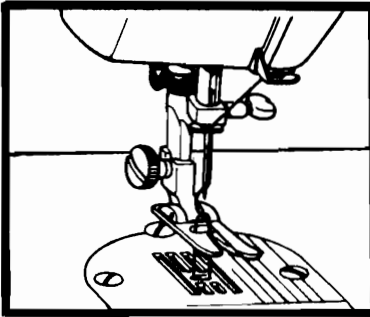
* سحب خيط المكوك لأعلى :

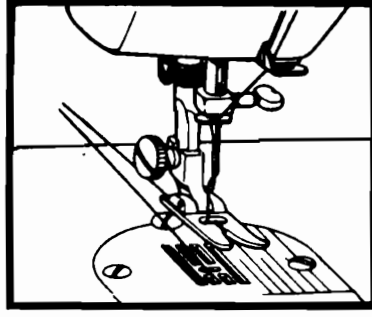
لكي تتمكن الماكينة من إنتاج الغرز لا بد من سحب خيط المكوك السفلي لأعلى كما يلي :

١ - يفك من ماسورة المكوك حوالى ١٠ سم من الخيط وتترك حرة أسفل بيت المكوك .

٢ - يمسك خيط الإبرة باليد اليمنى .

٣ - تلف طارة الماكينة باليد ثلاث مرات حتى تنزل الإبرة لأسفل





وتعود للارتفاع آخذة معها خيط المكوك لأعلى فى وضع الخياطة الصحيح .

٤ - اسحب الخيط أسفل الدواس وللخلف وابدأ العمل .

*** نماذج التطريز الآلى وكيفية الحصول عليها :**

تعتمد نماذج التطريز الآلى على نوع الماكينة المستخدمة فى التطريز .

والنماذج الآلية صالحة بالأخص للملابس والملاءات والمفارش .
ولا يجب وضع نماذج متعددة إلى جانب بعضها .

- حاول اختيار النماذج المماثلة فى الأوصاف .

- لا تضع فراغات متساوية بين أسطر التطريز ولكن استعمل عروضاً مختلفة وكذلك خيوطاً متنوعة . تاركاً مسافات أكبر بين الأسطر .

*** دواسات الماكينة :**

تتوقف الغرز التى يمكن عملها بأى دواسة على فتحة نزول الإبرة ونفس الشئ مع وجه الإبرة .

وأنواع الدواسات الأكثر أهمية بالنسبة للتطريز كالاتى :

* دواسة من البلاستيك الشفاف :

تجمل القماش مرثيا عند خياطة المنحنيات الصعبة أو الخطوط الضيقة المتقاربة .

* دواسة للأبليك أو غرزة الزجراج :

لعمل غرزة الحشو .

* دواسة تركيب القيطان :

تحتوى على تقوس صغير يشبه النفق السفلى والذى يمر خلاله حبل أو قيطان أو خيط صوف سميك ويظل مكانه أثناء الخياطة وتوجد دواسات بشقين أو أكثر .

* دواسة تركيب السوستة :

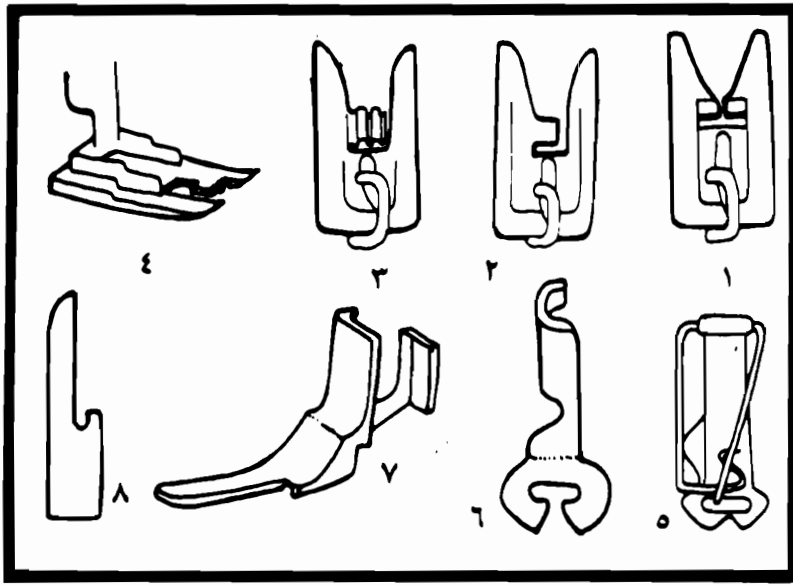
يوجد لتركيب السوستة دواسة خاصه يوجد بها مسمار يسمح بتحريك الدواسة يمينا ويسارا وهو مثبت فى عمود الدواسة لخياطة جانبي السوستة .

وهى بجانب واحد ومفيدة فى التطريز لأسفل بجانب قطعة سميكة من النسيج .

* دواس الرفي :

يتم عمل الرفي باستخدام الدواس الخاص بذلك ويراعى فى تركيبها أن يكون الذراع المتحرك فى الدواس مركب إلى خلف عمود الإبرة .

ويستعمل فى التطريز الحر على الماكينة باستعمال الطارة .



رقم ١ ، ٢ لتوضيح الجهة السفلية لدواسة الزجراج والتي يشق فيها السرداب بعمق أكبر لاستيعاب غرز أكثر سمكا .

رقم ٣ ، ٤ لتوضيح دواس القيطان بفتحتين من الجنب ومن أسفل والشق المقوس للإمداد بالجلل أو القيطان أو خيوط الصوف .

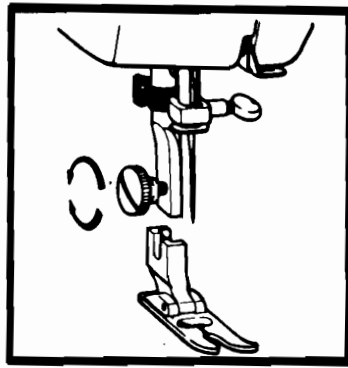
رقم ٥ ، ٦ نوعان من دواسات الرفى وبها حركة حلزونية سواء فى الماكينة نفسها أو خارجها على الدواس كما هو موضح .

رقم ٧ ، ٨ توضح دواس تركيب السموسة ذو الجانب الواحد من الجهة الجانبية ومن الجهة السفلية .

* تغيير الدواسات :

يوجد داخل علبة الاكسسوار الخاصة بالماكينة مجموعة من الدواسات للاستخدامات المختلفة ولتغيير هذه الدواسات يجب عمل الآتى :

- ١ - ارفع عمود الإبرة إلى أعلى وضع له .
- ٢ - ارفع عمود الدواسة لأعلى .
- ٣ - فك مسمار ربط الدواسة .
- ٤ - ركب الدواسة الأخرى بحيث يدخل عمود الدواسة داخل التجويف الخاص به فى الدواس .
- ٥ - اربط المسمار مرة أخرى .



طريقة فك الدواس لتغييره بآخر لأغراض متعددة فى التطريز والرفى وغيرها .

* غرزة الزجراج أو الحشو :

كلما كان عدد الزجراج أكبر كلما زاد اتساع الغرزة فإذا كان طول الغرزة كبيراً ستكون مفتوحة جداً . حيث أن طول الغرزة هو الذى يحدد ضيق الزجراج حتى تصبح غرزة حشو .

ويمكن استعمال غرزة الحشو كخط بمفردها أو كطريقة لوصل قطعتى قماش ببعضها ويمكن كذلك وصل القماش بغرزة زجراج واسعة

إذا لم يكن القماش سهل التنسيل أو إذا كانت الحافة ستغطي بتطريز يدوى أو آلى .

* الطريقة :

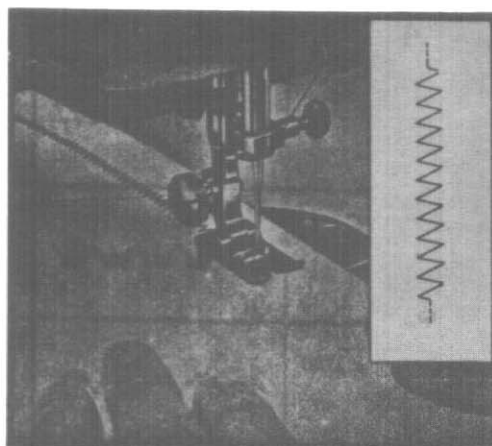
عند تشغيل الماكينة لعمل الزجراج يراعى اتباع الجدول الآتى :

الاسنان	وضع العمود الآلة	وجه الآلة	الآلة	الدواس	عرض الزجراج	طول الغرزة	مؤشرة الاشكال
							
لأعلى	M	الزجراج	المفردة	الزجراج	1-5	FINE-4	M

* الزجراج البسيط :

عند وضع مفتاح طول الغرزة ما بين ١ حتى ٤ يمكنك الحصول على ما يسمى بالزجراج البسيط كالآتى :

- يجب عمل ٥ : ٦ غرزة خياطة عادية .
- اتبع الجدول وابدأ فى تشغيل كمية الزجراج المطلوبة .



- أعدد المؤشرات إلى أوضاع الخياطة العادية فى نهاية الشغل
واعمل ٥ : ٦ غرز عادية مرة أخرى للتمكين .

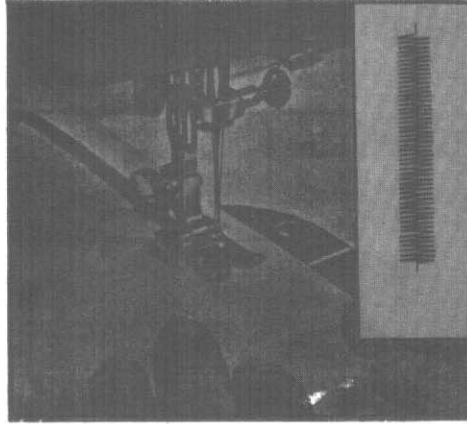
* ملحوظة :

تحتاج غرز الزجراج بوجه عام لتقليل درجة شد خيط البكرة قليلا
عن وضعه فى حالة الخياطة العادية .

* غرزة الحشو :

غرزة الحشو ما هى إلا زجراج ولكن اقتربت فيه الغرز من بعضها
جدا وتستخدم غرزة الحشو لعمل المفارش وغطاء الفراش وغيرها ويمكن
الحصول على هذا الشكل عند وضع المفتاح رقم (١٩) ما بين ١ ، صفر
عند منطقة (فاين) .

ويراعى تجربة أحسن موضع للمفتاح رقم (١٩) على قطعة قماش
خارجية قبل التشغيل .



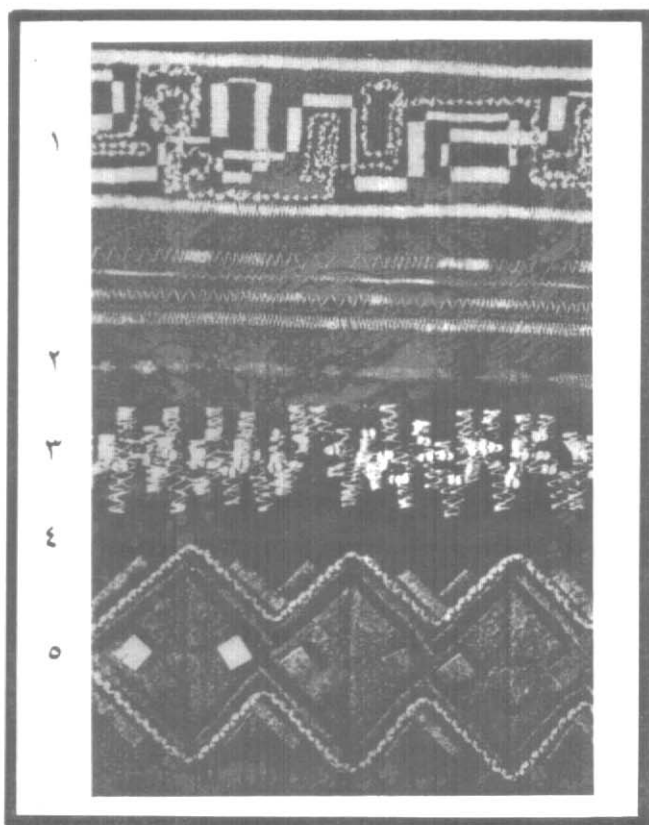
١ - غرزة حشو تغير عرضها عند كل ركن تلف فيه وهناك أيضا
خط من الغرز المستقيمة .

٢ - غرزة حشو توضح الوجه والخلف للغرزة ونتيجة تغيير طول الغرزة أثناء الشغل .

٣ - غرزة حشو منفذة الإبرة في الوضع المركزي ثم تغيير عرض الغرزة أثناء الشغل .

٤ - غرزة الزجراج مخيطة خفيفا وباستعمال الخياطة العكسية لقلب الغرز ويضاف الخرز فيما بعد .

٥ - قطع من الصوف واللباد مثبتة معا بغرزة الحشو بخيوط التطريز على الماكينة والصوف مكسو باستخدام غرزة الزجراج المفتوحة .

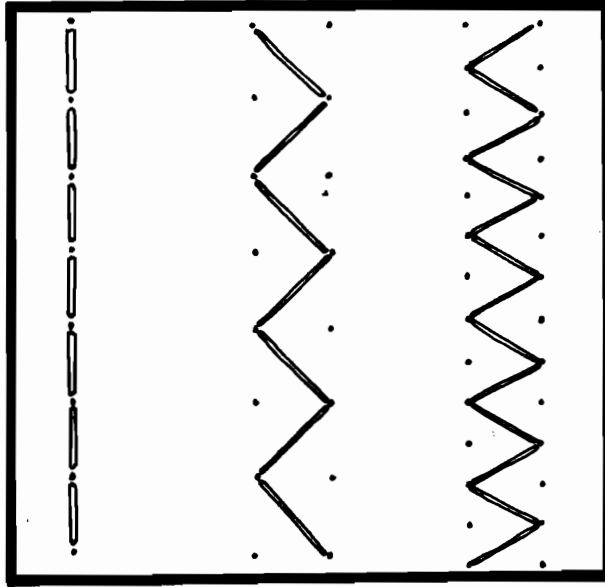


عينة توضح نماذج من غرزة الزجراج و غرزة الحشو .

* تغيير عرض الغرزة :

جرب تغيير عرض الغرزة أثناء الشغل .

أولا فى خط مستقيم ثم خط منحى وهذا لن يفسد الماكينة إذا نفذت ذلك أثناء دوران الماكينة . فقط عندما تمتنع الإبرة عن الحركة على القماش فى هذه الحالة يجب عدم تغيير الغرزة . وإذا كان موقع الإبرة فى منتصف الغرزة فإنها ستتسع بالتساوى من كلا الجانبين وإذا كان وضع الإبرة على الجهة اليسرى أو اليمنى من الغرزة فستظل الغرز مستوية على هذا الجانب .



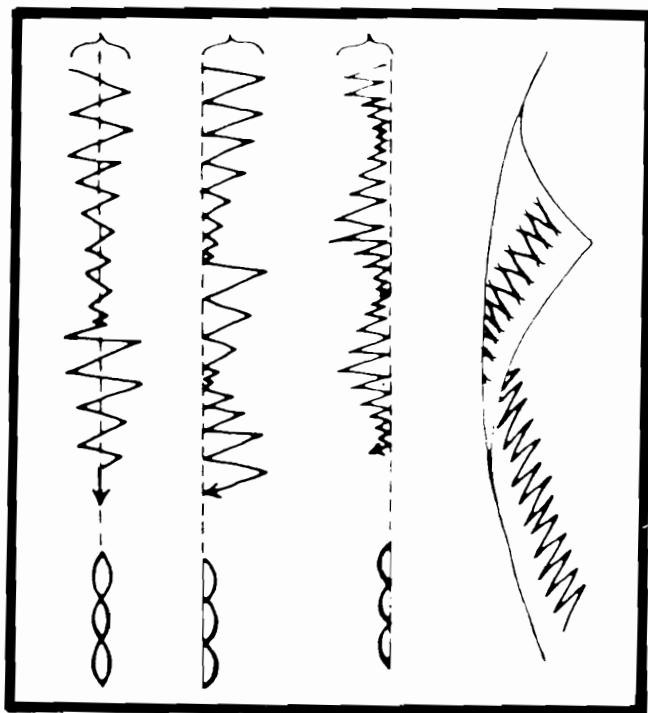
ثلاثة سطور من الغرز توضح كيف نجعل الزجراج يتقارب . السطر على اليسار بغرزة مستقيمة . والسطر الأوسط بنفس طول الغرزة ولكن بزجراج واسع . والسطر على اليمين بطول غرزة أقصر بزجراج واسع .

* تغيير طول الغرزة أثناء العمل :

يمكن تغيير طول الغرزة أثناء العمل . هذا سيجعل الغرز تقترب من بعضها أكثر أو تباعد أكثر . ولكن سيظل عرض الغرزة كما هو .

كل من العرض أو الطول للغرزة يمكن تغييره ولكن بشرط ألا يتغير الاثنان معا في نفس الوقت .

شكل التطريز على الجهة العكسية للقماش في غرزة الزجراج .
الشد الغير متعادل على الجهة العكسية لغرزة الزجراج يمكن أن يعطى تأثيرات ظريفة خاصة إذا استعمل خيطان بلونين مختلفين . حاول قلب القماش لأعلى لتجعل جهة القماش العكسية على القمة .



والتحكم في وضع الإبرة في التطريز على الماكينة يمكن أن يعطى تغييرا واسعا لنماذج غرزة الزجراج .

والرسم التوضيحي على اليمين يوضح الشد الجيد لغرزة الحشو المضبوطة وتستعمل كزخرفة للسطح .

ولا بد أن يكون الشد أوسع خفيفا عند القمة حتى تظل فتلة المكوك تحت القماش .

* استعمال الخيوط السميكة :

الخيوط السميكة التى من الصعب مرورها من عين الإبرة يمكن إما أن توضع على السطح وتثبت بغرزة الزجراج أو بغرزة مستقيمة مثل القيطان أو يمكن لفها على المكوك والشغل على ظهر القماش .

* لشغل الخيوط السميكة على وجه القماش :

كَيْف الماكينة بحيث توسع وتضيق غرزة الزجراج . استعمال رقم (٤٠) خياطة قطن على قمة الماكينة وعلى المكوك . مرور الخيط السميكة أعلى خلال المر الذى فى الدواس حتى يمر خلال الفتحة . ثم اخفض الدواسة وابدأ فى التطريز متبعا طول الخيط السميكة وكن حذرا فى عدم سحبه .

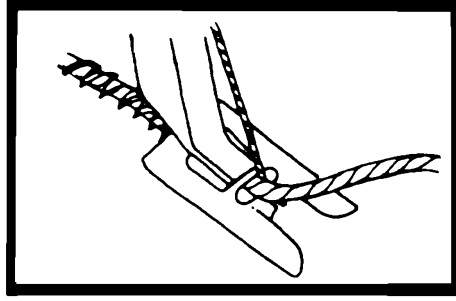
* لشغل الخيوط السميكة على الجهة الخلفية للقماش :

يمكن لف الخيوط السميكة على المكوك وتستعمل على رقم (٤٠) خياطة قطن ملضوم فى الإبرة . ويشتغل على القماش من الظهر وتظل الخيوط السميكة لتحت على الجهة العكسية للقماش .

لف الخيط على المكوك ثم أمسكه كما هو موضح بالرسم التالى على اليمين . ثم مرر طرف الخيط لأعلى خلال الفتحة الكبيرة بعد نهاية زنبرك الشد .

ضع المكوك داخل بيت المكوك واختبر مرور الخيط السميكة بسهولة ، وضع المكوك داخل الماكينة . واستعمل خيط خياطة القطن العادى على قمة القماش بشد عادى . وجرب الغرزة بالخارج أولا .

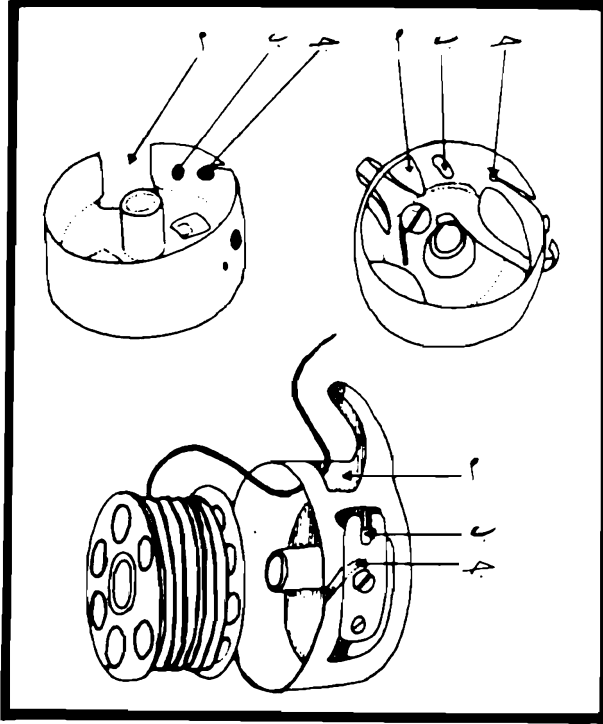
اعمل غرزة مستقيمة كبيرة ثم اشتغل غرزة زجراج واسعة . هذا سيجعل شكل الغرزة على الجهة الصحيحة للقماش كضفيرة من الصوف المكسد والشد المختلف سينتج عنه نماذج مختلفة .



تثبيت خيط سميك على سطح القماش بغرزة الزجاج .

والرسم التوضيحي الآتي يبين الشكلين الأساسيين لبيت المكوك بثلاث فتحات للخيط .

الفتحة أ : فراغ كبير للخیوط الصوفية والسميكة .

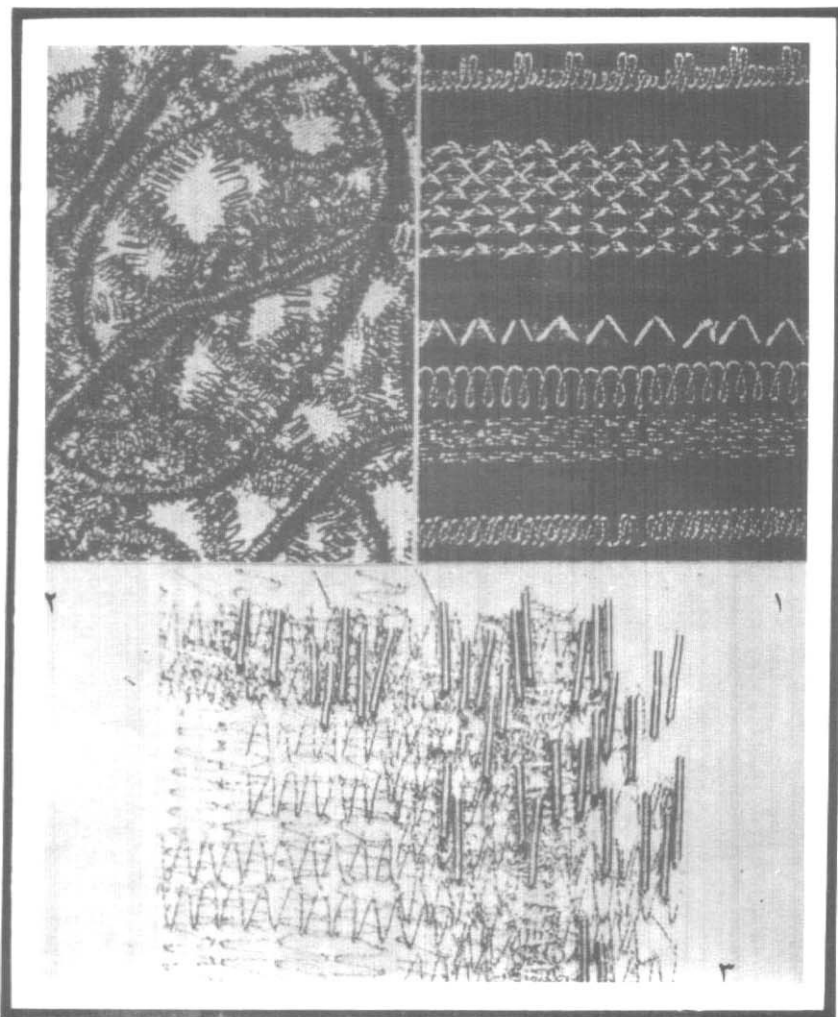


الفتحة ب : عند نهاية زنبرك الشد وللإمساك بالخیوط متوسطة السمك .

الفتحة ج : للشد العادی وإذا أزيل زنبرك الشد يمكن استعمال الفتحة للخیوط الأكثر سمكا .

وتسمح الفتحتان الأكبر للخيط أن يخرج باتساع ويجعل اللفات على
الجهة العدلة للقماش .

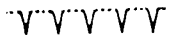
١ - نماذج من التطريز الآلى بالخياطة المعدنية بلفها على المكوك
وتمسك بالغرز الزجاج .



٢ - غرزة الزجاج باستعمال الدواسة . الطبقة السفلى غرزة زجاج
والطبقة الوسطى غرزة زجاج فوق قيطان والطبقة العليا عبارة عن خيط
ملفوف .

٣ - غرزة الزجراج باستخدام الدواسة وأضيفت وحدات من خرج النجف بالتطريز اليدوي فيما بعد .

* أمثلة لنماذج التطريز وكيفية الحصول عليهما :

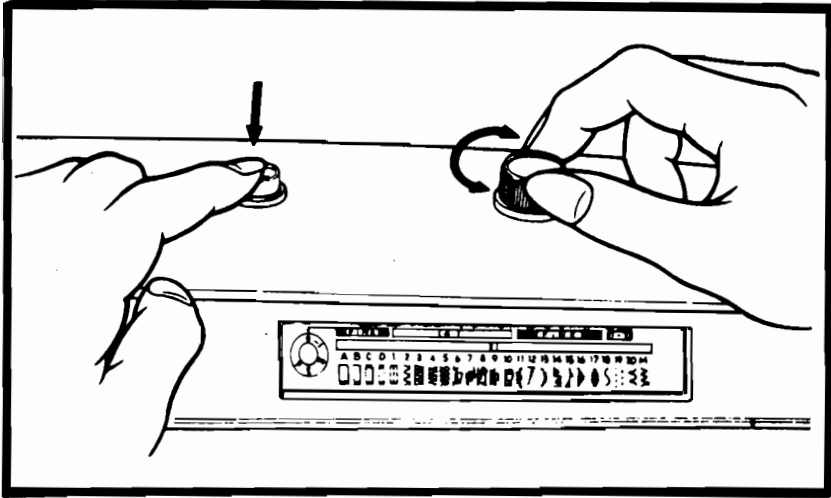
٢	النموذج	طول الغرزة	عرض الزجراج	الإبرة	الدواس	وجه الإبرة	ملاحظات
١		Fine	٥ - ٣	منفردة	المروة	الزجراج	عمود الإبرة في الوسط
٢	-----	٤	صفر	منفردة	المروة	الزجراج	ستريتش
٣		٤	٥	منفردة	زجراج	الزجراج	لقطة الذيل ستريتش
٤		Fine	٥ - ٣	منفردة ومزدوجة	زجراج	الزجراج	الطائر
٥		Fine	٥ - ٣	منفردة ومزدوجة	زجراج	الزجراج	الفتون
٦		٣ - ١	٥ - ٣	منفردة	زجراج	الزجراج	لقطة الذيل عادة
٧		Fine	٥ - ٣	منفردة ومزدوجة	زجراج	الزجراج	زخرفة
٨		Fine	٥ - ٣	منفردة ومزدوجة	زجراج	الزجراج	زخرفة
٩		Fine	٥ - ٣	منفردة ومزدوجة	زجراج	الزجراج	زخرفة

* أشكال التطريز :

يوجد أمامك فى شاشة التحكم على الماكينة مجموعة الأشكال التى تقوم الماكينة بأدائها ومن خلال مفتاح اختيار الأشكال يمكن وضع المؤشر على الشكل المطلوب .

ويجب إتباع الخطوات الآتية أثناء الاختيار:

- ١ - ارفع الإبرة إلى أعلى وضع لها .
- ٢ - اضغط على المفتاح رقم (٢) الخاص بفك الأشكال إلى أسفل تماما .
- ٣ - بواسطة المفتاح رقم (١) يتم اختيار الشكل المطلوب .



* غرزة التمكين الثلاثية (ستريتش) :

تستخدم هذه الغرزة فى حالة خياطة الأقمشة المطاطة وأقمشة التريكو حيث تقوم الماكينة بعمل الغرزة ثلاث مرات فى كل وضع قبل انتقال الإبرة إلى الوضع التالى لعمل الغرزة التالية مما يعطى مرونة للغرزة

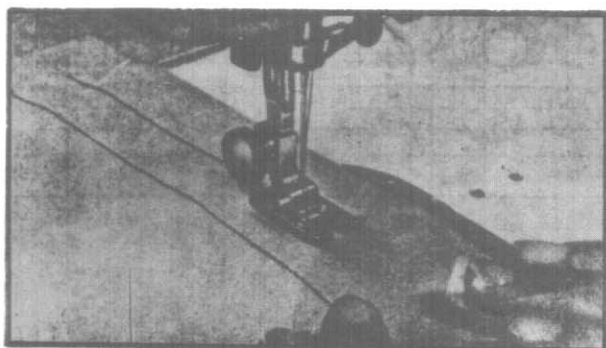
على هذه الأنواع من القماش ولتفادى عمليات قطع الخيط بعد الخياطة لمط القماش .

* ملحوظة :

١ - يمكن عند عمل الغرز الثلاثية استخدام الإبرة الذهبية زيادة في الاحتياط في عدم التفويت .

٢ - إذا وضع مفتاح الزجراج عند رقم (٥) فإن استخدام الغرزة الثلاثية يعطى شكل تطريز على القماش بالإضافة إلى احتفاظه بالصفة المرنة .

ولعمل الغرزة الثلاثية يرجى اتباع الآتى لضبط أوضاع الماكينة :



مؤشر الاشكال	طول الغرزة	عرض الزجراج	الدواس	الابرة	وجه الابرة	وضع العمود الابرة	مفتاح إسقاط الاسنان
1	4	0-5	الزجراج	المفردة	الزجراج	M	لاعل

* لقطه طرف القماش (أو ذيل القماش) :

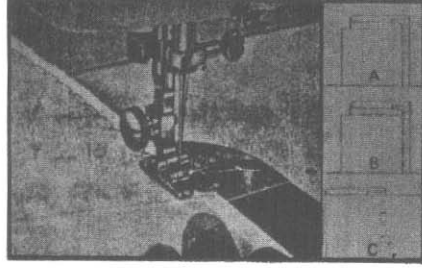
لعمل لقطه الذيل يجب اتباع الجدول الآتى :

١ - اطو طرف القماش حسب مقاس الثنية المطلوب عملها لطرف القماش ثم اطوها بالعكس كما هو مبين بالشكل بحيث تبرز الثنية مقدار

٥ سم عن الثنية العلوية .

٢ - ابدأ بتشغيل الماكينة فيتم أولاً عمل مجموعة غرز خياطة عادية يتلوها غرز واحدة زجراج بواسطتها يتم لقط طرف القماش المطلوب ثنيه وهكذا حتى نهاية الطول .

٣ - بعد الخياطة افرد القماش فتحصل على لقطة للذيل .



مؤشر الاشكال	طول الغرزة	عرض الزجراج	الدواس	الابر	وجه الابرة	وضع عمود الابرة	مفتاح اسقاط الانسان
2	4	5	زجراج	المفردة	زجراج	M	لاعمل
20	1-3	3-5					

* غرزة عش السمكة (٤) :

وتستخدم هذه الغرزة لتشطيب حرف القماش بعد خياطته وبالذات الأقمشة الخفيفة وللحصول على هذه الغرزة يراعى اتباع الجدول الآتى :

١ - تضبط مفاتيح الماكينة مثل حالة عمل غرزة لقطة الذيل .

٢ - ضع القماش تحت الدواس بحيث يكون وضع الخياطة العادية على حرف القماش بينما يجرى انحراف الزجراج بعد الحرف بقليل .

٣ - للحصول على غرزة جيدة يراعى تخفيف درجة شد عيار خيط البكرة .

٤ - ابدأ بالعمل على الماكينة ببطء .

٥ - فى نهاية العمل تكون قد حصلنا على غرزة عش السمكة .

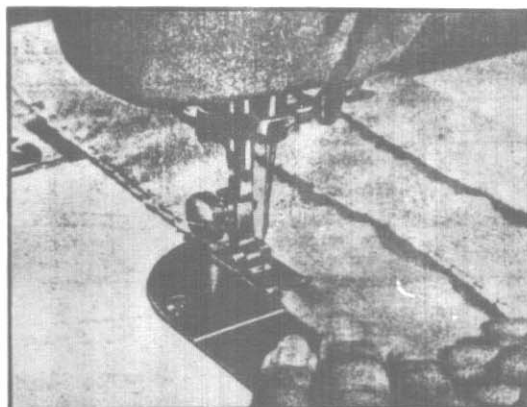
* غرزة الصدفة :

تستخدم لتشطيب أطراف القماش كما يلى :

- تجهز الماكينة بنفس أسلوب عمل لقطة الذيل .

- ضع القماش تحت الدواس بحيث يكون خط الخياطة العادية إلى الناحية الداخلية للقماش بينما تكون حركة الزجراج إلى الخارج بعد حرف القماش قليلا .

- لعمل هذه الغرزة يجب تخفيف درجة شد البكرة قليلا .

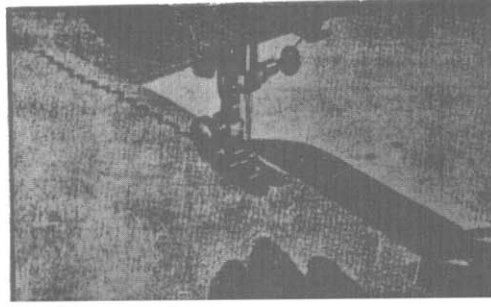


* غرزة الفستون :

تجهز الماكينة حسب الجدول الآتى :

الشاشة	طول الغرزة	عرض الزجراج	الدواس	الآبرة	وجه الآبرة	عمود الآبرة	الاسنان
13	FINE	5	الزجراج	مفردة	زجراج	M	لأعلى

- يتم عمل أشكال الفستون على امتداد طول القماش .
- يتم قص الزيادة فى القماش على حروف الفستون بحيث يتم فى النهاية الحصول على حرف الكم أو الياقات أو حرف المفارش نظيفة مطرزة جيداً .



* التطريز الحر على الماكينة :

استعمال دواس الرفو (البرم) يسمح بحركة القماش فى أى اتجاه بشد القماش بإحكام على الطارة ويوضع تحت الإبرة حتى يكون القماش ملاصقاً للوحة . ثم اسحب خيط المكوك بالطريقة العادية وتذكر أن تجعل ذراع الدواس إلى أسفل قبل البداية .

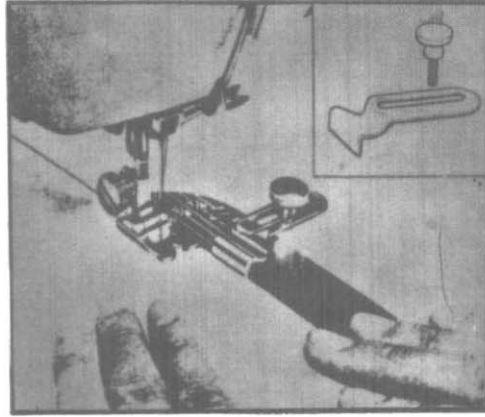
أمن طرفى الخيطين على الظهر بضغط خفيف بالأصبع . وابدأ فى الخياطة بالإبرة فى القماش ودور العجلة برفق قبل البدء فى حركة الموتور .

وجه الطارة بكلتا اليدين وحرك القماش بنعومة ، والسرعة التى يتحرك بها القماش تحدد طول الغرزة . توقف عند الزوايا والأركان للدقة والضبط .

حاول أن تحرك القماش إلى الجوانب وفى دوائر ومنحنيات ويمكن جمع التطريز الحر مع غرز الماكينة الآلية بنجاح .

* استعمال دليل القماش :

يستخدم دليل القماش فى الحفاظ على توازى غرزة الخياطة مع طرف القماش ويركب الدليل على مكانه فى وجه الإبرة إلى اليمين ويضبط حسب المسافة المرغوب فيها .



* استخدام طارة التطريز :

عند استخدام طارة التطريز يجب اتباع الجدول الآتى :

الإصان	وضع العمود	وجه الإبرة	الإبرة	الدواس	عرض الزحاج	طول الغرزة	مؤشر الاشكال
الإنسان	الإبرة						
لأنفل	M	الزحاج	المفردة		0-5		M

- يفك الدواس من الماكينة .

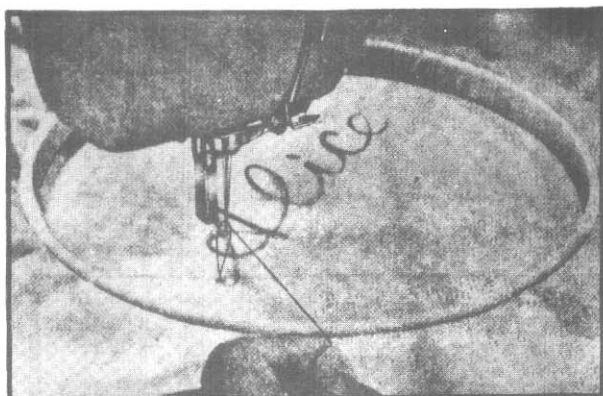
- يرسم على القماش الشكل المطلوب تطريزه بالطارة .

- يوضع القماش بين حلقتى الطارة ويشد جيدا .

- توضع الطارة تحت الإبرة ويترك عمود الدواس لأسفل .

- يسحب خيط المكوك إلى أعلى بواسطة تحريك عجلة الماكينة

لفتين للأمام .



– ابدأ فى ملء الشكل بتحريك الطارة إلى الأمام والخلف تباعا مع تشغيل المروحة .

* تشطيب التطريز الآلى :

تسرج جميع النهايات وتمرر من خلال القماش إلى الجهة العكسية والتطريز ما يزال على الإطار. وتؤمن من الظهر بغرز للتثبيت . ثم بعد ذلك يرفع التطريز من فوق الإطار .

وإذا كان العمل عبارة لوحة وستعلق على الجدار فيقطع جزء من الأبلاكاش (إذا كانت القطعة كبيرة) (أو كرتون سميك إذا كانت القطعة المطرزة صغيرة) تقطع بالحجم المطابق للقطعة المطرزة وتغطى بقطعة من القطن الخفيف والتي تمتد أكبر قليلا من جميع النواحي . تثنى الزيادات فوق الظهر وتثبت بشريط لاصق مع فرد أى كرمشة أو تجعدات فى الأركان .

قص أى زيادات من القماش بعيدا عن التطريز لتجنب الكلكعة وضع الشغل ووجهه لأسفل على ورقة رقيقة جدا على منضدة وضع الأبلاكاش أو الكرتون على السطح .

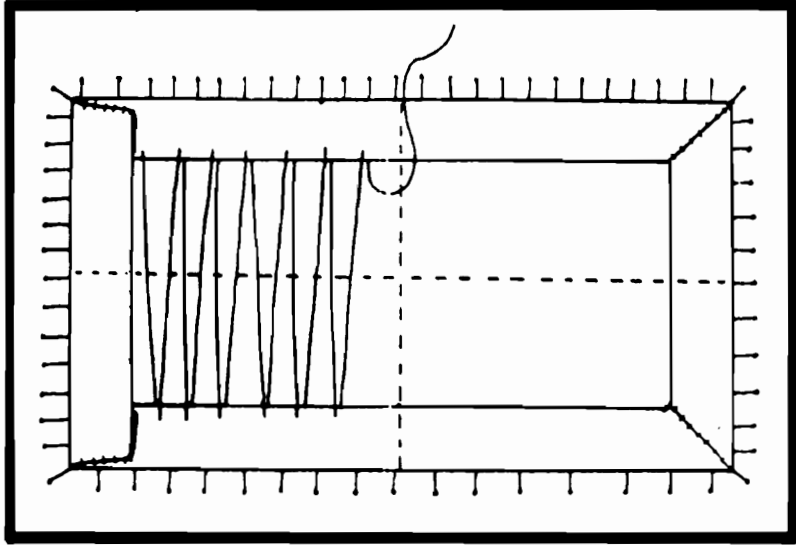
اقلب الكل معا واضبط التطريز فى وسط اللوحة الخشبية أو الكرتون وديس من جميع حواف اللوحة لتثبيت التطريز فى مكانه .

لف الشغل ووجهه لأسفل مرة أخرى وشبك القماش خلال الظهر
بخيطة الكروشيه القطن .

اترك الخيط على البكرة واسحب منه حسب المطلوب أثناء التشبيك
شطب طرف واحد وعند الوصول إلى الحافة ثبتها عائداً إلى البداية
وشطبها بالتالى .

لف اللوحة حول نفسها وشبك فى الاتجاه الاخر ثم انزع
الدبابيس .

هذا الإجراء ليس ضروريا بالنسبة للتطريز على الملابس والأثاث
والمفروشات . والتي تشطب بالطريقة العادية .

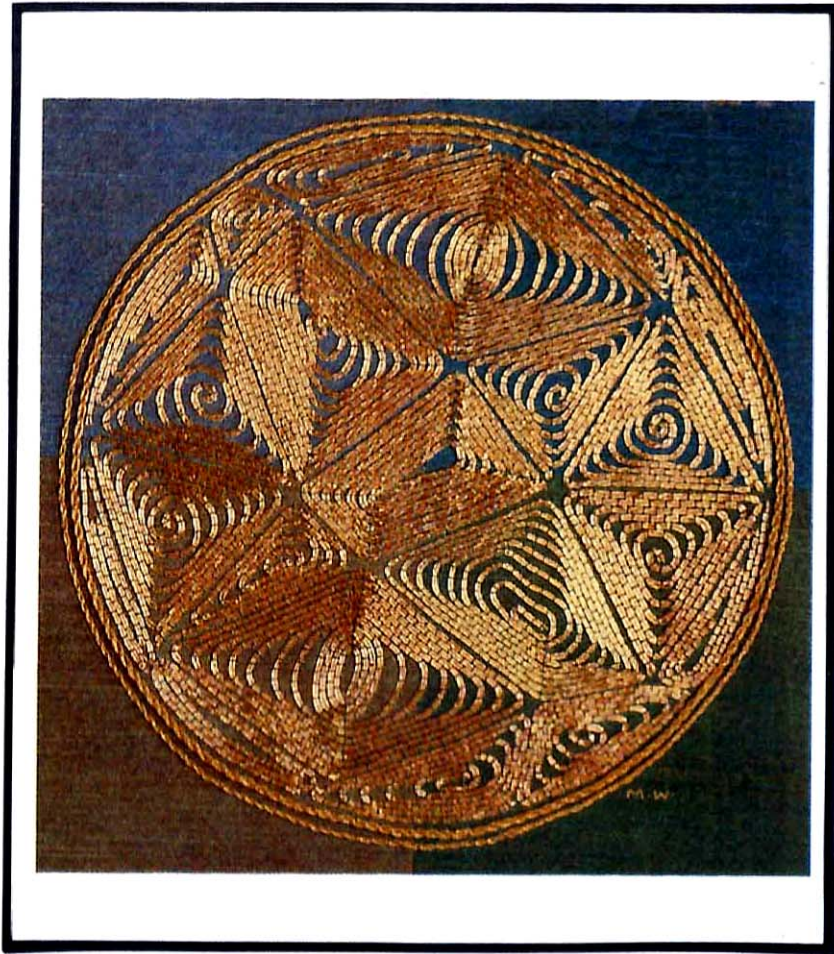


طريقة تشبيك خلف اللوحة المطرزة .

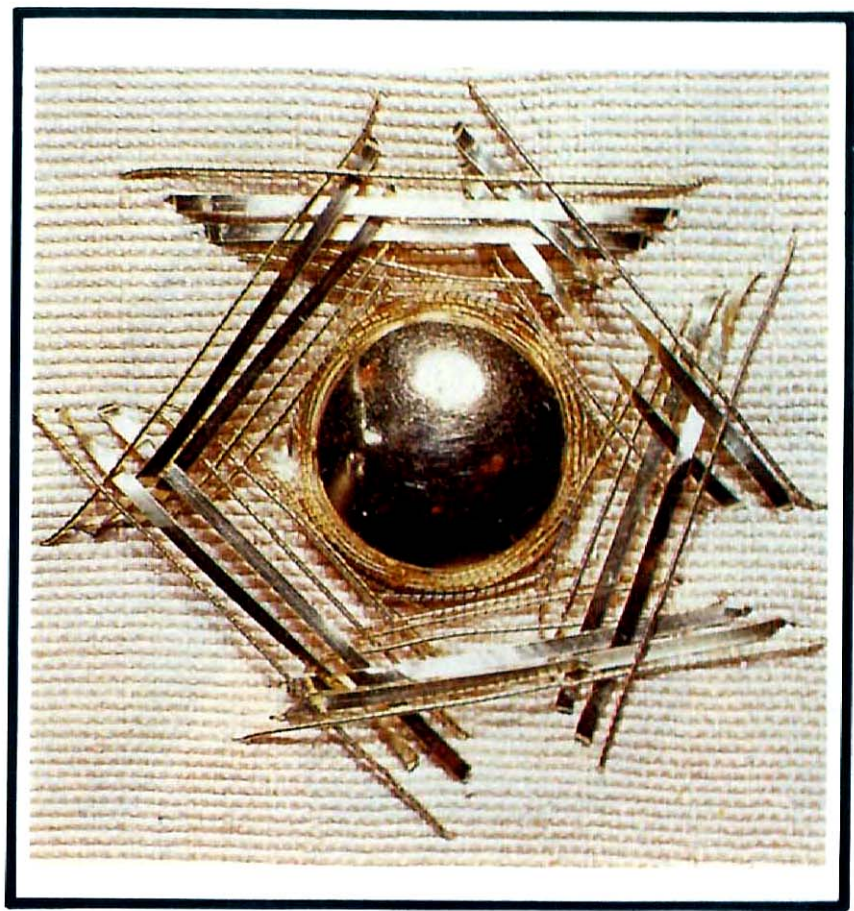




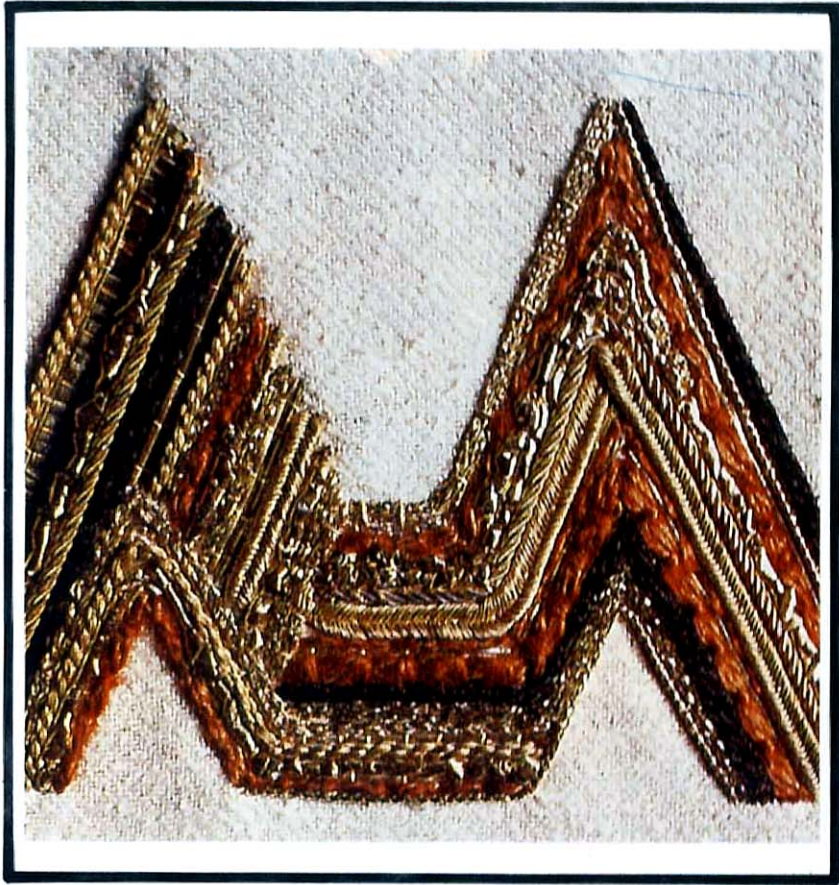
نماذج من الوحدات الزخرفية الصينية بألوانها الأصلية المميزة .



نموذج مستدير للوحة على أرضية من الحرير الأخضر مشغولة بطريقة
خيوط التكرية بينها فراغات بالنماذج التي ينتج عن تغيير اتجاهاتها تغيير
انعكاسات الضوء .



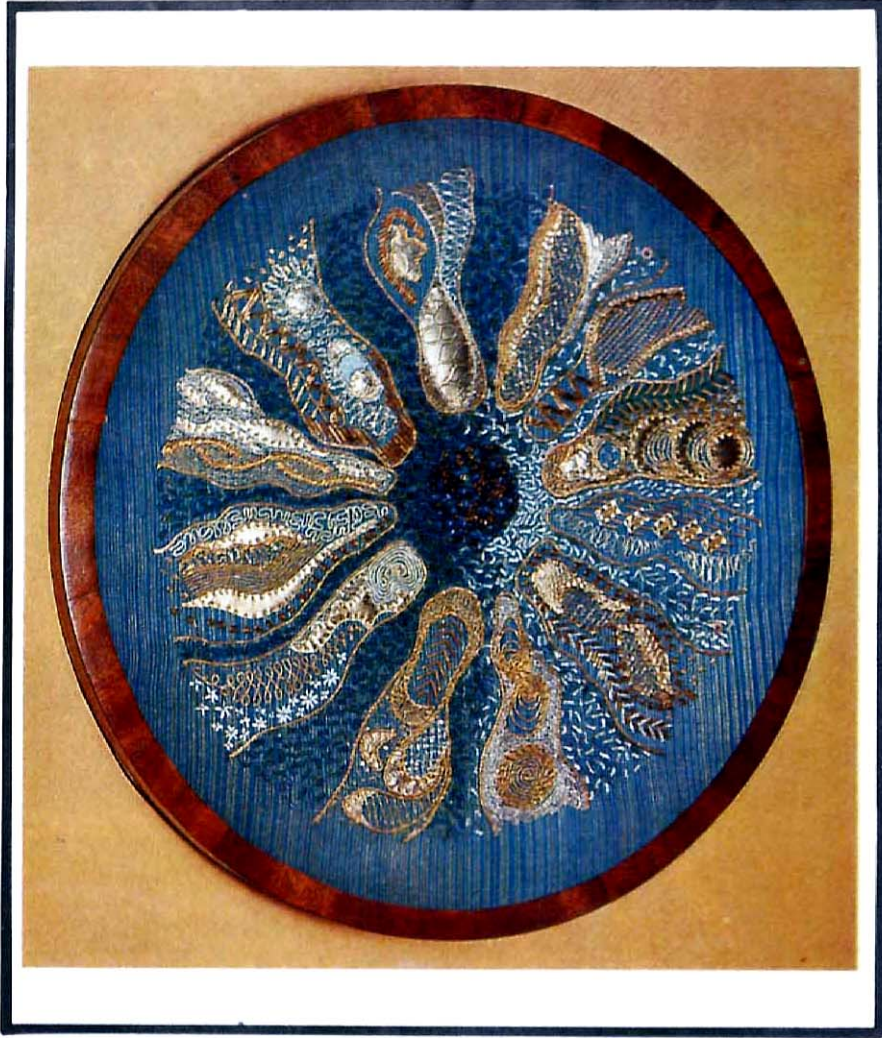
استعمال حر للشرائط المذهبة في خطوط خارجية لكتلة ذهبية بارزة في المنتصف .



حرف (M) منفذ من :- يوط تكسية من القيطان والصفائر والخياط
الحريرية علي أرضية من قماش المبرد البيج .



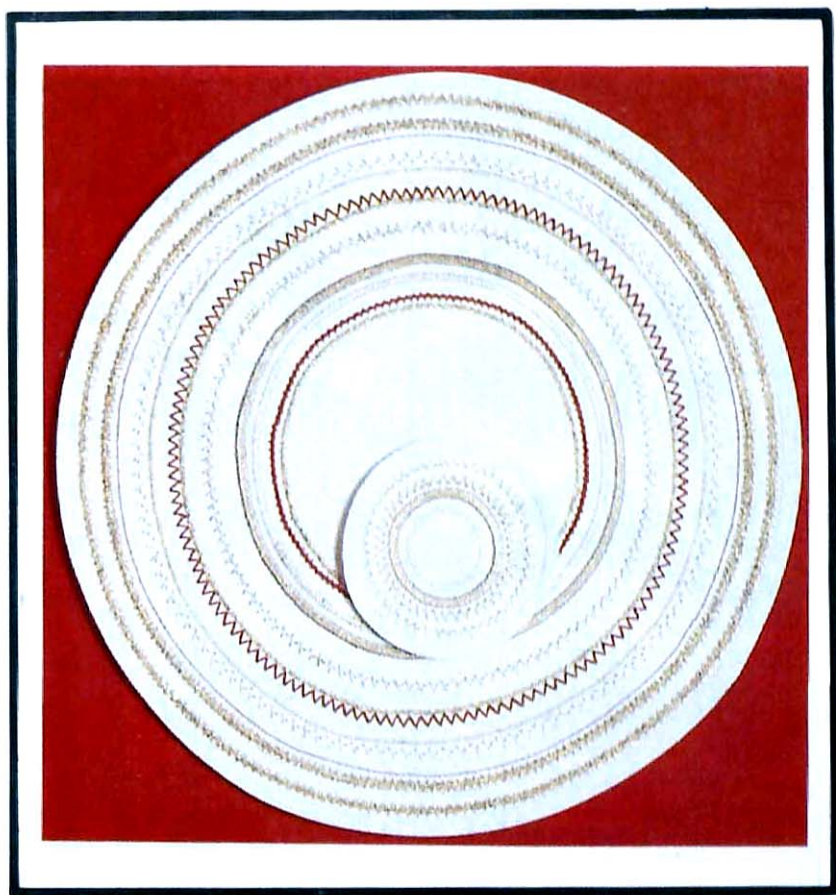
مثال يوضح طريقة عمل الأبليلك المفصول وشبكة مع الملابس من أماكن
معينة .



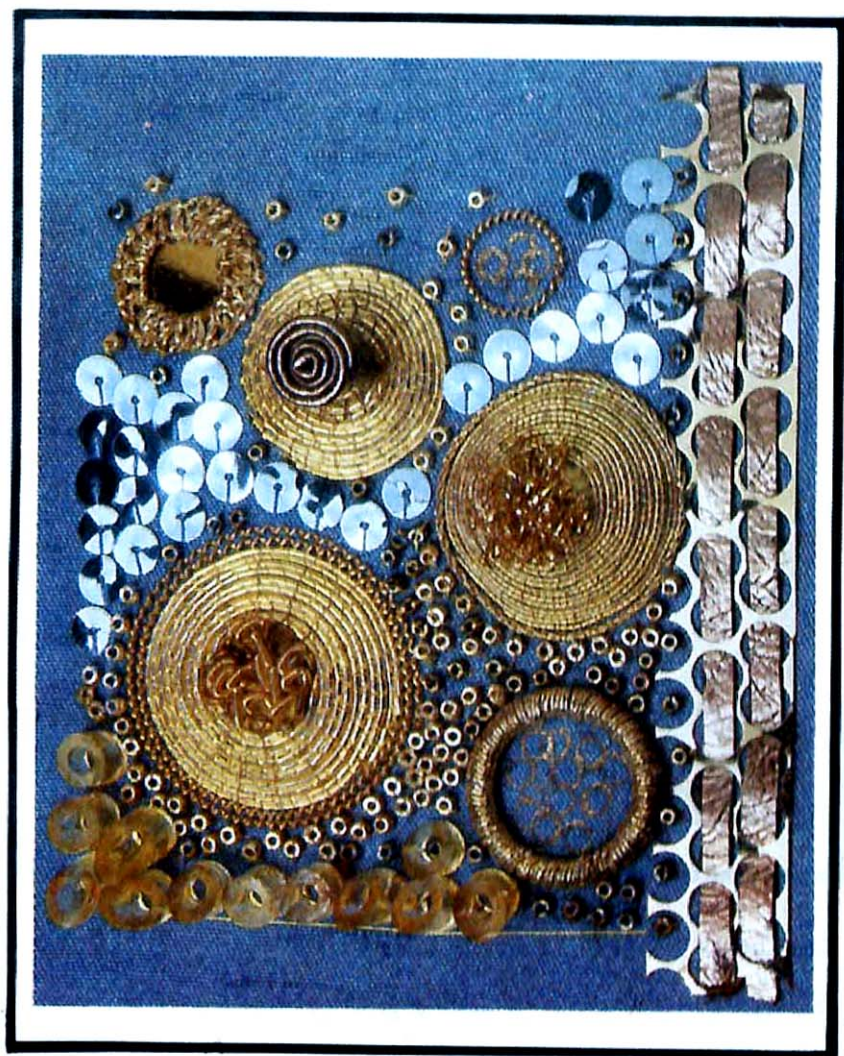
* مثال :

التطريز المذهب بالأبليك والخرز .

يعتمد هذا التصميم على شكل الزهرة مطرزة على أرضية من قماش الحرير الأزرق الداكن مغطى بخيوط من اللون الذهبي والفضي في تنوعات مختلفة للغرز . والخامات مثل الجلد والخرز الذي يضيف ملمسا وبريقا .



لوحة مستديرة من شغل الخرز والفصوص ويعتمد التصميم الداخلي على استعمال الأنواع عديدة من الخرز والفصوص داخل إطار من البريسبكي الأسود .



مثال من التطريز المذهب بالترتر والخرز وخامات أخرى . ويعتمد التصميم على الدوائر واستعمال الترتر وقطع المرايا وقطع من أنابيب البلاستيك الملونة .

الأبليك

(التطريز بطريقة التطعيم

بأنواع أقمشة وجلد .. فوق القماش)

- أساليب التطريز بالأبليك .
- الأقمشة المناسبة .
- معالجة القماش باليد قبل تثبيته .
- وضع الأبليك على القماش .
- نقل التصميم .
- الأبليك اليدوى .
- الأبليك الآلى (باستعمال الماكينة) .
- الأبليك المنفصل عن القماش .





الأساليب التنفيذية للأبليك

الأبليك عبارة عن أسلوب لوضع شكل بسيط مقصوص من طبقة واحدة من القماش على نوع آخر من القماش . وهو غالبا يكون مقرونا بالتطريز بالخياط المذهبة .

وهذه الطريقة لها تاريخ بعيد حيث كانت تستعمل فى القرون الوسطى فى أوروبا حيث كانت تستعمل فى عمل معلقات كبيرة ومؤخرا أصبحت طرازاً يستعمل فى وضع الأبليك مع التطريز الكنفاء والتطريز بالخياط المذهبة على خلفية من القطيفة الناعمة .

* الأقمشة المناسبة للأبليك :

يعتمد اختيار الأقمشة على طبيعة استعمالها . فمثلا مفارش المائدة تحتاج إلى غسيل مستمر ولذلك فهي تتطلب أقمشة تتحمل الغسل ونوع من الأبليك المحكم التركيب . وفى نفس الوقت بالنسبة للوحات التى ستعلق على الجدران فهي نادرا ما تنظف وهنا تكون المشكلة حيث أنه لا بد من اختيار نوع من القماش لا يجذب الأتربة .

وكقاعدة عامة فإنه من الأفضل وضع القماش المتشابه مع بعض فالحرير على الحرير والقطن على القطن والأنسجة التريكو فوق التريكو .
ففى هذا الطراز نلاحظ أن الأقمشة المختلفة سوف تعامل بنفس الطريقة .

والخامات المثقبة مثل التل والدانتيل وأى خامة أخرى مثل الترتير من السهل جدا تثبيتها بطريقة غير مرئية بغرزة سحرية صغيرة تؤخذ فوق الخطوط الرأسية لعيون الشبكة .

والخامات الشفافة مثل الأورجانزا والنايلون والأورجاندى وقماش البطانة والشفيفون يمكن أن توضع فى طبقات على بعضها لتخلق عمقا من التونات أو درجات الألوان . والحواف المنسلة يمكن أن تكون جزءاً من التصميم .

وتثبيت المعادن على الأنسجة دائما يتطلب عناية كبيرة فى تناولها لأنه يمكن أن تكون منزقة وغير مستقرة . وبعضها يمكن تثبيته من الخلف باستعمال المكواة الساخنة نوعا وعلى بطانة تمددها على ظهر القماش إلا أنه يمكن أن يحدث كرمشة وتجمعد القماش ولذلك يجب أن يستعمل بحرص شديد .

وكثير من هذه الأقمشة تحتاج إلى معاملة بحرص للحواف للحد من التنسيل .

والنايلون البلاستيك الشفاف والجلود الصناعية والمشمعات يمكن أن تعطى لونا قويا مثلها مثل الذهبى والفضى والبرونزى .

وفى بعض الحالات يكون لها خلفية منسوجة كالتريكو والتى تجعلها مطاطة ومناسبة للحشو أو التنجيد .

والجلود الناعمة والمطلية بالذهبى والفضى على وجه الخصوص سهلة التفصيل والتركيب . وعندما تشترك مع التطريز المذهب فهى دائما تحشى من الداخل ، واللباد وكذا الأقمشة الأخرى الغير مجدولة فى نسيجها فهما مثل الجلد لا تشكل أى مشكلة فى الحواف المنسلة .

* معالجة القماش يدويا :

يمكن تغيير سطح القماش فى التركيب قبل وضعه كأبليك فيمكن أن يكشكش أو يطوى أو تعمل به ثنيات أو يزرم أو يرم أو يلف بتعريج أو يخرم .

والقمماش المنسوج يمكن أن يغير مظهره بسحب بعض الخيوط (تنسيل) أو استبدال الخيوط المسحوبة بخيوط أخرى معدنية لامعة أو بخيوط بألوان مختلفة أو تركيبات وملابس متنوعة .

والأقمشة الصناعية تتأثر بالحرارة فيمكن أن تتصلب أو تسيح أو يتغير لونها عند لمسها بالمكواة الساخنة وعند وضع قمماش مسطح فوق قمماش آخر فإنه من المهم كلما أمكن أن توفق اتجاهات النسيج مع بعضها .

تعمل نسخة من الورق للشكل الذى سيركب كأبليك ويوضع على القماش . وضع هذه على قمماش الخلفية وحدد خطوط السدى واللحمة وتعيد بهذه الخطوط عند قص قطعة الأبليك التى ستركب على القماش . وعندما تضطر إلى وضع نموذج معين من القماش بطريقة محددة لتطابق التصميم ولم تستطع توفيق اتجاه النسيج يمكن تبطين قطعة الأبليك من بطانة للتقوية وكيها على الظهر .

* وضع الأبليك على القماش :

يمكن الاحتفاظ بقطعة الأبليك مفردة بوجه عام إذا كان قمماش الخلفية مشدودا على إطار تثبيت قطعة الأبليك فى مكانها بغرزة سراجة من المركز تجاه الخارج أو بالتقاطع مع الشكل ولا تثبت الأبليك من الحواف إطلاقا . حيث يسبب ذلك كرمشة الأبليك . والقطع الصغيرة يمكن تدبيسها فى مكانها باستعمال الدبابيس على زوايا متعامدة على الحواف .

* حواف قطعة الأبليك :

أهم مظهر فى الأبليك هو طريقة معالجة الحواف ، والطرق المختلفة فى معالجة الحواف تعطى نتائج كاملة التغيير . والحواف يمكن أن تكون بفرنشة أو منسلة أو تترك حرة تماما بدون معالجة والحد الفاصل بين قطعة الأبليك المحدد لها وبين الخلفية القماش لا بد أن يكون معتما وغير

واضح المعالم بفرز بلون طفيف من درجات لون الأرضية وبفرز مسحوقة ، فالحافة يجب أن تكون بثنية غير مرئية أو ظاهرة بوضوح بخط من خيوط تكسية على وجه القماش أو تطريز آلى . والفرز باليد أو بالمكينه تتطلب محاولات مختلفة .

* نقل التصميم :

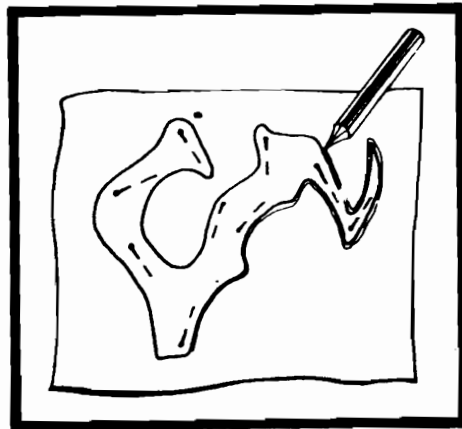
(١) طريقة النسخة المماثلة للتصميم :

النسخة عبارة عن قطعة أساسية للشكل تقطع على كرتون لتمكن من تحديد الأشكال المتماثلة تماما على القماش فى حالة التكرار مثلا :

١ - ارسم بالمسطرة خطوطا أفقية خلال عرض ورقة التصميم لتحديد استقامة الخامة .

٢ - شف الشكل واطبعه على كرتون أو ورق مقوى وحدد على الأقل خطا واحدا أفقيا على كل نسخة للشكل .

٣ - قص النسخة ورصها على الخلفية مع مطابقة خطوط نسيج القماش مع الخطوط التى رسمت على النسخة وارسم حول الأشكال التى فى التصميم بالطباشير وبقلم قابل للغسل والإزالة .



٤ - استعمل النسخة لتحديد الشكل على القماش الذى سينفذ منه الأبليليك . قصه وضعه على الخلفية وطابق خطوط اتجاه النسيج .

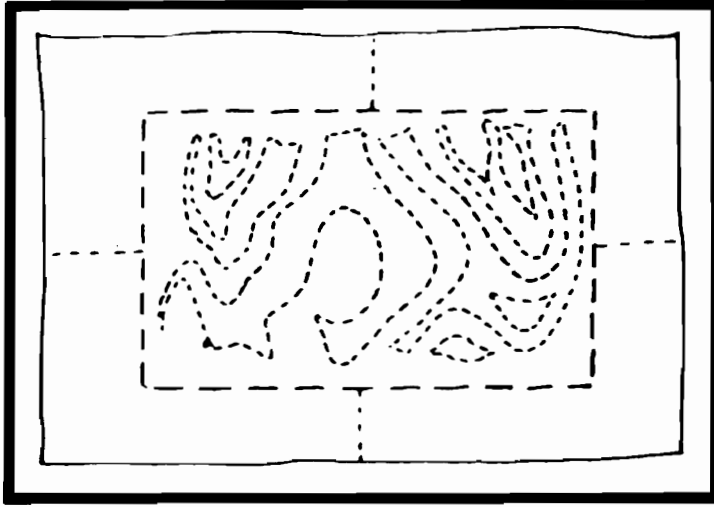
(٢) طريقة الشف والسراجة :

١ - شف التصميم على ورق شفاف رقيق وضعه فى مكانه على الخلفية وثبته بالدبابيس .

٢ - مر حول الخطوط بغرزة سراجة صغيرة بلون خيط مخالف .

٣ - انزع الشفاف .

٤ - اعمل شفاقة أخرى وعليها التصميم لتنفيذ قطعة الأبليليك .



* الأبليليك اليدوى :

(أ) تثبيت خامات القماش التى تنسل بدون ثنى الأطراف :

١ - قص شكل الأبليليك بدقة وإتقان .

٢ - ضع الأبليليك على الخلفية وسرجه بغرز صغيرة فى موضعه .

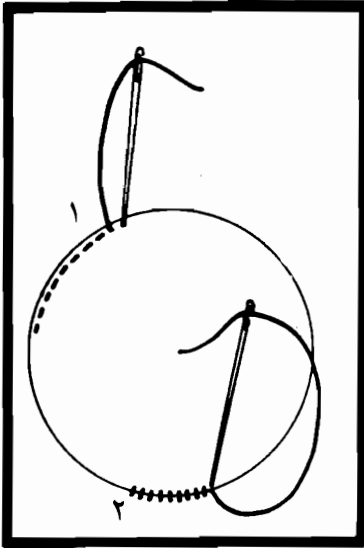
٣ - الفق الحواف باستعمال خيط مطابق .

٤ - غط خيوط اللفقة بالتطريز مع اختيار الغرز المناسبة للتصميم
فمثلا التكسية بالخيوط سينتج عنها حافة حادة و غرزة شوكة السمكة زو
رجل الغراب أو غرزة البطانية ستوسع الخط الخارجى .

(ب) تثبيت الخمامات التى لا تنسل بدون ثنى الأطراف :

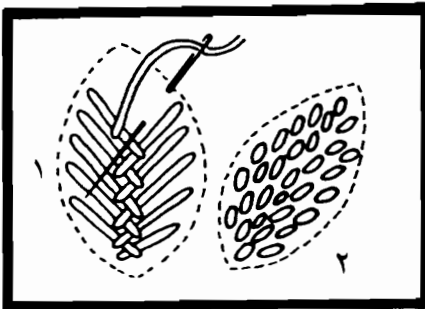
١ - قص الشكل وثبته بالسراجة فى موضعه .

٢ - اعمل غرز سراجة متقاربة حول الحافة بخيط متوافق مع لون
قماش الأبليلك .



١ - طريقة غرزة السراجة الأولى .

٢ - طريقة غرزة السراجة الثانية .



١ - غرزة لورقة الشجر .

٢ - غرزة للبقع الموزعة والتى يمكن
أن تتغير فى الحجم واللون .

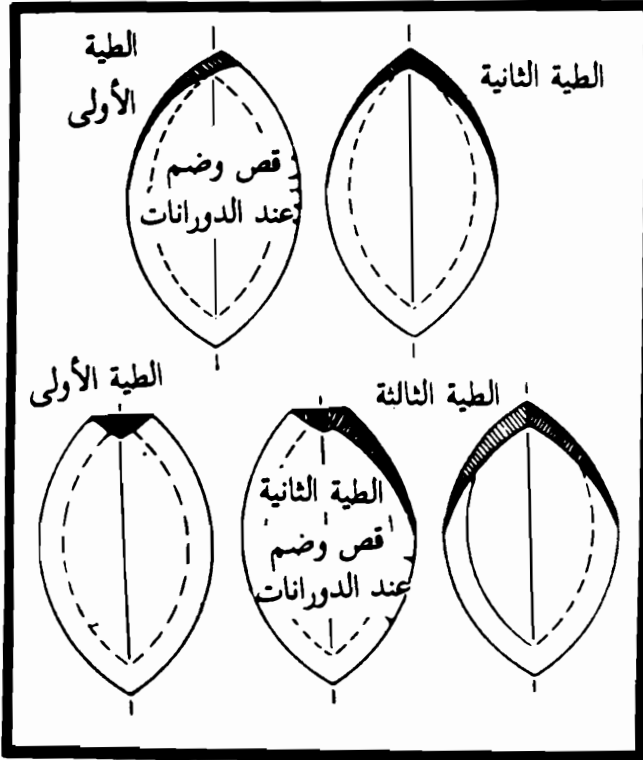
فى كل من المثالين تترك الحواف بدون غرز تثبيت وتناسب الحافات التى
لا تنسل .

(جـ) خامات تثبيت بثنى الأطراف :

١ - قص أشكال الأبليلك مع ترك $\frac{1}{4}$ سم زيادة للثنية التى تعتمد على نوع القماش وحجم الأبليلك .

٢ - اثن لأسفل الجزء الزائد من شكل الأبليلك $\frac{1}{4}$ سم وإذا كان الشكل ضيقا يمكنك ثنى الطرف أثناء الشغل .

والأجزاء الأكبر حجما يمكن الخياطة على المسافة المتروكة للثنية خارج الخط الخارجى للتصميم مباشرة والمنحنيات ، يمكن بعد ذلك قصها وتكوى على خط المسافة المتروكة للثنية أو تسرج لأسفل قبل تركيب القطعة كأبليلك .



طريقة ثنى أطراف القماش عند تركيب الأبليلك .

٣ - تعمل غرزة لقطعة مسحورة فى مكان التثبيت بلون مطابق من الخيط .

٤ - تترك بدون كى إذا كان مطلوب التأثير المرتفع قليلا أو تكوى مسطحة إذا لم يكن مطلوبا ارتفاع .
* تركيب الأهلك على الماكينة :

اسلوب التركيب بغرزة الزجراج :

قص الشكل على حدود الشكل النهائى تماما مع الاحتفاظ بخطوط السدى أو اللحمية فى نفس الاتجاه لخامة الخلفية ثم سرج الشكل على الخلفية باستعمال نفس لون الخيط . وبدلا من غرزة السراجة الصغيرة تستعمل غرزة لفقة صغيرة والتي تمرر من حافة الشكل للداخل حيث أن هذه الغرز تؤمن القماش بإحكام أكثر وغرزة الماكينة تغطيها ثم خيط بغرزة الزجراج حول الشكل بالكامل وليس بنصفها على الخلفية .

* الأركان :

حاول عدم تداخل الزجراج على الأركان والطريقة الآتية ستساعد على تجنب ذلك :

خيط بغرزة الزجراج للركن وثبت الإبرة فى الجهة اليسرى وفى القماش . ارفع دواس الضغط ولف الركن ، ثم أنزل الدواس بحيث تكون الآن خارج الشكل ويرفق ارفع الدواس واسحب الشكل ثانية إلى مكانه . اخفض الدواس واستمر فى غرزة لرجراج وستكون فى الركن تماما للعمل إلى الركن التالى .

* الحواف المقوسة أو المنحنية :

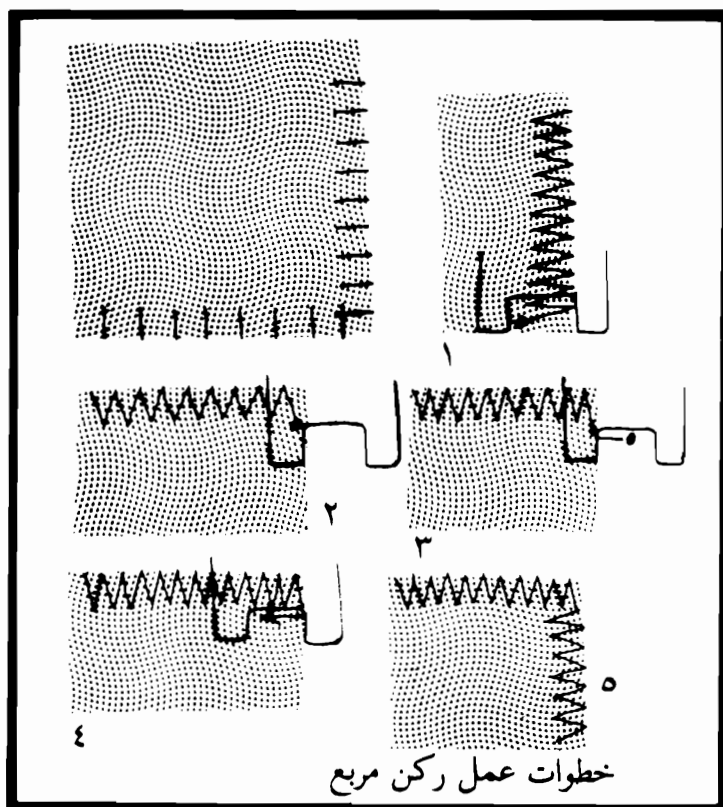
اعمل بليوننة تجاه القوس بتوقيف الماكينة باطراد والابرة على الحافة الخارجية للقوس .

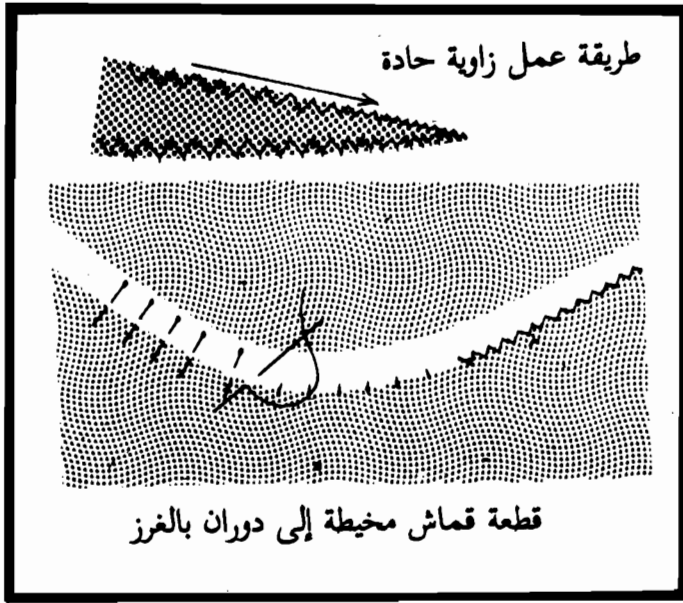
ارفع الدواس وحرك الشكل برفق إلى خط ثانية واستمر في الخياطة مع الأقواس الضيقة تعمل هذه الحركة في كل مجموعة غرز قليلة . سيتداخل الزجراج بعد ذلك باطراد تجاه داخل القوس .

* الأشكال الحادة أو المدببة :

للخياطة على طول خط الأشكال الحادة أو المدببة ضع الإبرة في وضع عمودي ، وضيق غرزة الزجراج عند الاقتراب من الطرف المدبب للشكل حيث ستتداخل اثنتان من الزجراج العريض .

خيّط إلى الخلف من الطرف إلى نقطة الزاوية أو رأس الزاوية مع تداخل الزجراج عموديا على الطرف الضيق للرأس . وبالتدريج يزداد العرض حتى الوصول إلى العرض الأصلي للغرزة .





* تطريز قماش الفوط :

تركيب الأبليلك على الماكينة مناسب جدا للأقمشة المستعملة في المنزل وقماش الفوط السادة يمكن تطريزه بشكل مشوق دون فقد النعومة وقابلية الغسل .

وقماش البشكير أو الفوط ليس بالخامة السهلة الشغل عليه والغرزة المستقيمة تعمل جيدا بدواس الرفا في مكانه حيث أنه لن يدفع اللوالب ومن الضروري العمل فوق كل خط مرتين . حيث أن عمل طبقتين من الغرز ضرورى لعمل تأثير .

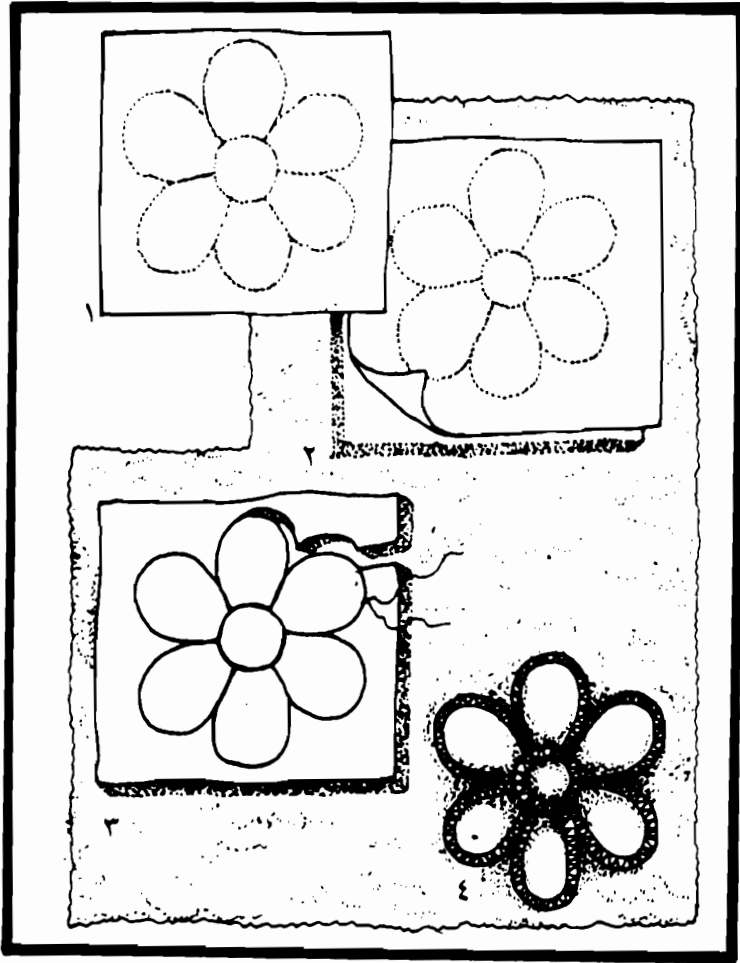
حاول تصميم شكل التطريز بحيث يمكن استعمال الجهة الأكثر نعومة للفوطة .

استعمل الأقطان للأبليلك واغسلها أولا . معظم الخيوط اللامعة الحديثة قابلة للغسيل ويمكن كيها .. ولكن راجع البطانة التي على الخيط قبل الاستعمال .

والتصميم للأبليك لا بد أن يرسم بقلم ثابت في الغسيل على قطعة صغيرة من القماش المختار .

ضع هذا على نفس الحجم من حشو رقيق وضعه على الفوطة اعمل غرزة مستقيمة حول الخط المرسوم . اقطع الحواف وبعد ذلك والدواس المعتاد فى مكانه اشتغل غرزة حشو الحافة حول الغرزة المستقيمة مع تضيق العرض للغرزة تجاه طرف أوراق الشجر .

وثبت غرز الخياطة على قماش البشكير بغرزة معكوسة حتى تبدو أكثر ثقلا .



- ١ - رسم التصميم على قماش الأبليلك .
- ٢ - وضع التصميم على الحشو على قماش الخلفية وعمل غرزة سراجة حول التصميم .
- ٣ - قص قماش الأبليلك والحشو .
- ٤ - عمل غرزة حشو فوق غرزة السراجة على الخط الخارجى .

* عمل الأبليلك المنفصل :

لا تحتاج الخامة المصنوع منها الأبليلك دائما إلى خياطتها من حول جميع الأطراف على الخلفية ولكن يمكن تثبيتها جزئيا وهذا يتضمن جعل القطعة منفصلة ثم تثبيتها فى نقط معينة . ويمكن أن يكون الأبليلك المنفصل من طبقة واحدة من القماش أو طبقتين أو نوعين مختلفين من القماش . ويمكن حشوها خفيفا أو تبطينها وتطريتها قبل أو بعد تثبيتها على الخلفية . من إحدى استعمالات الأبليلك المفصول هو عمل أغصان الزهور المجسمة .

* طريقة عمل الزهرة للأبليلك المنفصل :

اختر قماش بوليستر رقيق لجانبى الزهرة وحشو خفيف للوسط .
اعمل نسخة لشكل الزهرة على ورق مقوى وضعها على القماش وارسم حولها .
اعمل اثنين من القماش وواحدة من الحشو . قص الشكل المرسوم مع ترك هامش حول الخطوط المشفوفة ودبسها معا هى والحشو فى الوسط .
استعمل الدواس العادى وغرزة مستقيمة وخيط حول البتلات فوق

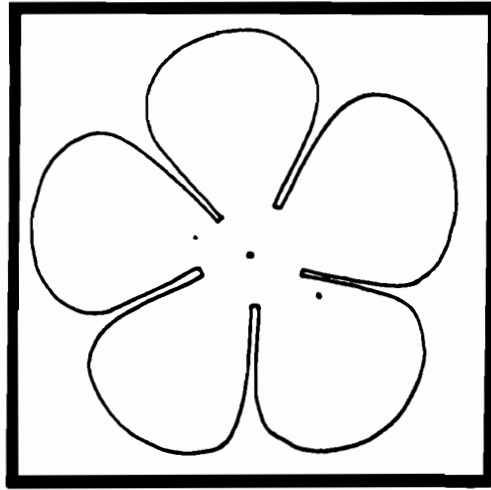
الخط المرسوم . باستعمال الدواس العادى وغرزة الحشو مر حول البتلات فوق الغرزة المستقيمة .

استعمل عرض رقم (٣) والقماش يجب أن يطرز آليا بغرزة الاستريتش من حول الأطراف لتعطى تأثير البتلات الكشكشة ويمكن المساعدة على عمل ذلك بسحب البتلات برفق فى شكل مقوس باليد اليسرى .

وربما تحتاج إلى مظهر أكثر قوة على الحافة لذلك اشتغل خط أعرض قليلا بغرزة الحشو فوق الأولى . والخطوط فى مركز الزهرة يمكن شغلها بغرزة مستقيمة أو (غرزة الفرع) باليد . ويمكن إضافة الخرز والشرائط باليد .

* الأوراق :

تشتغل الأوراق بنفس الطريقة . فتقص أولا ويدبس القماش والحشو على التريكو والتى يوضع على ظهرها ورق شفاف لإعطائه ثباتا واستقرارا أثناء التطريز .

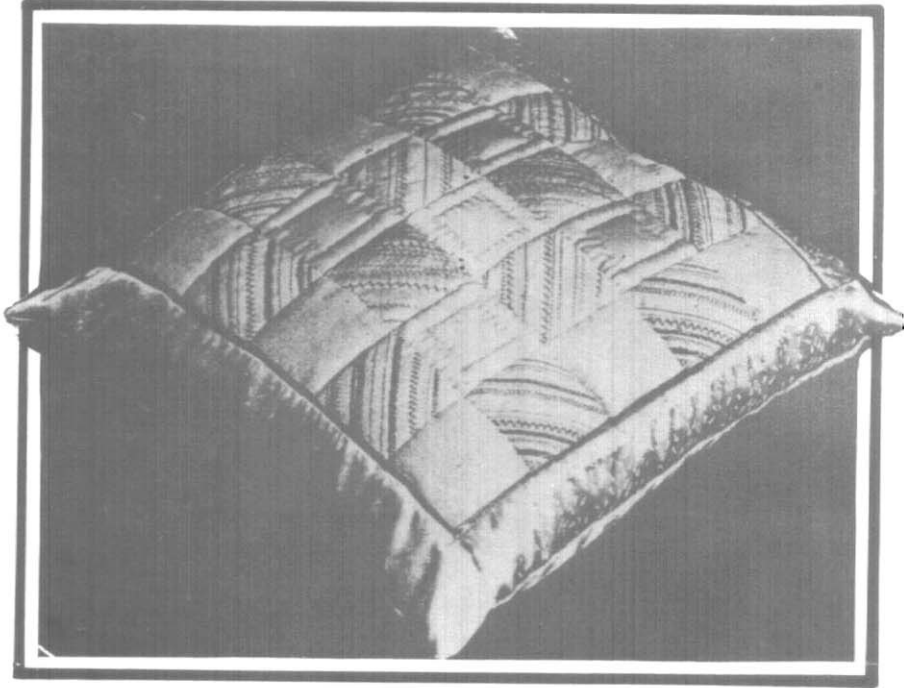


شف الباترون للأبليك المنفصل .

وبعد ذلك نحدد الأوراق بغرزة مستقيمة وتغطي بغرزة حشو مثلما حدث فى شغل الزهرة . والتطريز يجب أن يكون مسلوبا عند نقط أطراف الأوراق . وعندما تكتمل الغرز تقطع الورقة وتنزع من الخلف .

* أمثلة للتطريز الآلى :

وسادة صغيرة بالتطريز الآلى من قطع مربعة صغيرة .



* الطريقة :

اختر نوعين مختلفين من القماش وإذا كانت الأقمشة من نوع

فاخر تبطن بورق الشفاف على الخلف أثناء التطريز وتستعمل الخيوط اللامعة على المكوك وخیط خياطة رقم (٤٠) بلون ذهبى على البكرة وإذا استعملت الخيوط الأكثر سمكا للسطح لذلك ، يجب أن تلف على

البكرة وخيط الخياطة يستعمل فى المكوك وفى هذه الحالة لا بد أن يتم الشغل على الظهر .

احتفظ بشد البكرة للماكينة أكثر ضيقاً خفيفاً عن الشد العلوى حتى تقع الغرز بنعومة على الجهة الصحيحة .

اشتغل عدداً من المربعات بالمقاسات المطلوبة ويمكنك رسم ذلك على ورقة رسم مربعات .

قص القماش وبطنه إذا لزم الأمر واشتغل سطوراً من الغرز خلال القماش. لاحظ المجموعات والمسافات عند الخياطة وكرر نفس الخط فى أكثر من مربع .

غير الغرز للحصول على تركيب وبناء مشوق . جرب الغرزة المستقيمة والزجراج البسيط وشد الزجراج بأنواع مختلفة ولعمل خط أكثر سمكا استعمل التكبسية بالخيوط على الماكينة . وغطّ الخيوط الموضوعة بغرزة زجراج مفتوحة .

وعندما تنتهى الغرز يزال الورق من الظهر ويكوى القماش إذا شكل الورق صعوبة فى إزالته . مرر الإبرة أسفل خط الغرز لفصله عن القماش .

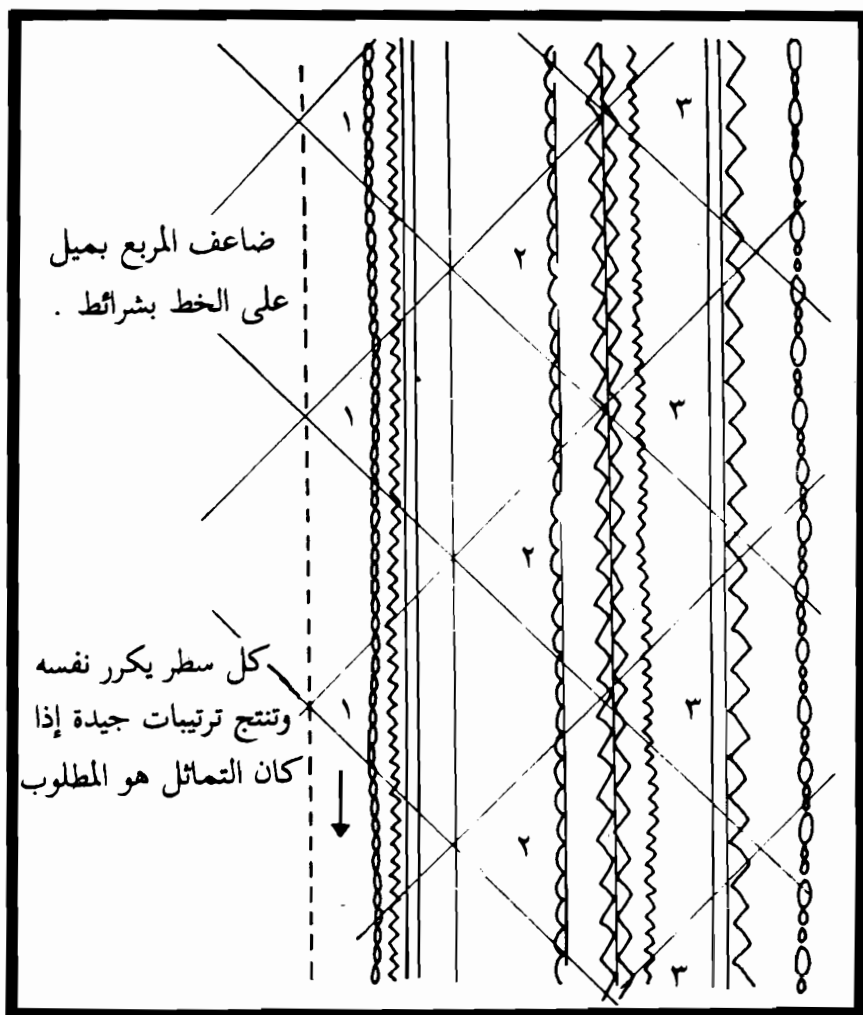
* تجميع القطع :

اعمل نسخة من الورق أو من الكرتون بالحجم النهائى للمربع $\frac{1}{4}$ سم . ارسم المربعات على القماش . قص المربعات ورصها بالنموذج المناسب .

دبس الأركان معا وخيط خلاله فى سطور وتذكر أن تكوى كل فتحة خياطة قبل خياطة الخط التالى للمربع . عندما تلتحم جميع المربعات اكبر مرة أخرى .

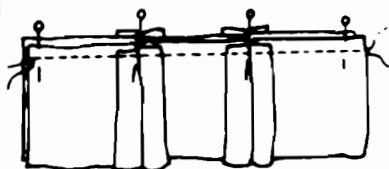
ضع المربعات على مربع أكبر قليلا من الحشو وضع الاثنتين على قطعة قماش للظهر مشدودة على إطار مثبت على منضدة حتى تكون اليدين حرة الحركة أثناء العمل . لا تمسح القماش على الخلف .

خيط الوسادة بعد وضع الحشو بها باليدين بخيط خياطة مزدوج رقم (٤٠) مع عمل غرز خلفية بمسافات واسعة على طول خطوط الخياطة بين المربعات . هذه الطريقة تعطي تأثيراً أكثر نعومة وأكثر تجسيماً من التنجيد على الماكينة .

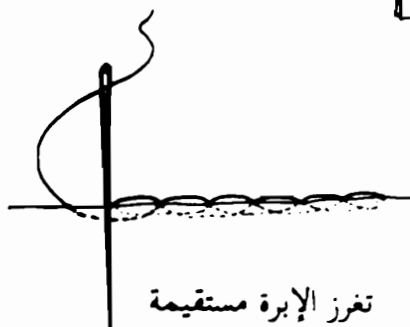




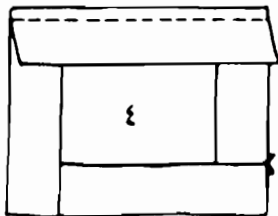
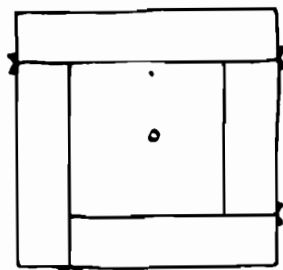
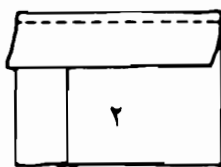
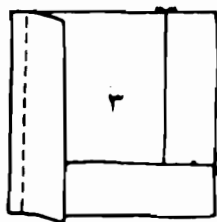
کرر مع د، ه، و، ز،
ح، ط



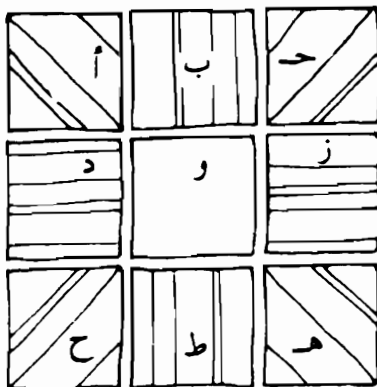
صل الثلاث شرائح



(التنجيد على طول خط الخياطة)



مراحل عمل برواز لمربعات
الوسادة الصغيرة .

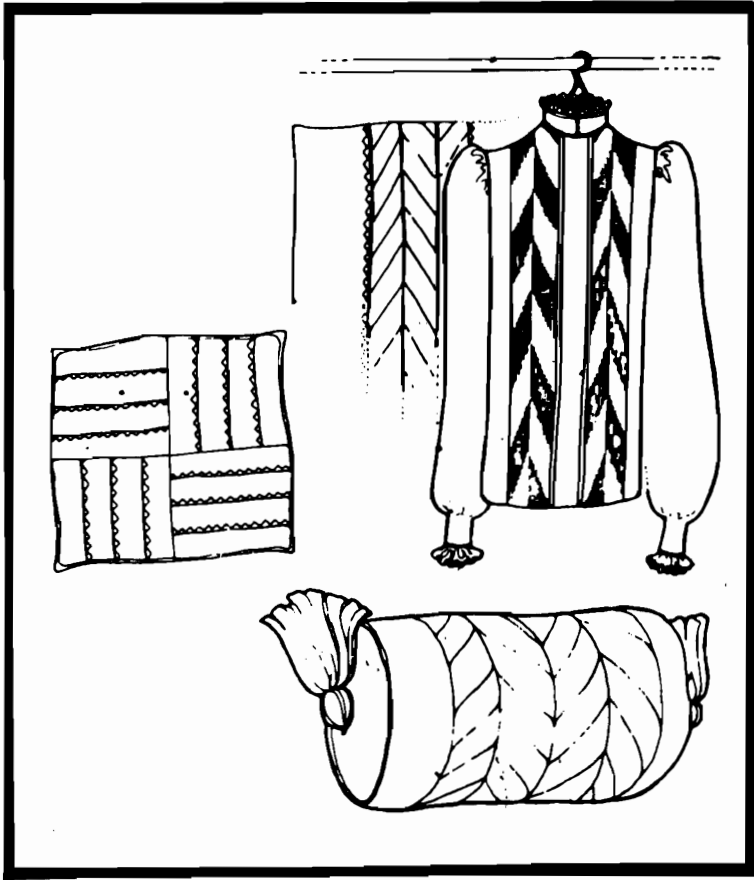


ضع أ مع ب وكرر مع
ج مع عمل ثنية
قدرها $\frac{1}{4}$ بوصة بين
كل قطعتين. دبس كل
قطعتين ثم خطهما



ابدأ من المركز واشتغل باتجاه الخارج . احفظ الثلاثة أقمشة بنعومة إلى جانب بعضها واحدة بفرز اليد والأخرى لحفظ الشغل في موضعه وعندما يتم التنجيد وقبل نزع الشغل من الإطار دبس حول الحواف لتثبيت الثلاثة أقمشة في موضعها .

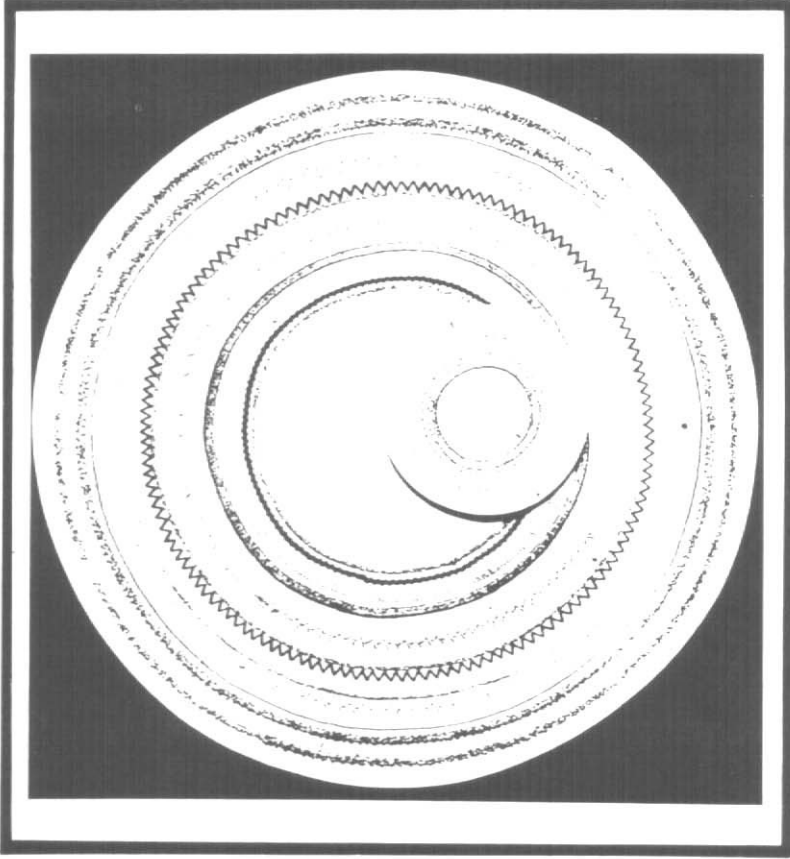
حوط مركز الوسادة بشرائط من القماش باستعمال الطريقة الموضحة في مراحل من رقم ١ إلى ٥ بالرسم



بعض الأفكار لاستعمال التصميمات للخطوط الآلية بأشكالها المتنوعة في تنفيذ بعض المشغولات .

* النماذج المستديرة بالتطريز الآلى :

عمل قاعدة للأطباق والأكواب على المنضدة (Tablemats)



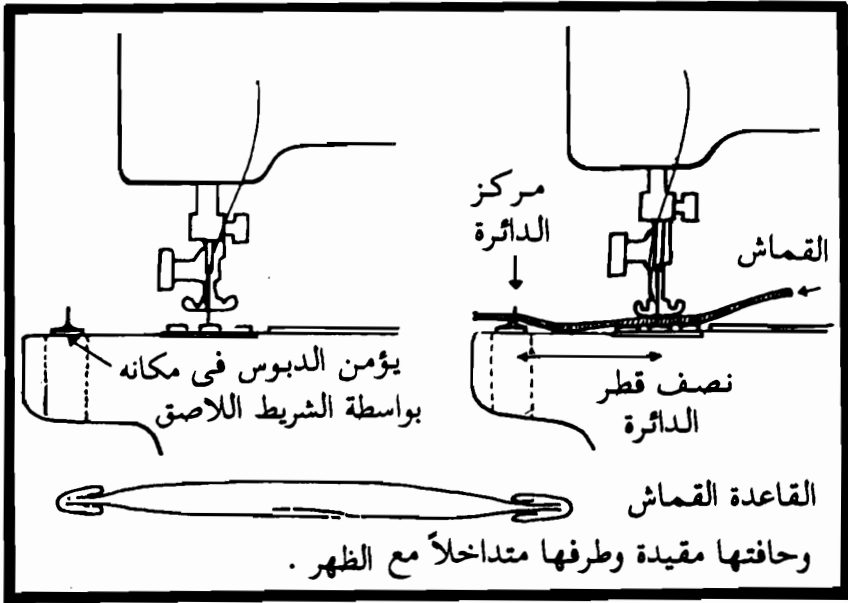
هناك اسلوب لخياطة الدوائر المستعملة فى هذه القواعد من الأقمشة التى يمكن أن تنفذ بأشكال دائرية ويمكن استعمال التطريز الدائرى على الملابس وفى الأشياء المنجدة مع استعمال حشو تحتها .

والطريقة تنفذ فقط على القماش الناشف أو المقوى لذلك اختر النوع القوى والقابل للغسيل ويمكن استعمال البطانة أو الحشو بالمكواة للظهر . وبطن القماش بالورق على الظهر قبل البدء فى الخياطة .

* الطريقة :

ضع دبوس رسم لأعلى على الجهة اليسرى أو اليمنى من الدواس على خط مع الإبرة وثبته بقطعة من الشريط اللاصق أو السيلوتيپ وحدد مركز القماش الذى سيشغل وقوة بالشريط من أسفل واضغط هذا المركز على فوق سن الدبوس وعندما تبدأ التطريز سيلف القماش دون أى مساعدة .

اشتغل ببطء بالدواس العادى فى مكانه ودع القماش يتغذى بالخياط حول الدائرة .



طريقة عمل الدائرة على الماكينة .

والغرز المستعملة فى هذه القواعد المستديرة هى نفس الغرز المستعملة فى الوسادة المربعة السابقة وبعض الخطوط منفذة بسمك أكبر بوضع خيوط تحت الزجراج أكثر سمكا وأحيانا نستعمل ٣ فتلات فى خط واحد لجعلها أكثر صلابة . عند عمل القاعدة الكبيرة نفذ أول

سطين بهذه الطريقة ثم بعد ذلك يستعمل اتساع الدواس كدليل وتكون على مقاسه الفراغات بين كل خط متالى .
* التجميع :

عندما تكتمل غرز التطريز يمكن تبطين القاعدة من الخلف بقماش بنصفين متداخلين لإمكان دخول قاعدة عازلة للحرارة فى وسطها . هذه الأنصاف المتداخلة يجب أن تكون حوافها مسطحة بقدر المستطاع باستعمال البرصل أو مجرد خياطة بزجراج رفيع . والحواف الخارجية توصل ببعضها بشريط موروب .

* طريقة عمل كاب أو عباءة :

لعمل باترون لهذا الكاب يكبر الرسم التالى بحيث يكون كل مربع واحد بمقاس ٢,٥ سم^٢ . وتقطع أجزاء الباترون على ورق ويمكن ضبط الطول حسب المقاس المرغوب .

ونفذ الكاب كالآتى :

- ١ - افحص القماش لمراعاة اتجاه وبر لقماش وكذلك اللون .
- ٢ - دبس طرفى البرصل معا .
- ٣ - ضع الباترون فوق القماش بالشكل المبين على الرسم ودبسه بالدبابيس .
- ٤ - يترك القماش كقطعة مستطيلة إذا كان الظهر سيطرز .
- ٥ - سرج خط عند منتصف الظهر ومنتصف الأمام على ثنية القماش .
- ٦ - افتح القماش وسرج حول حواف الباترون لإعطاء الشكل وللتحكم فى المط بالعرض أو التحريف عند تعليق القماش .
- ٧ - يشد القماش على إطار على خلفية من قماش الشيت إذا

كان قد تم التطريز .

٨ - وعندما يكتمل التطريز سرج القماش بعيدا عن الإطار واضبط خلفية الشيت على حواف التطريز .

٩ - قص الظهر والأمام للكاب مع ترك ٢,٥ سم من حول جميع الأطراف للخياطة مع ٤ سم على خط التحام الأكتاف .

١٠ - ضع قطعة الأمام والخلف على البطانة وقصها ويمكن أن تفصل البطانة وتحشى بقماش البطانة الخيش إذا كان هناك كثير من التطريز سيحملة القماش .

١١ - خيط القماش والبطانة معا بغرز طويلة وتأكد من أن الغرز لا تظهر من وجه القماش وسرج القماشتين معا على خطوط الخياطة للقماش .

١٢ - قص بطانة دورانات الرقبة على نفس خط الدوران .

١٣ - باستعمال غرزة الخياطة العادية ركب بطانة دوران الرقبة واقلبها للداخل والفقها على الماكينة بغرزة اللفقة ثم اكويها .

١٤ - ضع وجه القماش للجزء الأمامى للكاب على الوجه لظهر الكاب وخيط خطوط الأكتاف معا ثم اكوي .

١٥ - جرب الكاب على المانيكان لتتأكد أن فتحة الرقبة ستكفي مرور الرأس منها . إذا كانت الفتحة صغيرة لا تحاول أن تفتح تحت فتحة الرقبة لأن ذلك سيفسد اتزان القطعة ولكن اقتح في خط خياطة الكتف .

١٦ - اقطع شرائط موروية واعمل منها ماسورة فوق جبل أو قيطان ومر حول حافة الرقبة وحواف الثنيات إذا رغبت في ذلك .

(جبل ماسورة الورب لابد أن يغلى قبل الاستعمال لمنع الكرمشة)

١٧ - هناك طريقتان لوضع الشريط المبروم :

(أ) خيطه على خط الخياطة عند اتصال حافة الرقبة مع خط الكتف وأيضا خيطه على حافة الشية لكاب على خط الخياطة عند الاتصال خلف خط خياطة الكتف مباشرة . عند ذلك ستلف الدورانات على الوجه العكسي للقماش وبعد ذلك تقص الدورانات إلى راقات لتجنب الكلكمة وتثبت بغرز تثبيت على البطانة وتكوى من الجهة العكسية للقماش أو على الظهر .

(ب) تقلب كل من ثنية حافة الرقبة وثنية الأطراف على خط الخياطة ثم خيط واكبر وثبت بغرز تثبيت على البطانة . فى هذه الحالة يكون الشريط الموروب الإسطوانى مخيطا من الجهة الصحيحة للكاب باليد بغرزة البطانية . ثم بعد ذلك تكون الدورانات مرقدة وممسوكة فى البطانة .

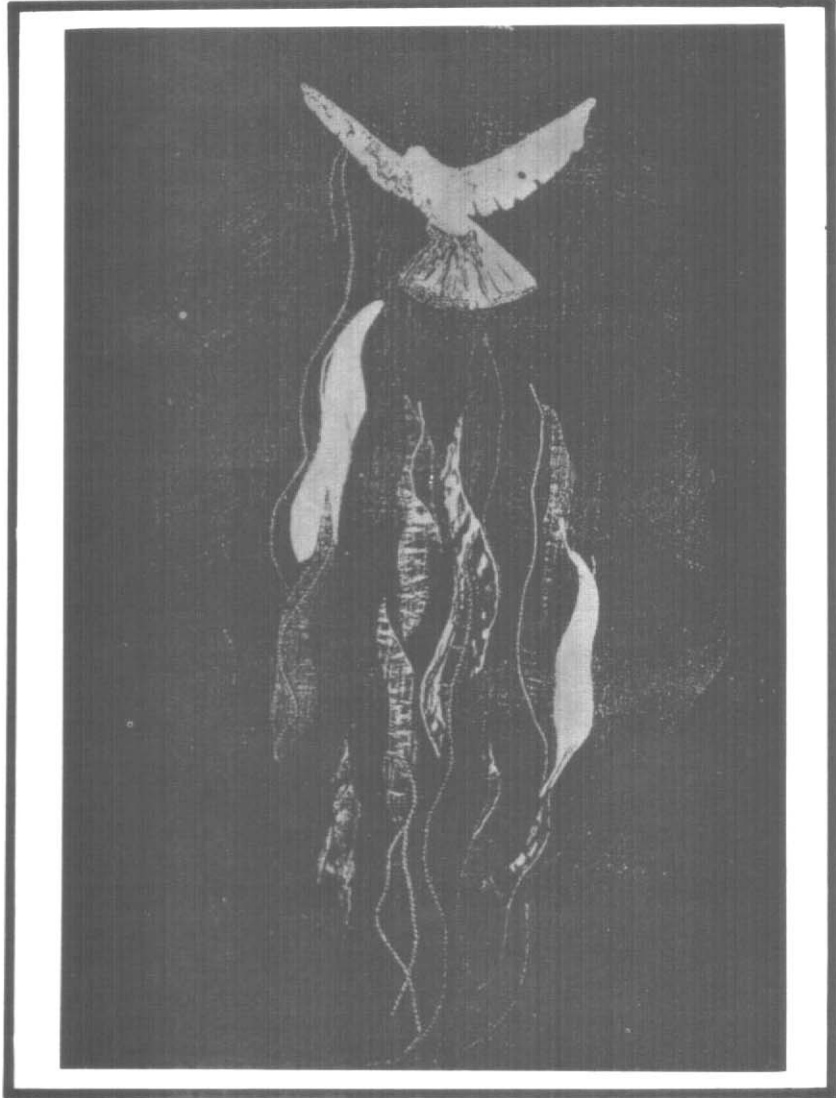
وربما تكون الطريقة (ب) طويلة أكثر ولكنها تعطى تشطيبا جميلا مع عدم وجود أى مشاكل ظاهرة . إذا كان القماش من القطيفة أو الصوف التويد السميك فاستعمال شريط موروب من الحرير بلون من درجة لون القماش يعطى تأثيرا جذابا فى التشطيب .

١٨ - يمكن الآن خياطة خط أكتاف البطانة . ثبت دورانات الأكتاف للكاب مع دوران الأكتاف للبطانة .

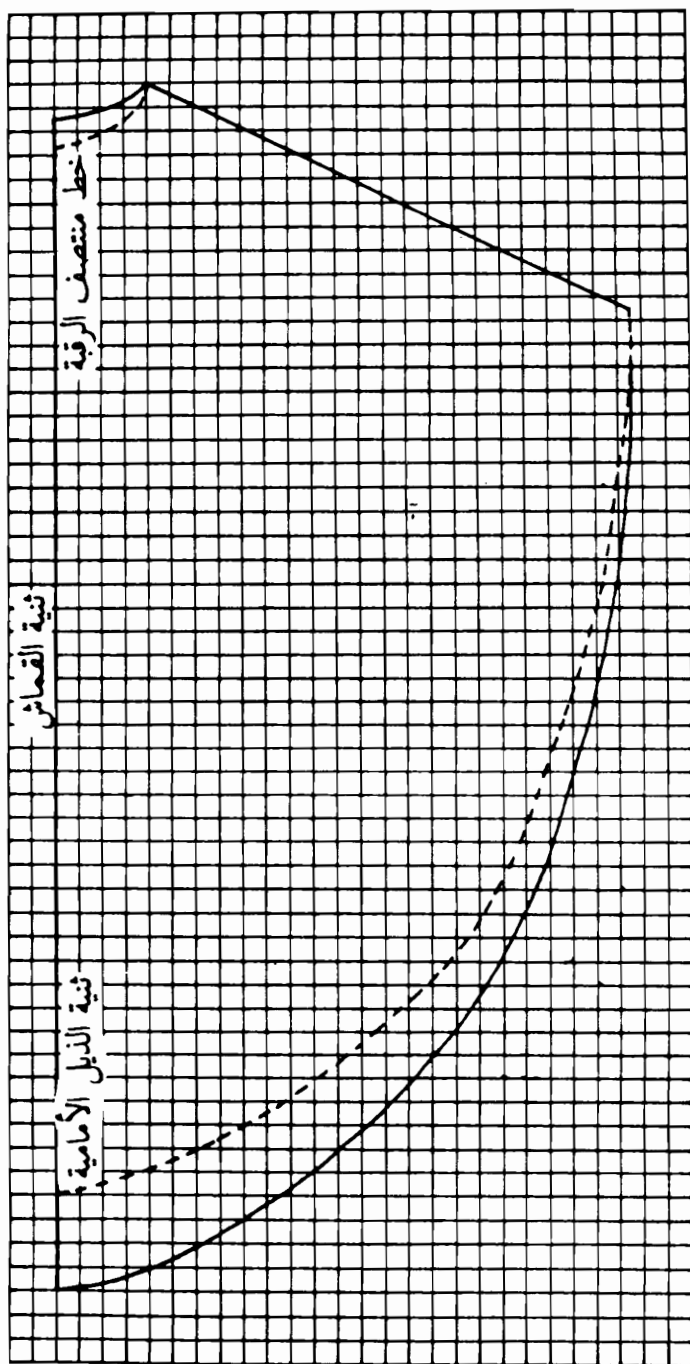
١٩ - تبسط البطانة وقلب الكاب الداخلى للخارج وتثبت بغرز تثبيت من الجهة العكسية للقماش مع البطانة فى مسافات متعددة لمنعها من الانتفاخ .

٢٠ - جرب الكاب على شخص ما لترى أن البطانة لا تشد القماش الأساسى فى أى جزء من الكاب .

٢١ - تُبَتُّ البطانة مع خط خياطة الماكينة للشريط الموروب بغرز صغيرة واكرو الطيات مع وضع حافة المكواة فوق حافة الشريط الموروب وليس عليه .



صورة لهيئة الكاب من الخلف ويمكن تنفيذ التطريز على الظهر باحدى الطرق السابق شرحها كالأبليك أو التطريز بالخياط المذهبة أو يمكن رسم أى تصميم عليها مناسباً لخامة القماش واستعمال الكاب .



باترون الكاب كل مربع = ٢,٥ سم.

