

الباب الثانى

إعداد تصميمات جديدة ومبتكرة



هذه مجموعة من التصنيفات التى تضيف لمسة حرفية لديكور منزلك بتعليقها على الحائط داخل إطار - أو إضافة قاعدة لها لتوضع على المنضدة.

- ١- بطاقة تحت الزجاج .
- ٢- برواز للصور الشخصية .
- ٣- عيد الحب .
- ٤- آيات قرآنية على حامل .
- ٥- موكب الأطفال .
- ٦- سلويت المناقشات العائلية .
- ٧- رحلة المراكب الشراعية .
- ٨- لوحة الزهور بالخشب البارز .
- ٩- سلسلة مفاتيح بالحروف الأولى للاسم .
- ١٠- برواز مفرغ بالصور .
- ١١- حلقات مبتكرة للقوط .
- ١٢- القطار والطائرة والسيارة .
- ١٣- الطبيعة فى دائرة .
- ١٤- الطائر الطنان .
- ١٥- ساعة محاطة بالنجوم والقمر .
- ١٦- الدندى - ديك رومى .
- ١٧- المجسمات المعلقة .
- ١٨- سحر الصحراء .
- ١٩- استعراض البنجوين .
- ٢٠- بازيل «بالأوتاد الخشبية»
- ٢١- مبنى مدرسة القرية .

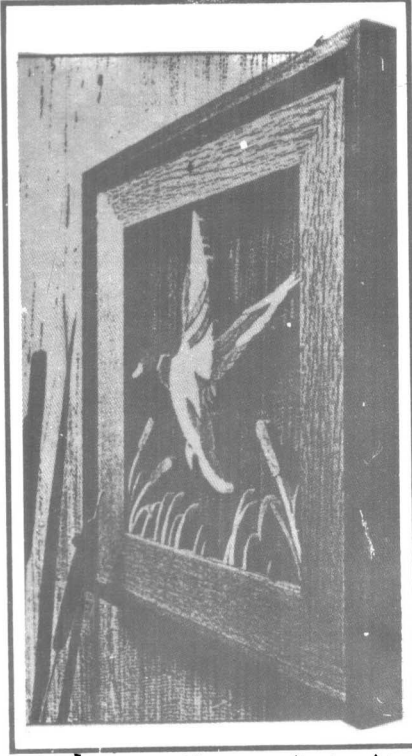
١ - بطة تحت الزجاج



هذا البرواز ينقل إليك الحياة البرية والطبيعية الخلابة في شكل مجسم
لبطة تحت الزجاج بإطار من خشب القرو وبرواز من الزان ليعلق على الحائط
أو يضاف إليه قاعدة لتوضع على أحد الأركان ..

ملحوظة : (إذا كان التخطيط هو تعليق لوحة البطة على الحائط فيجب
إضافة علاقات خلف الإطار للتعليق أما إذا كان الغرض هو وضعها على
المنضدة في أحد أركان المكتب أو المنزل ، أضف إليها قوائم) ..

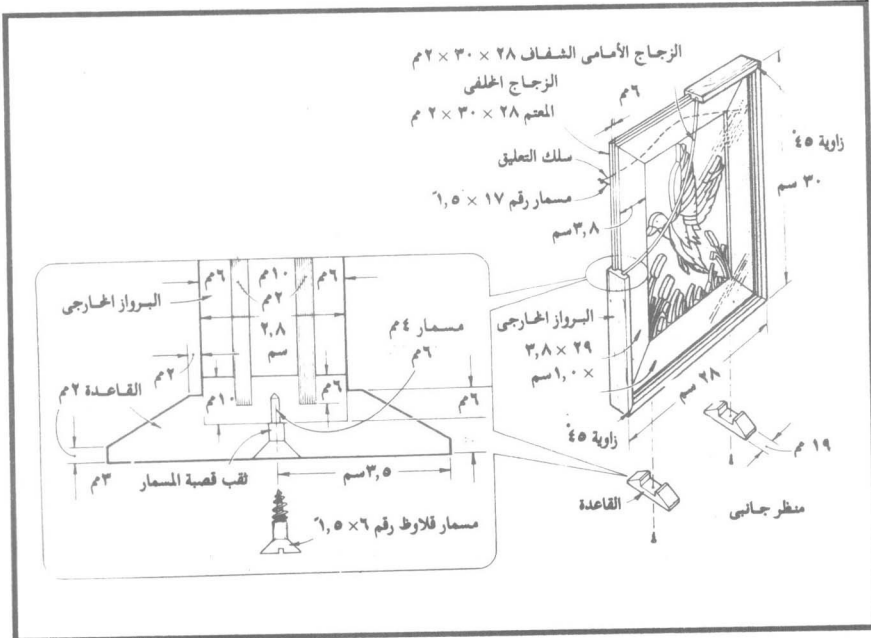
خطوات التنفيذ :



١- أعد قطعة زجاج معتم قليلاً
(به لون رمادى خفيف مع
الشفافية) سمك ٢ مم ومقاس ٢٨ ×
٣٠ سم للخلفية .. وأعد قطعة زجاج
أخرى شفافة للواجهة بنفس المقاس.

٢- لعمل البرواز الخارجى
والذى يفرز من الداخل لتثبيت
قطعتى الزجاج بمقاس [٣٠ ×
٢٨ سم] استخدم قطعة خشب (جوز
أو ماهوجنى أو زان أحمر) بسمك
١٠ مم وتقطع إلى جزئين بطول

٦٦ سم وعرض ٢,٨ سم واعمل مجرى بالمنشار الصينى للزجاج الأمامى
والخلفى باتساع ٢ مم وعمق ٦ مم بطول كل جانب من البرواز .



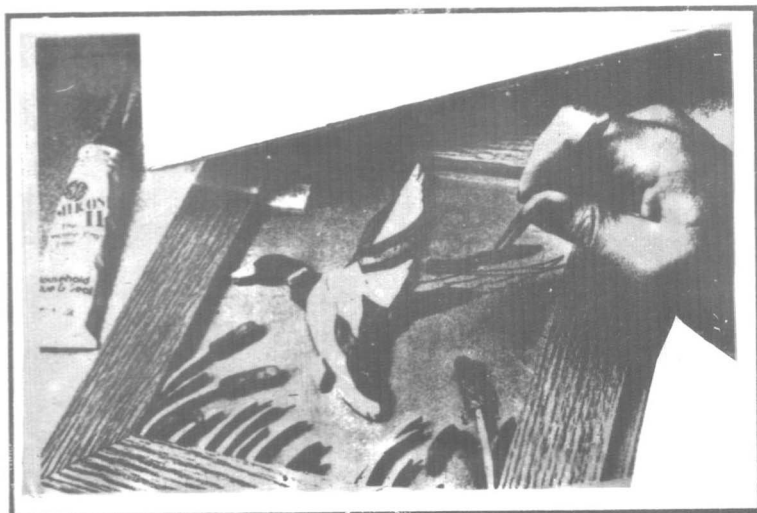
وزيادة فى الحرص اعمل تجربة بإدخال قطعة زجاج ٢م خلال هذين التجويفين (الأفريز) ثم صنفهما من الداخل .

ملحوظة : (إذا لم يتوفر لديك منشار صينية المثبت على التزجة يمكن إجراء التفريز فى إحدى الورش لعمل مجرى الزجاج) .

٣- لعمل الإطار الداخلى ، يفضل استخدام خشب القرو سمك ٦ ملم .
اقطع قطعتين بمقاس 27×61 سم .

٤- اقطع الإطار الداخلى بزواية ٤٥ قطعاً مائلاً لتشكيل البرواز على سطح الزجاج الخلفى وضع الزجاج الشفاف على السطح .. (انظر الشكل السابق) بحيث تكون المسافة المتبقية على جانبى البرواز الخارجى بعد وضع كل من لوحى الزجاج الأمامى والخلفى وبينهما الإطار الداخلى - لا تتعدى ٦ مم ..

٥- افرد قطعة ورق زبدة على سطح أملس مستو وضع أجزاء العمل الخشبية (المنظر الداخلى) للصقها على حافة الإطار الداخلى بوضع الغراء على القطع المائل للإطار وضم الأجزاء معاً مستعيناً بمسامير على لوحة العمل حتى يجف الغراء (يمكن استخدام شريط لاصق حتى جفاف الغراء) ..



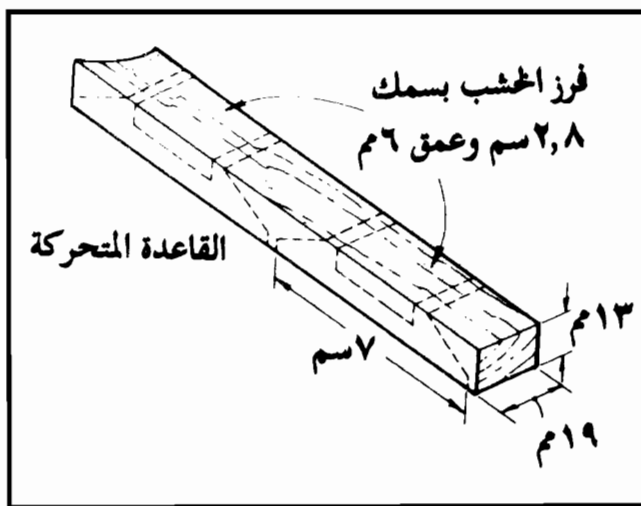
٦- صنفّر زوايا البرواز عند مكان الوصلات لتخديمها معاً - غط سطحى الزجاج الأمامى والخلفى قبل إضافة التشطيب النهائى .

٧- ضع كمية قليلة من السليكون على ظهر كل قطعة من الأجزاء الملونة وثبتها بسرعة على سطح الزجاج خلال خطوط الرسم المحدد على الزجاج واستخدم ملقاطاً لمسك الأجزاء المختلفة ..

٨- لتعليق البرواز حاملاً المنظر استخدم مسمارين على جانبي البرواز من الخلف لتثبيت حبل أو سلك بينهما .

عمل قاعدة متحركة :

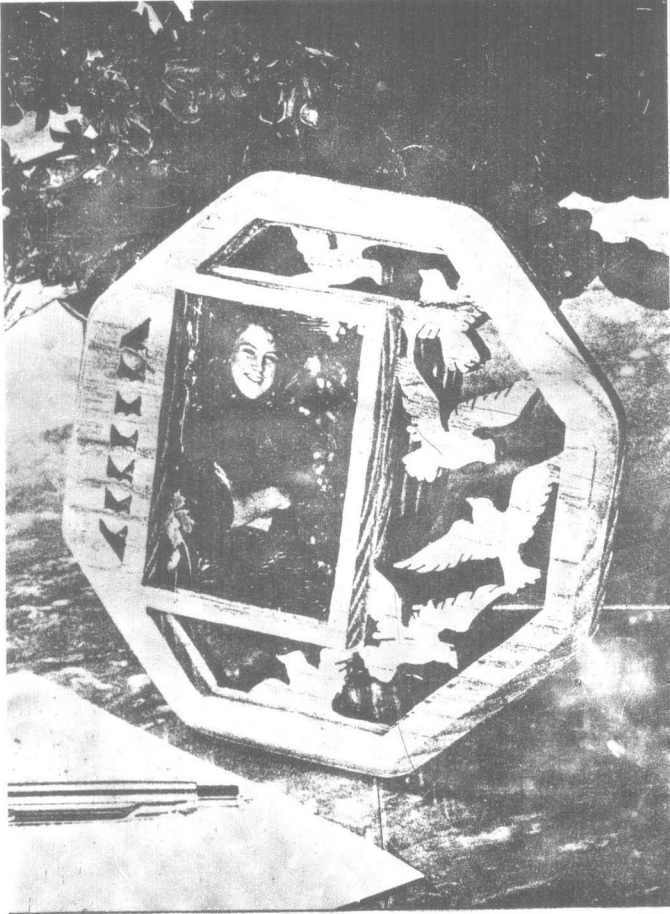
١- انقل النموذج التالى للقاعدة المتحركة على قطعتى خشب (زان أو جوز) مقاس $19 \times 13 \times 30,5$ سم . واقطع فيهما التفريز الموضح بالشكل مع قطع طرفى القطعتين لتشكيل القاعدة .



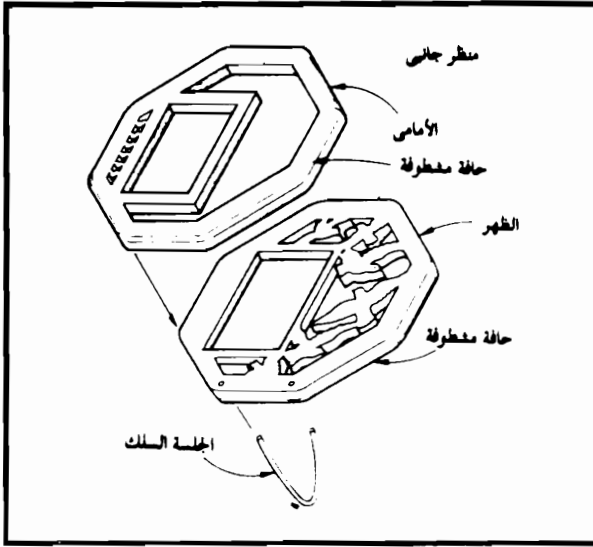
٢- اثقب بينطة تخويش (توسيع لمكان رأس المسمار) من خلال منتصف القاعدة - وصنفرها - ولونها ..

٣- ضع القاعدة المتحركة وثبت عليها الشكل المجمع واستخدم ثقب القاعدة المتحركة كدليل لثقب قاعدة البرواز واربطهما بمسمار قلاوظ ..

٢- برواز للصور الشخصية بالتطور المحلقة



برواز شخصى بسيط يمكن وضعه فى حجرات المنزل لصورة شخصية
لزوجتك أو لأولادك أو للوالد أو الوالدة فى حجرة الأطفال أو هدية جميلة
لشخص عزيز عليك ..



ملحوظة : ابدأ
بمربعين ١٥ سم ×
١٥ سم × ٦ مم من
الخشب لعمل هذا
البرواز واستخدم
سلاحاً رقم ٥ [١٤]
سنة لكل بوصة] .

خطوات التنفيذ :

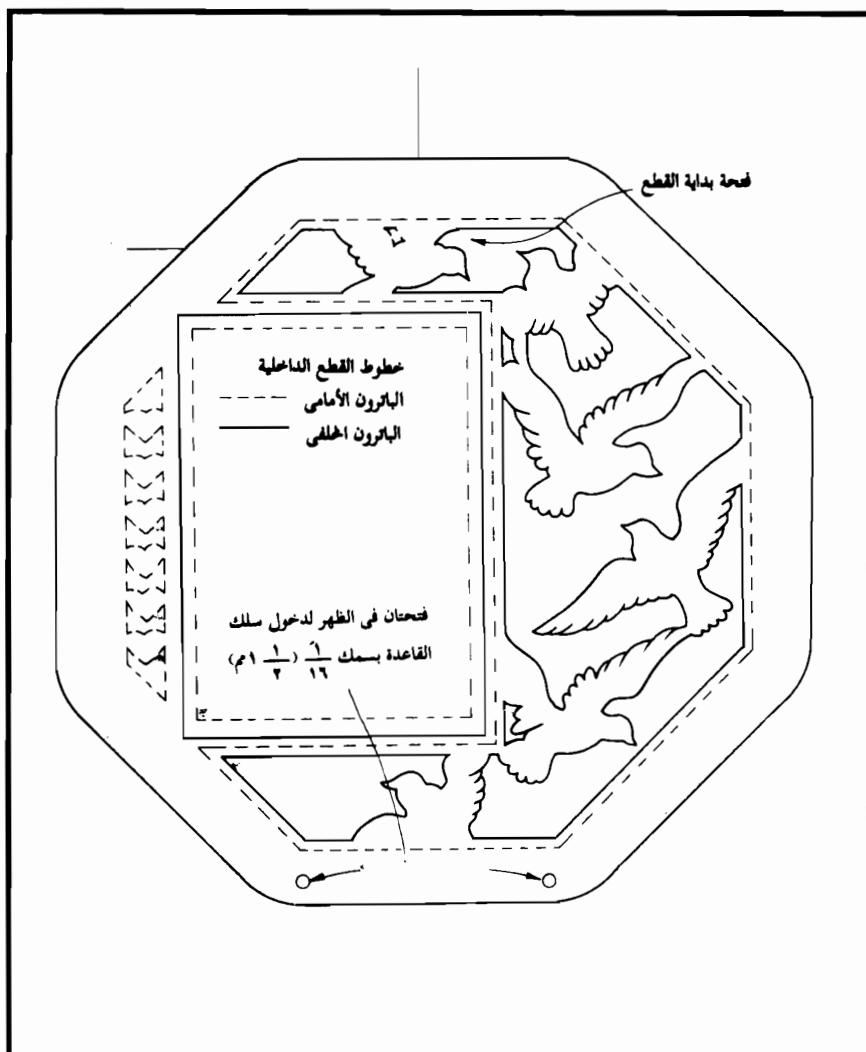
١- اعمل نسختين من البطرون التالي وصل إحداهما بقطعة الخشب (قرو أو زان) وثبتهما على سطح القطعة بلاصق مناسب مع مراعاة اتجاه ألياف الخشب بالعرض للمحافظة على القطعيات الصغيرة من الكسر أثناء عملية القطع . واعمل ثقب البداية في مكان العلام على البطرون وابدأ القطع حسب البطرون ..

٢- تتبع خطوط العلام المتقطعة على البطرون للجزء الأمامي للبرواز وابدأ بالفراغات الكبيرة واحرص أثناء قطع (تفريغ) فتحة الصورة الالتزام بالعلامات التي على البطرون ولا تتجاوزها - فلا بد أن تتراكم حافة الإطار الداخلي على شفة الفتحة في الجزء الخلفي وهذا يستدعي عدم القطع خارج الشكل ..

وتتبع في الجزء الخلفي (ظهر البرواز) أماكن بدايات القطع لتشكيل الطيور المحلقة والتي يرمز لها بدوائر صغيرة وهكذا ..

٣- أزل ورق البطرون الموجود على ظهر الشكلين الأمامي والخلفي (استعمل أى مذيب لإزالة اللاصق الذاتي مثل التتر) وضع الجزء الأمامي على الجزء الخلفي واستعمل الصنفرة في عمل حافة مستوية بين الفتحة

الكبيرة في الإطار الأمامي وبين الإطار الخلفي على مجموعة الطيور المحلقة..

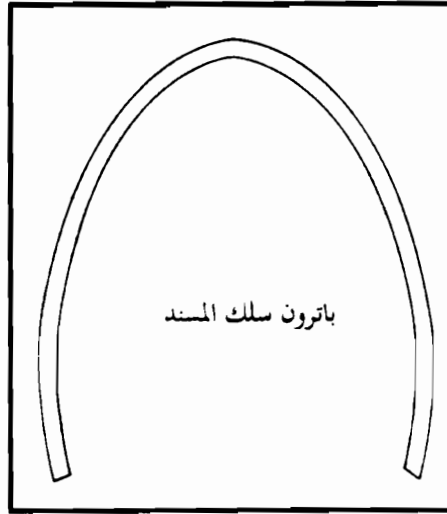


باترون رقم (٢)

٤- ضع قليلاً من الغراء على ظهر البرواز الأمامي ثم ضم القطعتين معا ليأخذا وضعهما الصحيح .

٥- بعد جفاف الغراء استخدم المنشار الأركت لقطع الحدود الخارجية للبرواز حسب الباترون ثم أزل ورق الباترون ونظف مكان اللاصق وصنفر لكسر سوكة الخشب واعمل شطفا على الحافة العليا والحافة السفلى

باستخدام جهاز الحلية (روتر) وإذا لم يتوفر عندك يمكنك إجراؤه فى الورش الخاصة أو باستعمال المبرد الخشابى ..



٦- اعمل الجلسة - والتي يستخدم لها سلك صلب مكسى والمستخدم فى علاقات الملابس كما فى الشكل السابق - عن طريق إدخال طرفى السلك داخل الثقبين الموجودين فى قاعدة البرواز الخلفى بسمك ١,٥ مم ..

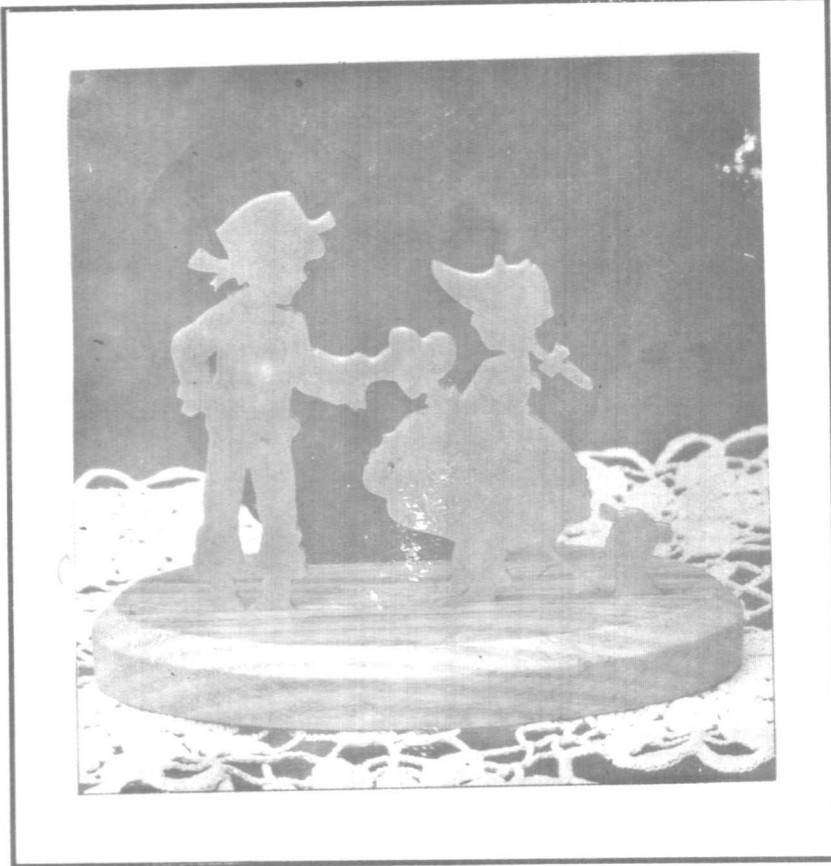
ثم استخدم التشطيب المناسب بعد الصنفرة ، وغالباً ما يكون ورنيشاً شفافاً للحصول على لون ألياف الخشب الطبيعية ..

ثم أدخل الصورة من الخلف وثبتها مكانها على حافة الجزء الأمامى بقطعة كرتون محكمة أو باستخدام قليل من نقط الغراء الساخن ..



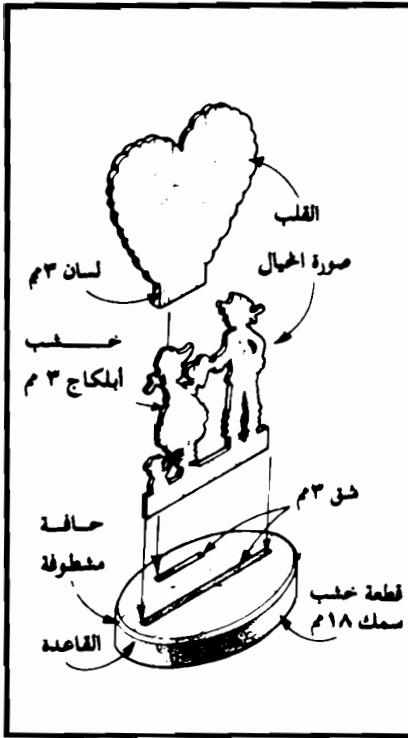
٣- عيد الحب

أو للتعبير عن الحب للأم أو للأب



خير تعبير عما في نفسك تجاه أقرب الناس إلى قلبك هو عمل فني رقيق بالخشب الأركت . وهذا قلب يقدم في عيد الحب ، احتياجاته بسيطة من خشب أبلكاج ٣ مللم لتنفيذ الخلفية التي على شكل قلب وصورة الخيال (بدون رتوش) والتي تشير إلى إهداء القلب لمن تحب .. أما خشب القاعدة فمن سمك ١٨ مللم من أى خشب لين مثل السويدى أو البياض - وأفضل سلاح للمنشار الكهربائى هو رقم ٥ (١٤ سنة فى البوصة) ..

خطوات التنفيذ :



١- اقطع من خشب أبلكاج

سمك ٣ مم قطعتين مربعتين بطول

١١ سم للقلب وصورة الخيال .

وقطعة أخرى للقاعدة من خشب

القرى أو السويدى سمك ١٨ مم

بمقاس ٨ × ١٣ سم ..

٢- انقل الباترون لكل من صورة

الخيال والقلب والقاعدة على ورق

ذاتى اللصق أو ألصقهم بلاصق

مناسب على الخشب الأبلكاج

وقطعة الخشب السويدى أو القرى ..

٣- اثقب ثقباً رفيعاً (١,٥ مم) لإدخال سلاح المنشار من الأماكن المحددة

على الباترون لعمل القطعيات الداخلية - وأكمل القطع الخارجى حول

صورة الخيال - واحترس أثناء قطع التفاصيل الدقيقة مثل الأنف وضمفيرة

البنيت - ثم استمر فى قطع القلب ..

٤- لعمل قاعدة الشكل ، افتح شقين متوازيين فى قطعة الخشب (١٨

مم) بعمل ثقب رفيع $\frac{1}{16}$ (١,٥ مم) لدخول المنشار مع مراعاة أن يتساوى

سمك الشق الواحد مع سمك الخشب الأبلكاج ..

ثم شكل الحافة الخارجية للقاعدة بالشكل البيضاوى مستعملاً قرص

الصفرة أو المنشار والمبرد الخشابى - ولمزيد من الجاذبية اعمل شطفاً للحافة

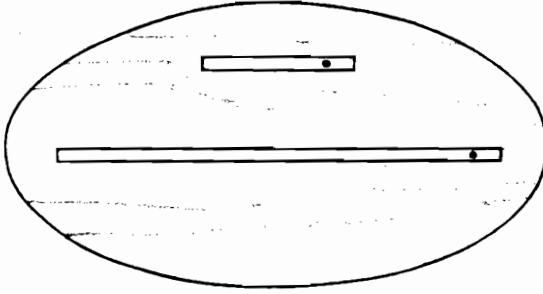
باستخدام الروتر ..

٥- أكمل تشطيب القاعدة والقلب وصورة الخيال باستخدام الصفرة

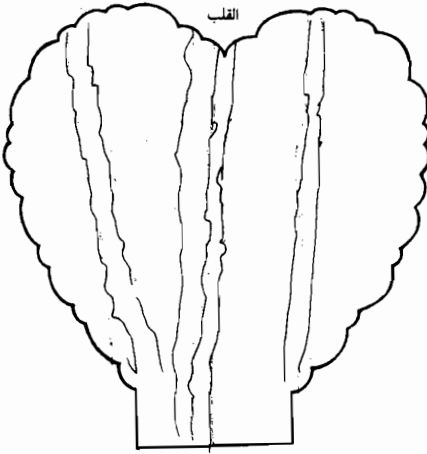
والورنيش - ثم أدخل القلب وصورة الخيال فى القاعدة مستخدماً الغراء

داخل الشقين ..

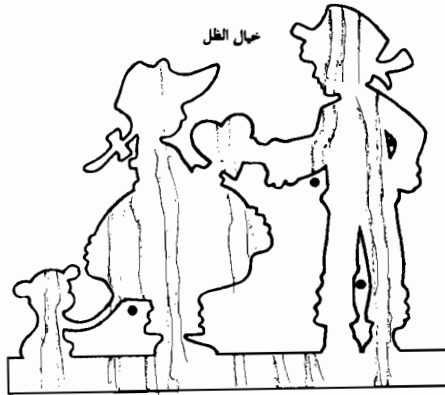
القاعدة



القلب



عقال الظل



أجزاء باترون (٣) [عيد الحب]



٤ - آيات قرآنية على حامل بالأركت

بنفس الأسلوب السابق يمكن تنفيذ العديد من اللوحات المكتبية باستخدام نفس القاعدة السابقة مع عمل شق واحد في المنتصف ووضع بعض الآيات القرآنية التي يتم قطعها على قطعة خشب أبلكاج سمك ٤ مم بمساحة ٢٠ × ٢٠ سم . والأشكال المختلفة للآيات القرآنية تحتاج إلى دقة عالية وخاصة للوصلات بين الحروف والتشكيلات على الحروف ويمكن استخدام المنشار الأركت اليدوي بصورة ممتازة في هذه الأعمال الفنية الراقية..

خطوات العمل :

١ - انقل الآية القرآنية بالحجم المناسب لقطعة الخشب السابقة ويمكنك تكبيرها بالتصوير ثم لصقها على سطح الخشب مع تحديد أماكن الثقوب لتفريغ الشكل .

٢ - أزل الورق من على سطح الخشب الأبلكاج واستخدم الصنفرة لعمل التشطيبات اللازمة مع مراعاة الحرص عند أماكن اتصال الحروف والتشكيل مثل النقاط .

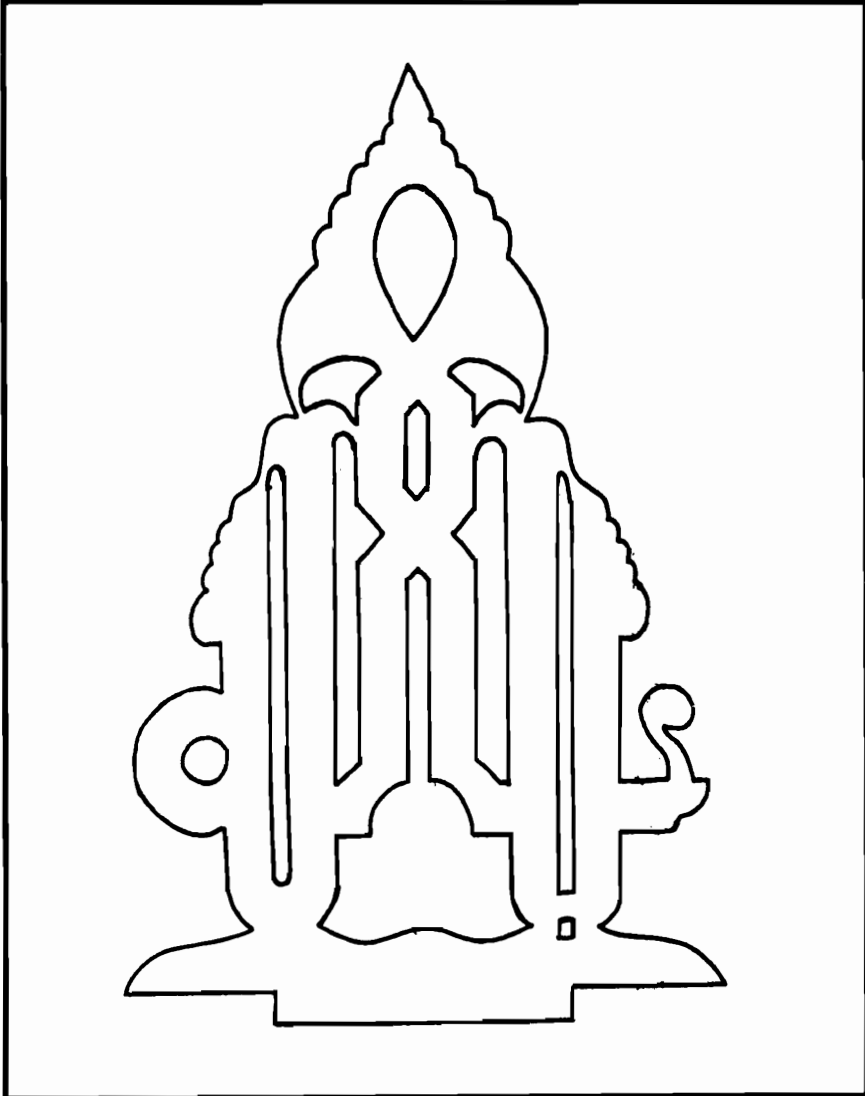
٣ - لعمل القاعدة يتم اختيار قطعة خشب ٢٠ × ٨ سم واختار الشكل المفضل من البيضاوي أو المستطيل ، ويمكن استخدام عدة أنواع من الخشب أو استخدام قطعتين من الخشب الأبلكاج ٤ + ٤ = ٨ مم وتلصق معاً وفي هذه الحالة يراعى عمل شق ٨ ملم لدخول شفة الشكل ..

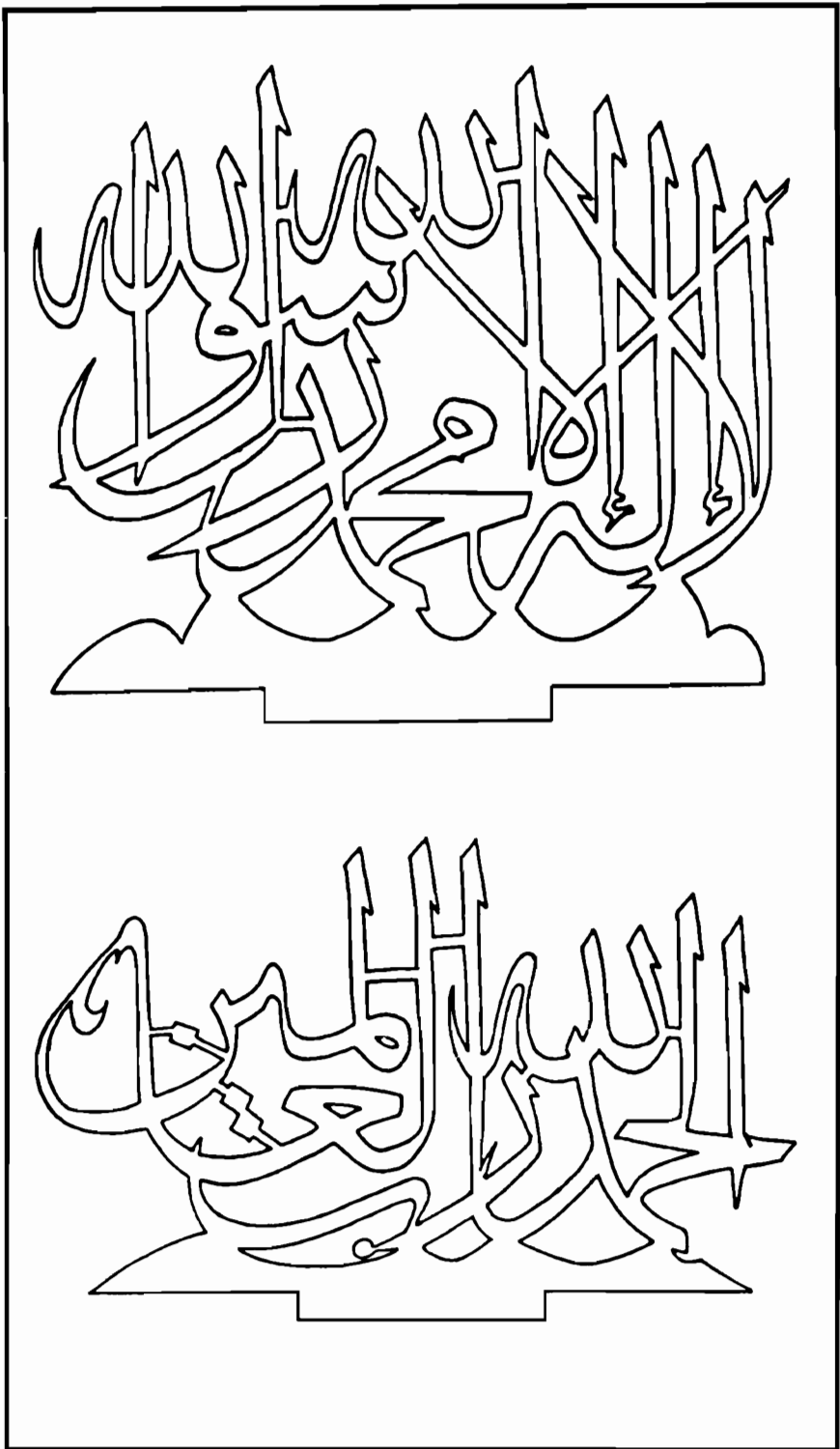
٤ - استخدم للقاعدة خشب القرو أو الزان أو السويدى (الموسكى) ويتم تشكيلها باستخدام منشار صينية ويفضل عمل الحلية الجانبية بشطف الحافة

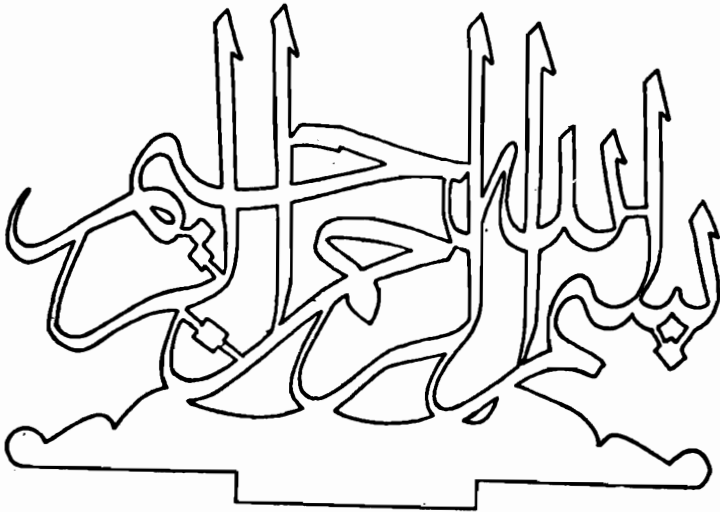
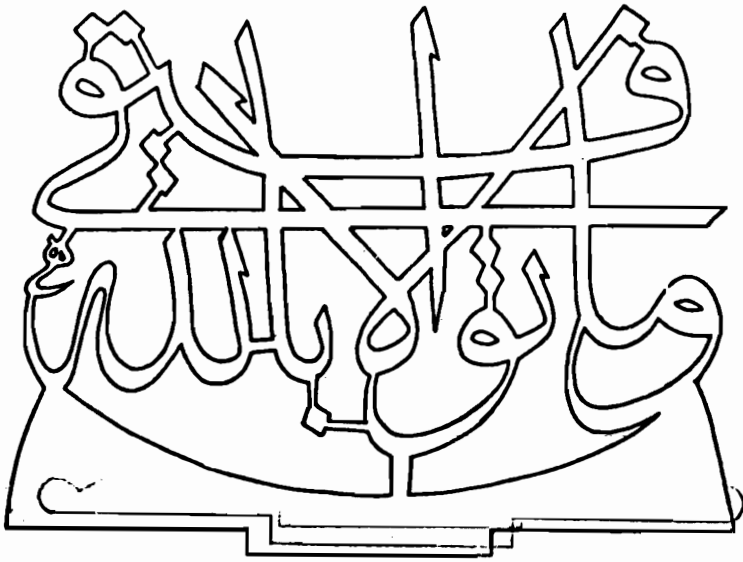
باسخدام جهاز الروتر وفى حالة عدم توافره لديك يمكن الاستعانة بالورث
الخاصة ..

٥- صل النموذج مع القاعدة وثبته بإحكام مع استخدام الغراء خلال
الشق ..

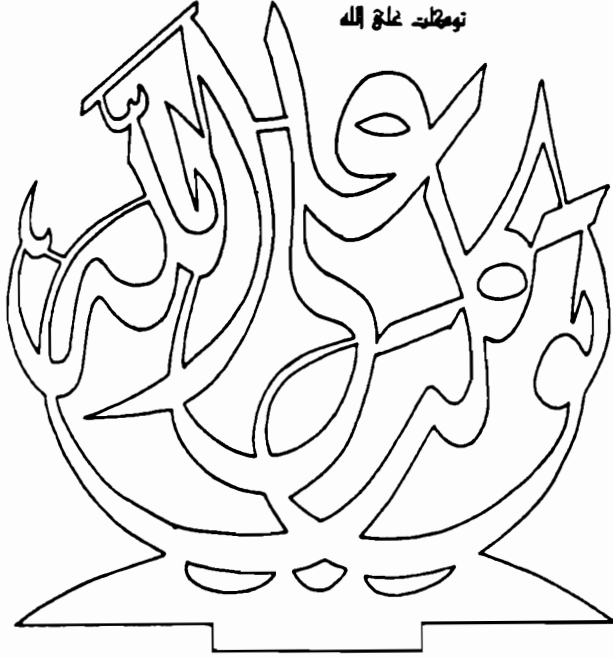
٦- استعمل التشطيبات المناسبة وأفضلها هو استخدام ورنيش شفاف -
مع إضافة أكثر من تغطية لزيادة درجة اللمعان المطلوبة ..







نومطت غلق الله



الله نور السموات والأرض





٥- موكب الأطفال

هذا الموكب الذى يسير تتقدمه فرقة موسيقية - بطريقة الخيال - من الأعمال الفنية المتقدمة لتشكيل الخشب بأسلوب الأركت .. ويحتاج هذا العمل إلى الدقة والحرص وخاصة عند القطع حول الرأس والصفيرة للبت ..



الاحتياجات المطلوبة :

- أبلكاج زان سمك ٣ مم بمقاس ١٣ × ٢٤ سم لتنفيذ صورة الخيال للموكب .
- قطعة خشب زان أو قرو سمك ١٩ مم ومقاس ٢٢ × ٤ سم للقاعدة .
- منشار أركت يدوى بسلاح رقم ٥ أو ٦ .
- منشار أركت كهربائى بسلاح رقم ٥ (١٥ سنأ فى البوصة) .

خطوات التنفيذ :

١- انقل الباترون التالى للموكب وألصقه على قطعة الأبلكاج بلاصق مناسب (يمكن إزالته بعد ذلك) مع مراعاة أن النموذج يحتوى على العديد من التفاصيل الدقيقة والتي يمكن التغلب عليها . ولكن فى حالة الحاجة إلى قطع أكثر من نموذج معاً بالمنشار الكهربائى ، فتوضع القطع معاً فوق بعضها وتربط الحواف بشريط لاصق ويقطع خلالهم مرة واحدة ..

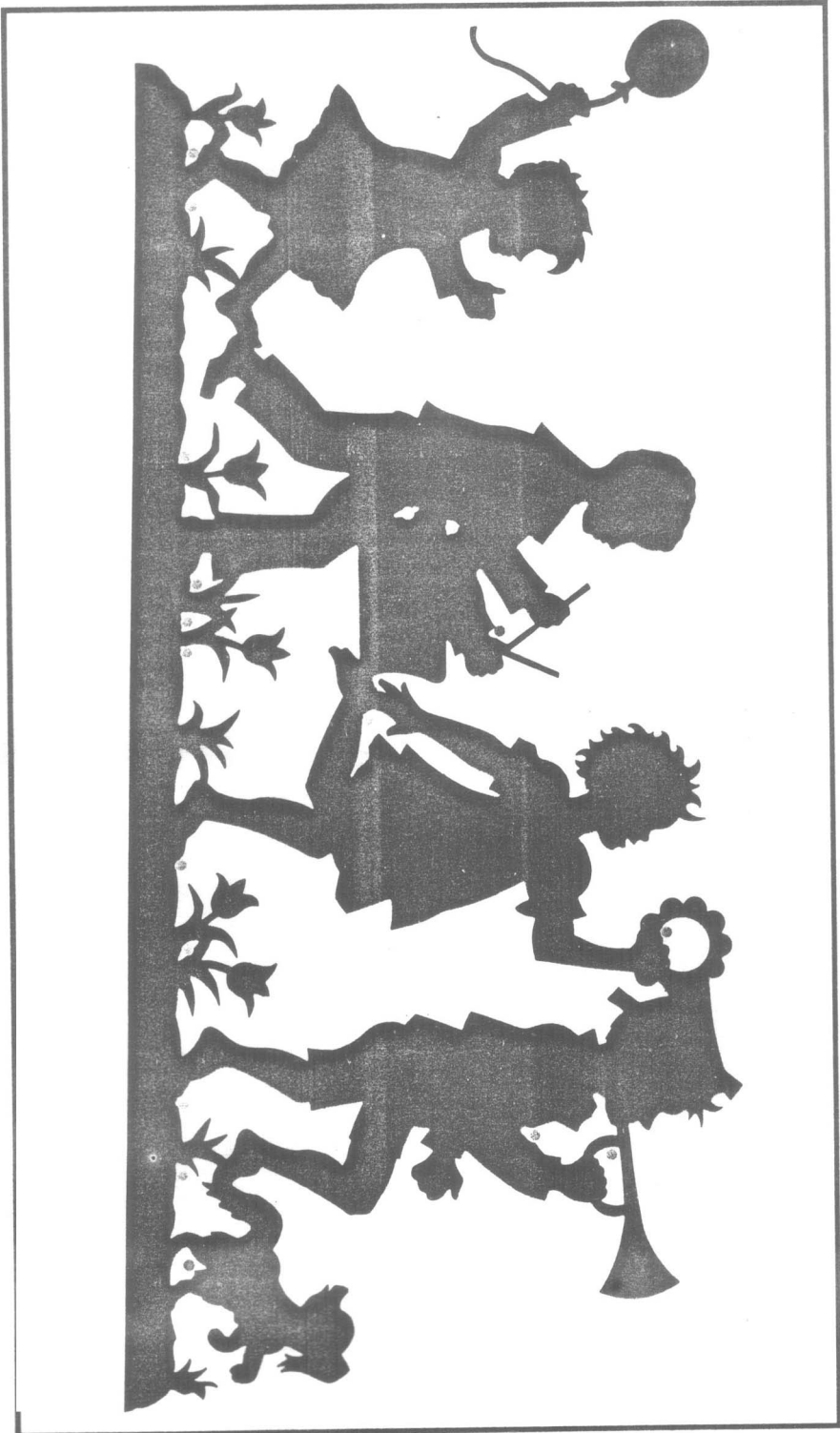
٢- استخدم بنطة $\frac{1}{16}$ لعمل ثقب دخول سلاح المنشار والتي تم تحديدها على الباترون - وابدأ القطع من خلال أصغر التفاصيل الداخلية أولاً .. مثل المسافات بين الطبله والطبال أو بين الأقدام المعلقة للأولاد أو الأزهار - ثم تقدم إلى التفاصيل الأكبر واقطع التحديد الخارجى بى النهاية ..

٣- لعمل القاعدة للخيال (سلويت) اقطع قطعة خشب سمك ١٩ مم ومقاس ٤ × ٢٢ سم من خشب صلب مثل الزان أو القرو ..

واقطع مجرى (تفريز) فى منتصف القاعدة وبطولها بعمق ٦ ملم باستخدام منشار قرص ثابت [إذا لم يتوفر لديك يمكن تفريزها فى الورش الخاصة] ..

واعمل الحليات الجانبية حول الحافة باستخدام لقمة حلية مستديرة $\frac{1}{4}$ (إذا لم تتوفر لك آلة الروتر - يمكنك إجراؤها فى الورش الخاصة)

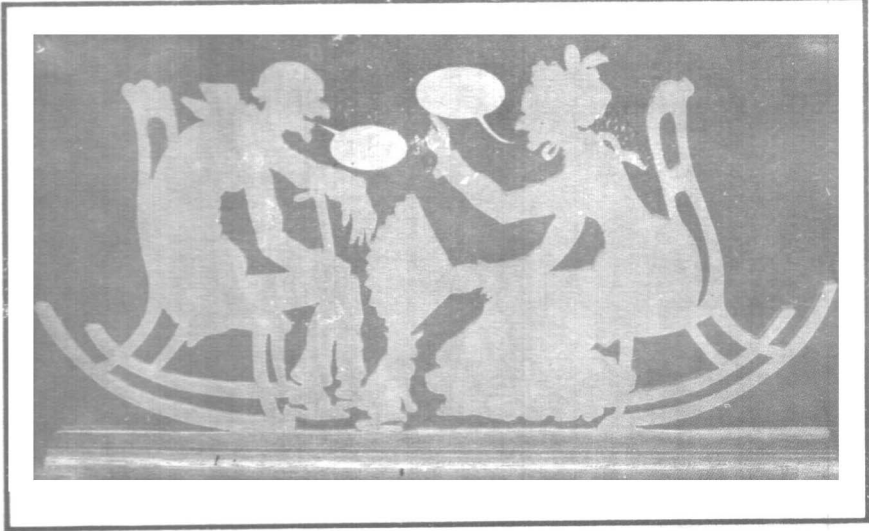
٤- أدخل النموذج (السلويت) فى الأفريز الموجود فى القاعدة مع قليل من الغراء وبعد تمام الجفاف صنفره واستخدم فرشاة صغيرة لإعطاء التشطيب النهائى باستخدام الورنيش ..





٦ - سلويت المناقشات العائلية

قبل دخول الراديو والتليفزيون إلى المنازل كانت التسلية المتبعة هي الاسكتشات الفكاهية للمناقشات التي تتم بين الأفراد - ومن هذه الاسكتشات الهزلية المحادثات المتبادلة مثل التحدث بين الأم والأب في غرفة المعيشة - وتخمين نوع المناقشة هل هي في حساب شراء الملابس أو إعداد الطعام وكلها تخمينات ظريفة . وتنفيذ هذا المشهد الهزلي على شكل سلويت من الخشب يدخل البهجة والسرور في أحد أركان المنزل نقلاً عن الماضي .



ملحوظة : - (هذا الباترون يتطلب استخدام خشب أبلكاج سمك ٣ مم مقاس : ١٣ × ٢٣ سم بحيث تكفى لعمل السلويت القائم . كما يتطلب استخدام قطعة خشب صلب مثل الزان أو القرو ويمكن استخدام خشب لين مثل الموسيقى السويدي .. لتنفيذ القاعدة) .

١ - انقل الباترون بالحجم المطلوب (يمكن تصويره عن طريق التكبير) ثم

ألصق الشكل على الخشب باستخدام لاصق ذاتى أو لاصق سهل الإذابة ..

٢- فى حالة استخدام المنشار الكهربائى يمكن قطع أكثر من قطعة واحدة بعد تثبيتها معاً باستخدام شريط لاصق أو مسمارين فى الأطراف خارج الشكل .. وفى حالة استخدام المنشار الأركت اليدوى يمكن وضع من ٢-٣ قطع أبلكاج سمك ٣ مم بنفس الأسلوب ..

٣- استخدم بنطة سمك $\frac{1}{16}$ (١,٥ مم) لعمل ثقبوب البدايات المحددة على الباترون - وابدأ القطع بالتفاصيل الأصغر الداخلية أولاً مثل قطع فراغ فيونكة غطاء رأس الأم والمسافة بين قدمى الأب أو المسافة بين قاعدتى الكرسي الهزاز [يمكن استخدام سلاح رقم ٥ (١٥ سنة فى البوصة) .

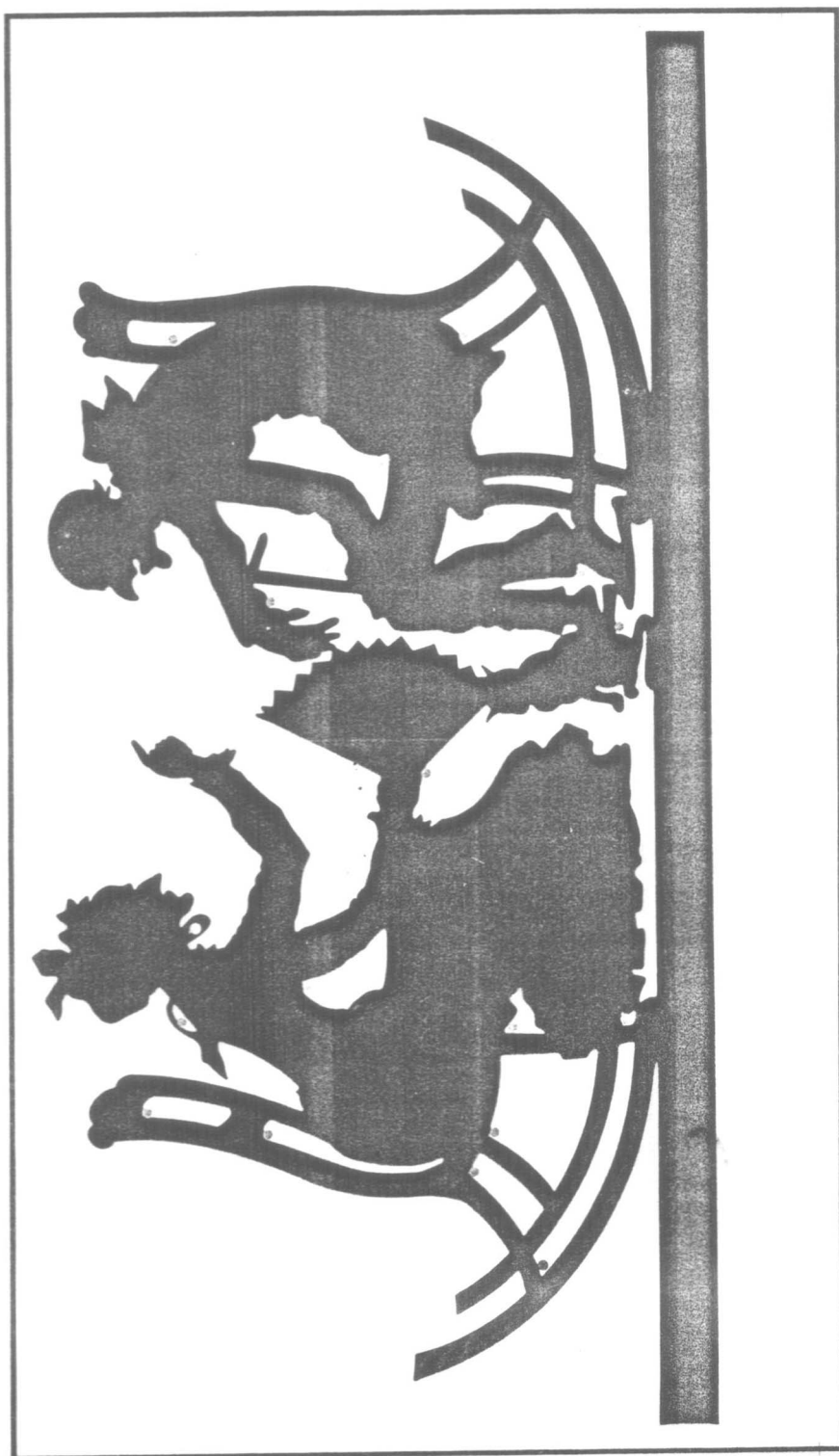
أكمل القطع بحيث يكون تحديد الشكل النهائى حول الرسم هو الخطوة الأخيرة ..

٤- لعمل قاعدة السلويت - اقطع قطعة من الخشب الزان أو القرو مقاس (٢٣ × ٣,٢ سم) سمك ١٩ مم .

استخدم منشار صينية ثابتاً لعمل أفريز بعمق ٦ مم بطول القاعدة ، ولعمل الحلية بشطف الحافة حول القاعدة استخدم الروتر (جهاز الحليات) ..

٥- ركب السلويت فى الشق باستخدام الغراء ، وصنفّر الأجزاء المختلفة بصنفرة ناعمة مع استخدام فرشاة ناعمة للدهان بالورنيش أو استخدام الرش .

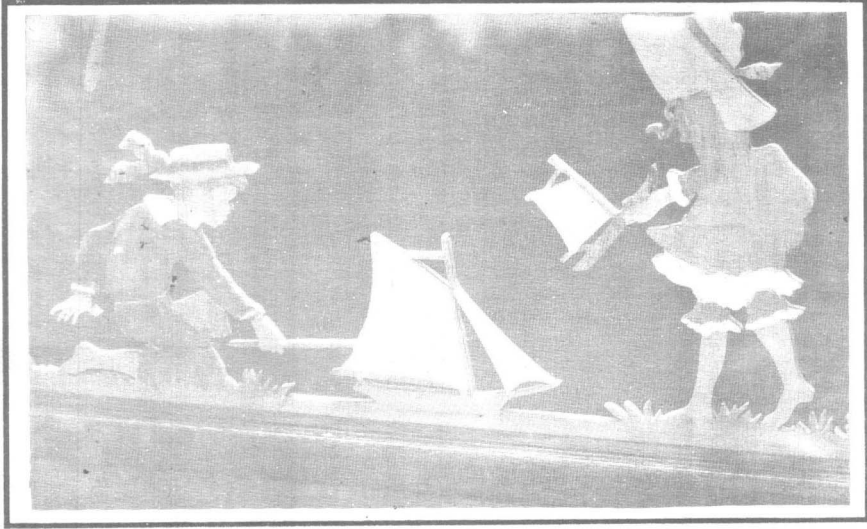
٦- ضع السلويت فى مكانها فى غرفة المعيشة وعند ذلك ستسلى بالنظر إليها واسأل أصدقاءك فيم يتحدثون ؟



٧- رحلة المراكب الشراعية



هذا النموذج الخشبي الملون يعود تاريخه إلى حوالي مائة عام والأطفال حديثو السن يفرحون بالإبحار بالمراكب الشراعية قرب الشاطئ - كما أن تنفيذها بالمنشار الأركت متعة فنية ..



احتياجاتك لهذا النموذج :

- خشب أبلكاج سمك ٣ مم أو ٤ ملم لتنفيذ الخلفية .
- قطعة خشب قرو أو زان لعمل القاعدة بسمك ٢٠ مم .
- ولعمل القطيعات الداخلية استخدم منشار أركت يدويا وسلاحاً رقم ٥ أو منشار أركت كهربائياً وسلاحاً رقم ٤ (١٥ سنة في البوصة) .
- ١- انقل باترون الأولاد والمراكب الشراعية بالحجم المناسب لقطعة خشب مقاس [١٤ × ٢٥ سم] وسمك ٣ مم - ويمكنك استعمال خشب أبلكاج زان أو خشب زان .

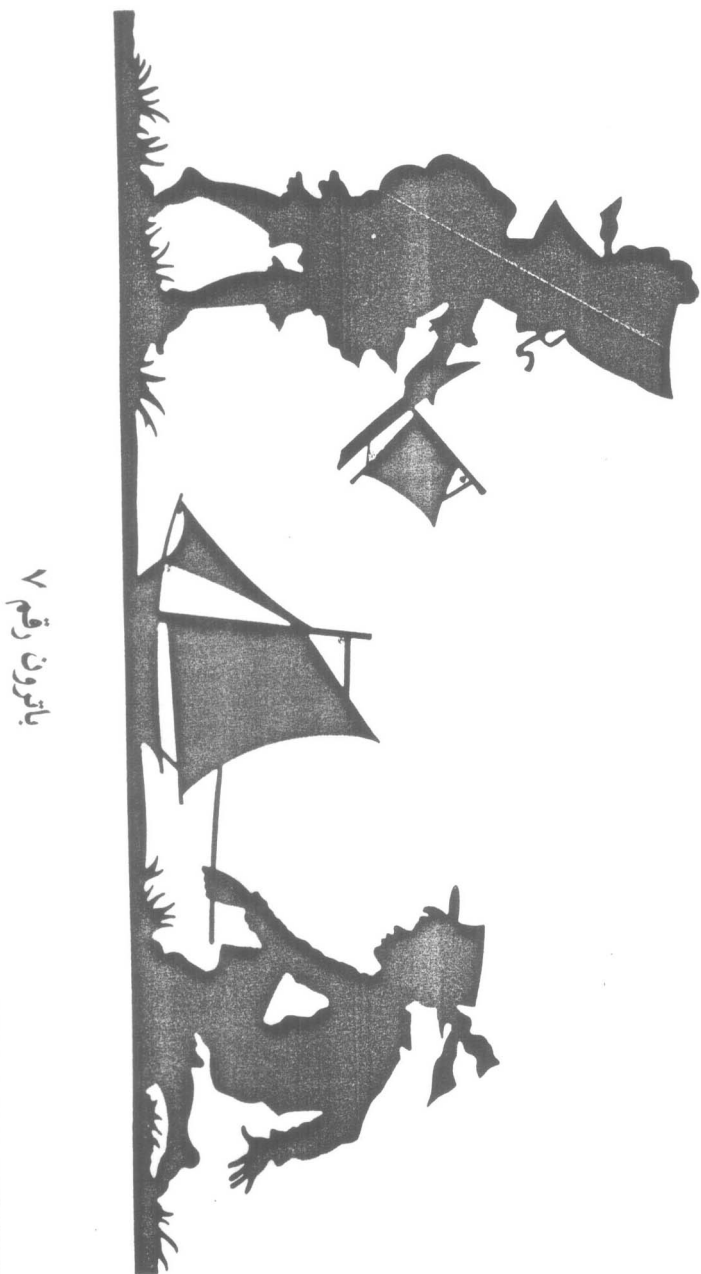
٢- استخدم بنطة رفيعة ($\frac{1}{16}$) أو مسمار صلب لعمل ثقبوب بدايات القطع حسب ما هو موضح على الباترون - وابدأ بالتفاصيل الأصغر الداخلية مثل العقدة القماش المتدلية من قبعة الفتاة أو الأجزاء المفرغة في المراكب الصغيرة المحمولة مع البنت - ثم انتقل إلى التفاصيل الأكبر ثم أخيراً اقطع الحدود الخارجية للشكل ..

٣- ولعمل التشطيبات النهائية استخدم الألوان المائية أو ألواناً أكريليك مخففة - واستعمال الألوان الشاحبة يعطى إحساساً بالزمن أو عصر وجود هذه المراكب مع ترك وجه ويد وأرجل الأولاد بدون دهان لتأخذ ألوان الخشب الطبيعي .

٤- ولعمل القاعدة ذات التأثير الجذاب اقطع قطعة من خشب صلب مثل الزان أو الماهوجنى أو القرو - بمقاس (٢٥ × ٣ سم) وسمك ١٨ مم .. واقطع أبعادها بعرض ٢ مم وعمق ٦ مم بطول القاعدة وفى منتصفها على الجانب العلوى .

وشكل الحلية حول القاعدة باستخدام آلة الروتر - وصنفر القاعدة وضئ عليها التشطيب اللازم ..



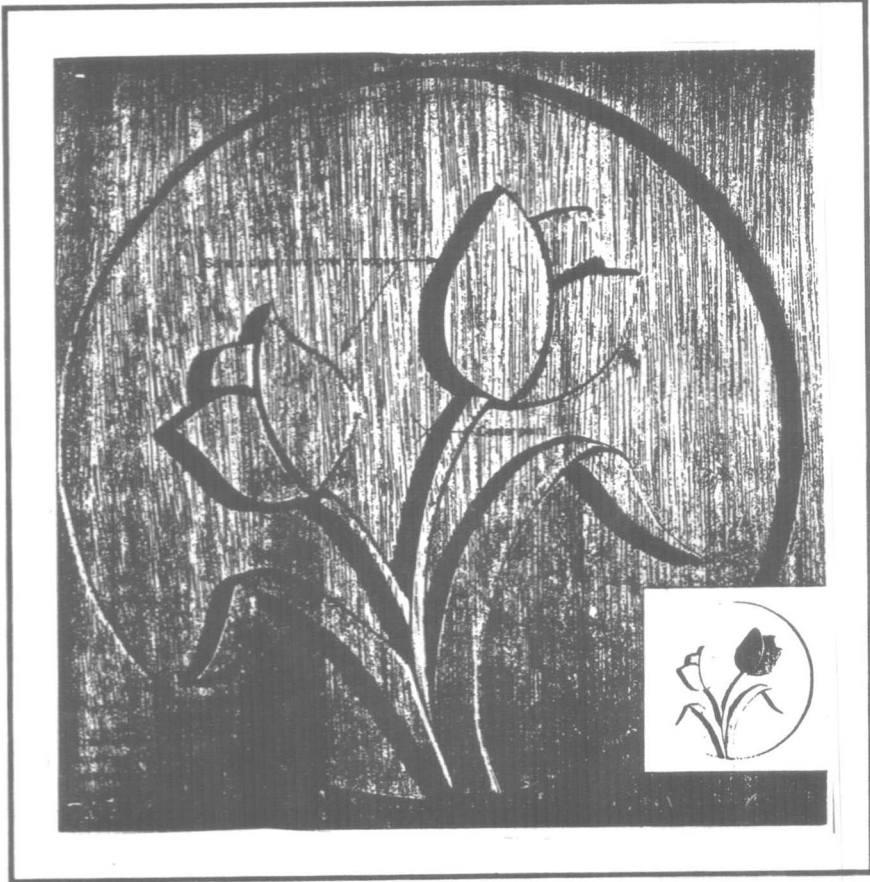


باترون رقم ٧



٨- لوحة الزهور بالخشب البارز

نحن نعتقد أن هذه اللوحة من الأعمال الفنية الجميلة والبسيطة في تنفيذها بأبعادها الثلاثة لتزين بها أحد الغرف كتحفة قيمة ..



باترون رقم ٨- أ

خطوات التنفيذ :

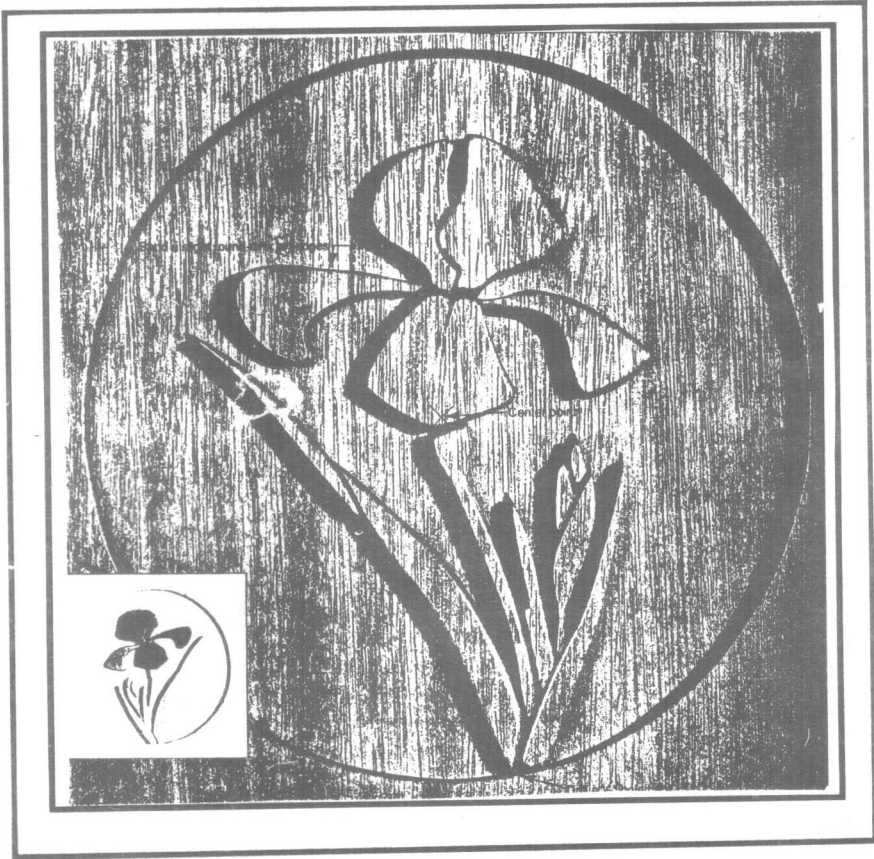
١- اقطع جزئين مربعين من خشب الماهوجنى سمك ١٨ مم بطول

٢٠ سم مع شطف الحافة العليا ..

٢- حدد مركز الدائرة وانقل أجزاء الباترون على قطعتي الخشب مستخدماً ورق الكربون .

٣- انقب مكان بدايات القطع فى المكان المشار إليه بالسهم على الباترون واقطع حول القرص لفصله من المربع المصمت ثم اقطع نموذج الأزهار من كل قرص بعد فصله وصنفر حواف جميع أجزاء الزهرة - وكذلك الحافة الداخلية للبرواز ثم صنفر السطح ناعماً ..

ملحوظة : (من الضرورى شطف الزهرة باستخدام الصنفرة القرص أو مبرد خشابى)



باترون رقم ٨ - ب

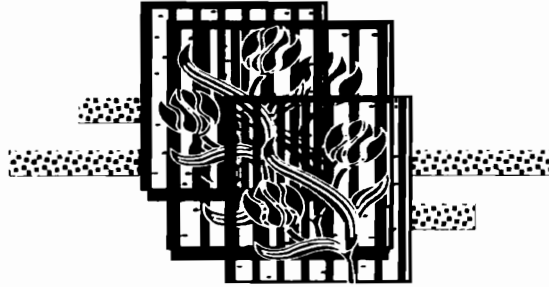
ولتلوين المنظر الثلاثي الأبعاد :

٤- ضع الإطار الخارجى مقلوبا (الوجه لأسفل) على سطح مستو - ثم ضع ٣ تخانات سمك ٦ مم داخل فراغ البرواز فى داخل الدائرة - ثم ضع عليها قرص الخشب وسطحه لأسفل مع ضبط اتجاه ألياف الخشب وتعريقه فى كل من القرص والإطار مع وضع علامة مناسبة ..

نظم أجزاء العمل الخشبية وضع بعض الغراء حول محيط القرص وضعه فى مكانه حتى يجف ..

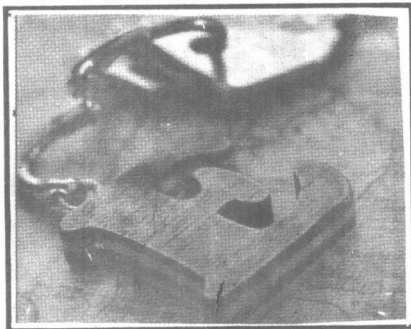
٥- ضع القرص والبرواز بحيث يكون الوجه لأسفل وأدخل أجزاء الزهرة فى الفراغات المنشورة واضغط عليها قليلاً ثم ضع عدة نقاط من الغراء فى الخلف واتركها حتى تجف ..

٦- ثبت على الظهر العلاقات لوضع البرواز على الحائط واستكمل تشطيب المنظرين بدهانهما بمادة تغطية مناسبة مثل الجملكة أو الورنيش ..



٩- سلسلة مفاتيح بالحروف

الأولى للاسم



إنفاق قليل من الوقت أو اللحظات مع منشارك لتنفيذ قطع تمثل الحرف الأول من اسمك مستعيناً بطبقات من الخشب الأبلكاج وتعليقه في مبدالية سيمنحك البهجة والسرور وعليك أن تجهز كمية من الحروف حيث أن كل شخص سيرها سيطلب منك واحدة باسمه ..

ملحوظة : متطلباتك لعمل حروف الأسماء من الخشب ماهي إلا خشب أبلكاج سمك ٤ ملم أو خشب طبيعي في طبقات من رقائك (١,٥ + ١,٥) ملم - أو استخدم طبقتين من الأبلكاج سمك ٤ ملم ..



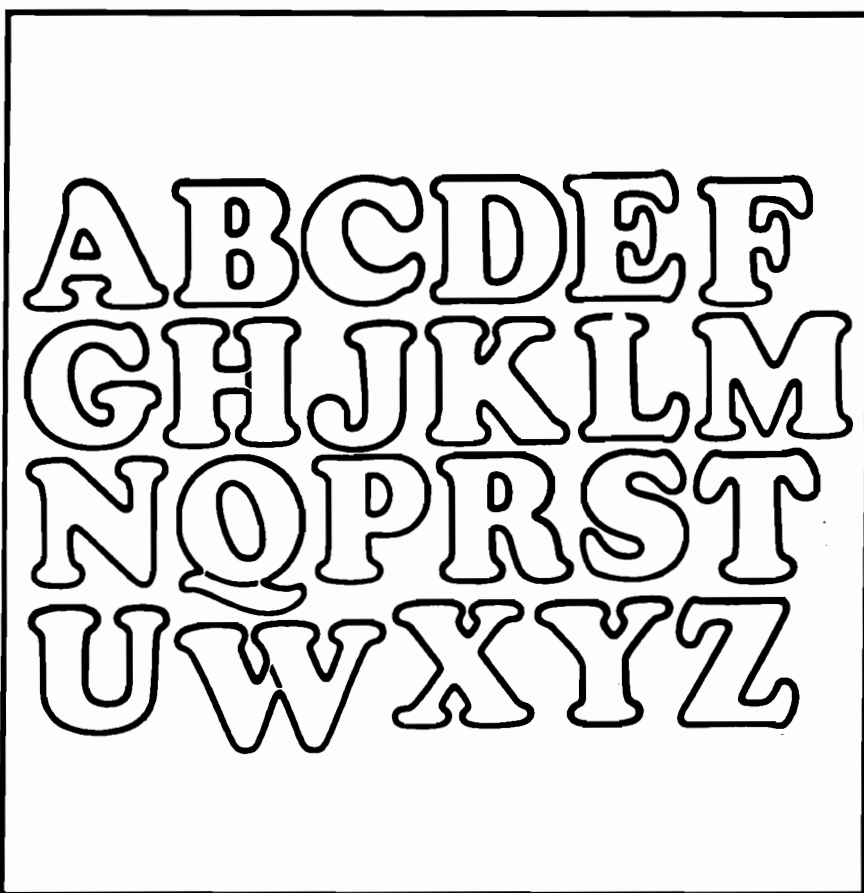
خطوات التنفيذ :

- ١- جهز طبقات الخشب بلصقها بالغراء في أجزاء مقاس ١٥ × ٣,٨ سم والسمك المرغوب ٦ أو ٨ ملم وانقل باترون الحروف التي ترغبها

على الخشب سواء باللصق أو الورق الكريه (مقاس حرف الواحد ٣ × ٥ سم تقريباً حسب الحرف) .

٢- ابدأ بقطع الأجزاء الداخلية المفتوحة حسب الحاجة ، ثم اقطع حول الحروف ..

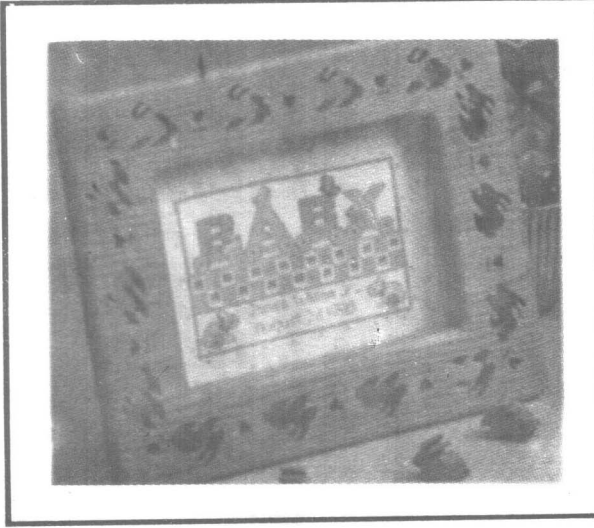
٣- ثبت في أعلى الحرف (انظر الرسم) مسماراً قلاوظ بعين للتعليق واربطه في الحلقة الأخيرة لسلسلة المفاتيح (تباع جاهزة) ويراعى أن يكون ثقب دخول المسمار بعمق ٦ ملم في منتصف سمك الحرف وبقرب الحافة ..



باترون رقم ٩



١٠ - برواز مفرغ بالصور



يستدعى تنفيذ هذا
البرواز المبتكر فى
فكرته والمبهج فى
شكله بعض التفريغات
على سطح البرواز
العريض باستخدام
المنشار الأركت ..

ويتوقف الشكل
النهائى على نوع
الصور التى يتم اختيارها .. وفى النموذج التالى اخترنا بعض الأرناب
والقلوب ..

خطوات التنفيذ :

١- اقطع قطعة من خشب صلب مثل القرو بطول ٢٧ سم وعرض
٢٢ سم ويسمك ١٢ ملم لتشكل سطح البرواز المفرغ ..

٢- اقطع قطعتين من الشرائح الطولية (خشب لين مثل السويدى)
مقاس ٣٥ × ١ × ١ سم لتشكل الإطار الخلفى للبرواز المفرغ واعمل بهما
تفريزاً بسمك ٦ مم وعمق ٦ مم (انظر الرسم التالى) .. واقطع هذه الشرائح
الطولية قطعاً مائلاً للبرواز الداخلى بمقاس ١٩ × ١٤ سم ..

٣ - اعمل نسختين ضوئيتين لنصف الباترون بالحجم الطبيعى وضع
إحداهما بحيث تنطبق حافتها مع خط المحور واضبط النسخة الأخرى بحيث

تتوافق أشكالها مع الأولى للحصول على الباترون الكامل ثم تثبتهما على قطعة الخشب باللاصق .

٤- اعمل ٤ ثقبوب لبدايات القطع بسمك ٢م في الركن الداخلي لمكان فصل الخشب وحسب السهم المشار إليه على الباترون ثم اعمل ثقب البداية في المكان المشار إليه بالسهم على رأس الأرنب وداخل الزهرات التي على شكل قلب ..

٥- لتفريغ الأرنب والأزهار بالمنشار الأركت اليدوى يستخدم سلاح رقم ٦ - وللكهربائى استخدم رقم ٥- ولقطع الأزهار ابدأ بتفريغ القلب أولاً ثم انزل بالقطع لأسفل بطول الساق وارجع مرة أخرى لأعلى فى الساق حتى مكان الأوراق والتي على شكل رقم (8) بالإنجليزية ..

٦- بعد تفريغ مكان شكل الأرنب والأزهار ، استخدم قرص الصنفرة لتشكيل استدارة الأركان حسب الباترون ثم استخدم جهاز الحلية (الروتر) لتشكيل استدارة الحواف (يمكن استخدام مبرد خشابى والصنفرة) ..

٧- اقلب البرواز بحيث يكون الوجه لأسفل وذلك لتثبيت السدايب المفترزة وابدأ أولاً بتثبيت الأركان المائلة معاً لتشكيل البرواز الخشبي .. وثبتها حسب نقط العلام على البرواز الأمامى وابدأ فى فتح نافذة البرواز بالقطع بداية من الأربعة ثقبوب المشار إليها بالسهم للبدايات مع تتبع الخط غير المتصل واتخاذ البرواز الخلفى كدليل أثناء القطع ..

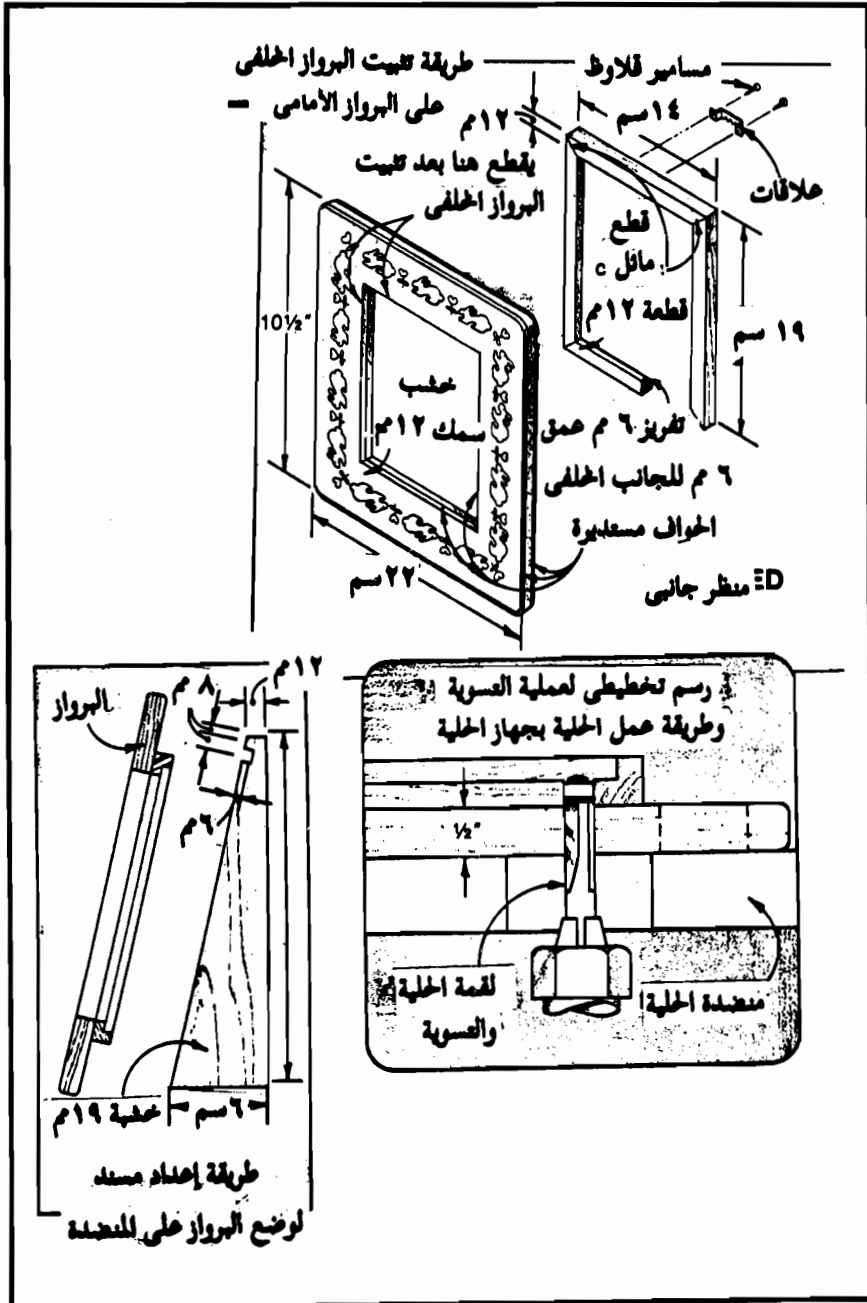
٨- اعمل على استدارة حافة البرواز الداخلية باستخدام الروتر (فى حالة عدم توفر جهاز الحلية يمكن إجرائها بالورش الخاصة أو باستخدام مبرد خشابى مبسط وصنفرة ناعمة لعمل الاستدارة وللأركان استخدم مبرد ذيل الفار) ..

٩ - أضف التشطيب اللازم للبرواز واعمل العلاقات فى الخلف ..

١٠- ضع قطعة زجاج لواجهة البرواز بمقاس ١٣ × ١٨ سم ثم ضع

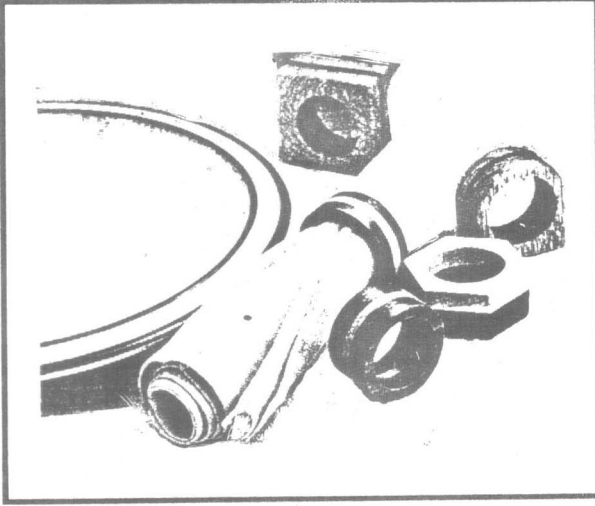
خلفها الصورة فى البرواز - أضف بعد ذلك قطعة كرتون خلف الصورة ١٣
 × ١٨ سم وثبتها بمسامير بدون رأس ..

يمكنك عمل جلسة على المنضدة كما فى الشكل السابق ..



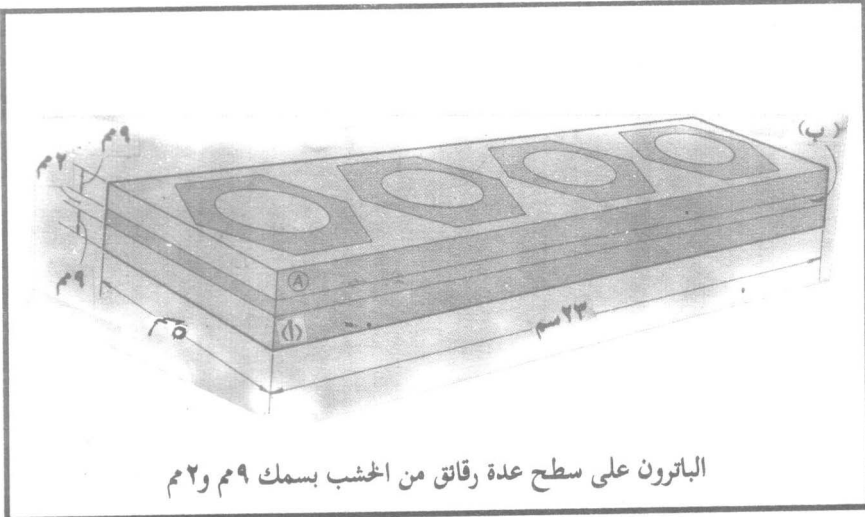


١١ - حلقات مبتكرة لفوط المائدة

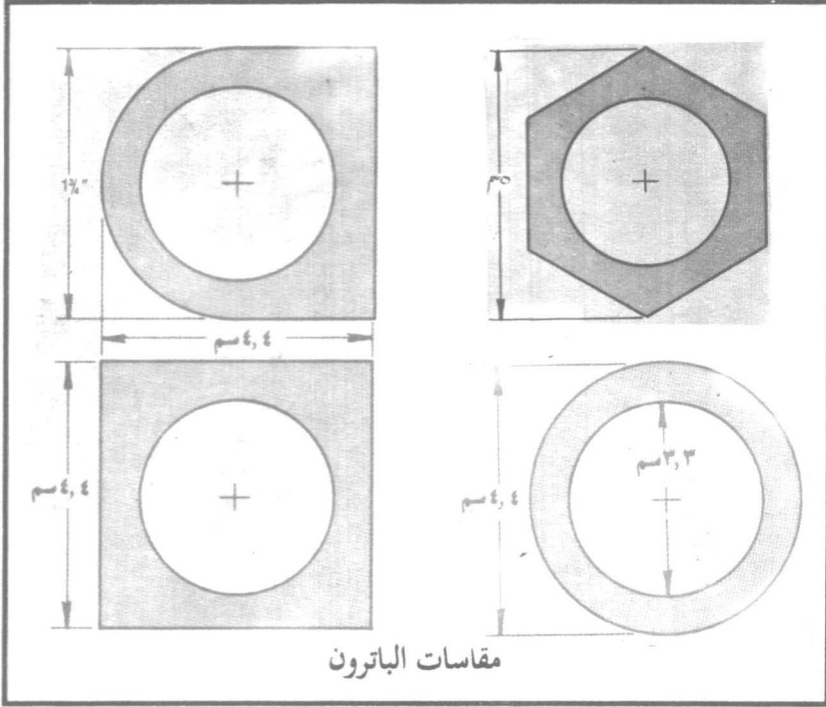


ستكون دهشتك
كبيرة عندما تحصل
على حلقات مبتكرة
لفوط السفرة بأقل
مجهود وبأقل
الخامات ، وتوقع هذا
السؤال من ضيوفك
.. كيف حصلت
عليها ؟

ملحوظة : (هذا النموذج يتطلب تكوين عدة طبقات من قطيعات مختلفة
النوع للخشب بحيث تحصل على حلقات ذات تشكيلة متعددة الألوان
وأشكال مختلفة) .



الباترون على سطح عدة رقائق من الخشب بسمك ٩ مم و ٢ مم



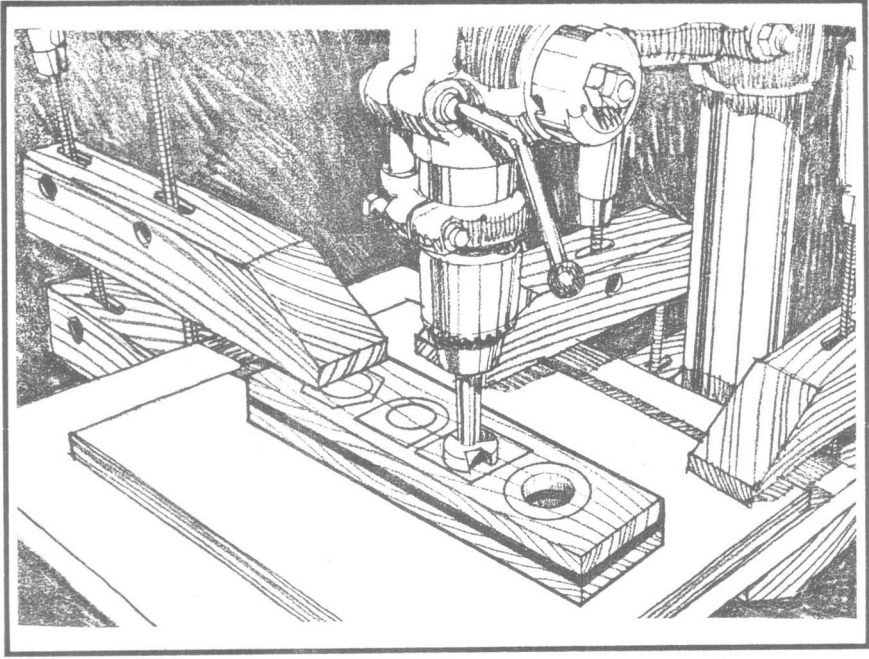
خطوات التنفيذ :

١ - يمكنك شراء أجزاء مختلفة الألوان مثل قرو أو زان أو ماهوجنى أو حسب ما يتوفر لديك من بقايا العمل بحيث تتنوع فى اللون والشكل حسب الرغبة أو قطعة بمقاس ٥ × ٢٣ سم وسمك ٩ مم (لا تقتيد بالحصول على نفس السمك ، ولكن يمكن التجاوز فى عدد من المليمترات) .

- واقطع جزءين من المقاس السابق - يمكنك الحصول منه على ٤ حلقات .

- وقطعة ثالثة من نفس المقاس ولكن بسمك ٢ أو ٣ ملم ويفضل اختيار لون مخالف للونين السابقين .

٢ - ضع الثلاث شرائح من الخشب فوق بعضها مع وضع طبقة غراء بينها وثبتها معا بماسك أو شريط لاصق حتى جفاف الغراء .
ويفضل العمل بنفس الترتيب فى الشكل السابق .

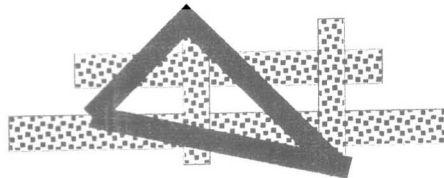


طريقة تفريغ الدائرة الوسطى (الحلقة) باستخدام بنطة فرنساوى بسمسة مقاس ٢٥، ١ بوصة

٣- انقل الباترون على سطح الكتلة الناتجة من شرائح الخشب بورق الكربون وحدد مركز الدوائر على الشكل لتكون دليلاً لك عند الثقب .

٤- اثقب في منتصف الحلقات باستخدام بنطة فرنساوى بسمسة مقاس ٢٥، ١ بوصة وإذا توفر لديك شنيور من النوع الثابت بالضغط فيكون أفضل أو يمكنك تفريغ الدوائر بالورش الخاصة .

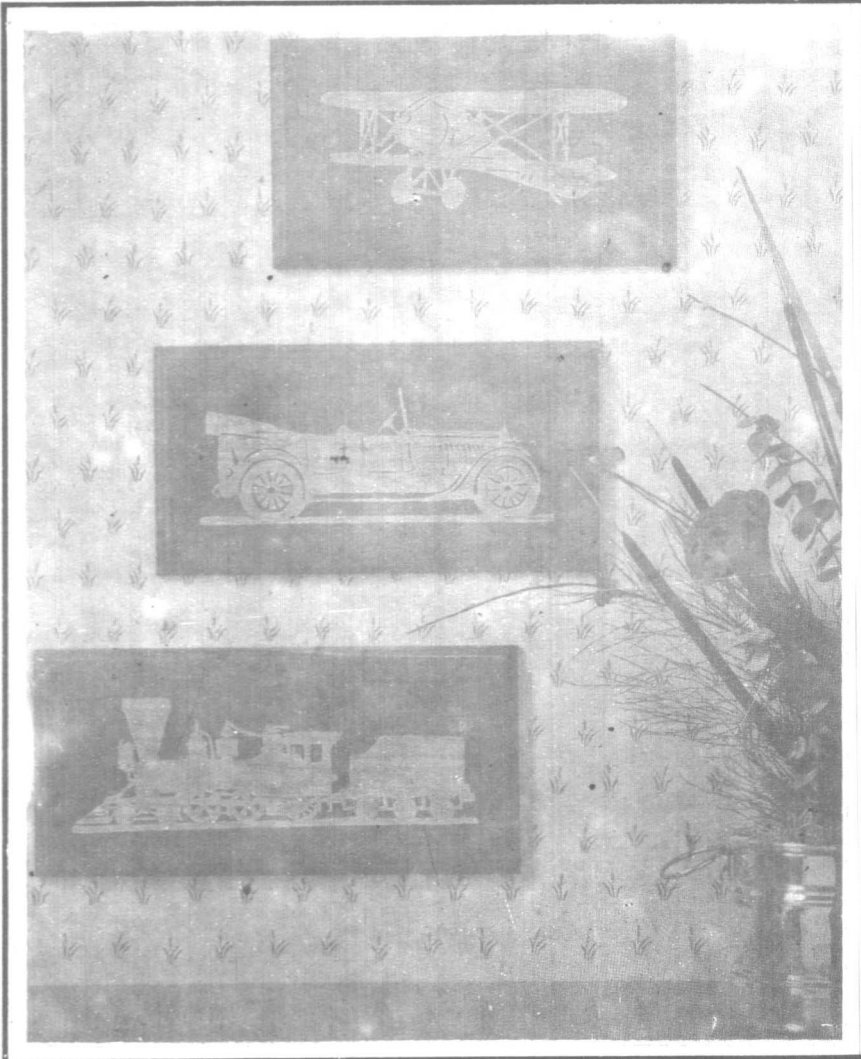
٥- اقطع الحلقات وشكلها من حافتها باستخدام المنشار الأركت أو المنشار الترددى أو الشريط - ثم صنفّر الحواف على قرص صنفرة - ثم اعمل التشطيب بصنفرة ناعمة حول الحواف واستكمل باقى التشطيبات باستخدام الدهان الاستر أو البلاستيك الشفاف أو الورنيش ..



١٢ - القطار والطائرة والسيارة



عدة لوحات مجسمة من الخشب البارز يمكنها أن تعيدك للقرن التاسع عشر في زمن استخدام الطائرة ذات الجناحين والقطار البخارى والعربة أو الأتومبيل بالعجلات الخشبية .. فإلى خيال الماضى ..



خطوات التنفيذ :

١- اعمل قاعدة الشكل باستخدام خشب الجوز وخاصة التركي ذى اللون البنى (يمكن استخدام زان مع التغطية بطبقات دهان الاستر مقاس 90×15 سم وسمك ٩ ملمم).

٢- لعمل الشكل السلويت للطائرة والعربة والقطار البخارى ، اقطع قطعة من خشب القرو سمك ٦ مم مقاس 76×9 سم (للأشكال الثلاثة) ولعمل الخلفيات اقطع قطعة من خشب الجوز بمقاس 91×15 سم بتخانة ٩ مم.

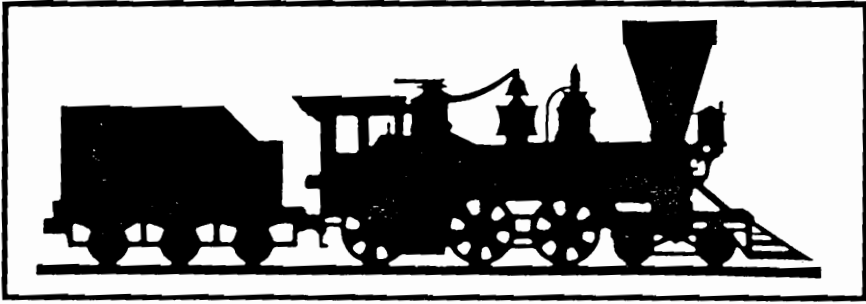
٣- اقطع الأطوال الآتية من خشب الجوز بمقاس ٢٥ و ٢٨ و ٣٠ سم لعمل الخلفيات .

وكذلك اقطع الأطوال الآتية من خشب الأبلكاج أو القرو لعمل السلويت بمقاس ٢٠ و ٢٥ و ٢٨ سم .

٤- استخدم جهاز الحلية (الروتز) لعمل حلية روماني بلقمة $\frac{5}{34}$ حول حواف الخلفية (اللوحة التى ستحمل الصورة) أو استخدم المبرد الخشابى أو الصنفرة - اقطع مشقيات تثبيت علاقات التعليق على الظهر بطول ٢ وعلى بعد ١٥ مم من الحافة العليا .

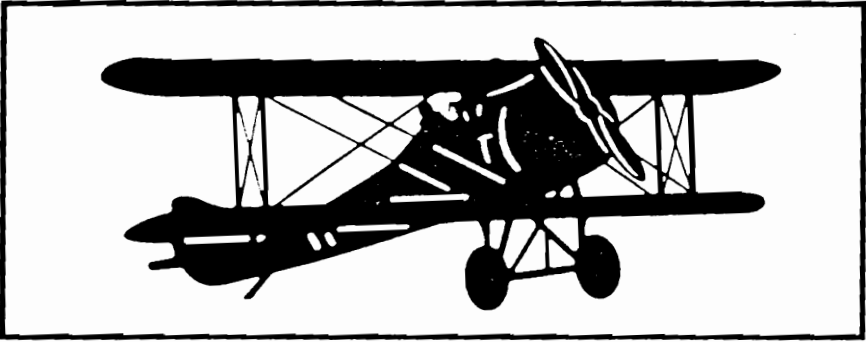
٥- انقل الباترون بالحجم المناسب لكل من القطار والسيارة والطائرة للجزء الخشبى المماثل للحجم من المقاسات ٢٠ و ٢٥ و ٢٨ سم فالطائرة ذات الجناحين لمقاس ٢٠ سم والعربة لمقاس ٢٥ سم والقطار البخارى لمقاس ٢٨ سم وتأكد فى النهاية أن المقاسات مضبوطة واعمل التشطيبات اللازمة .

٦- لتثبيت القطار على القاعدة بعد نشر أجزائه المختلفة حدد مكانه بالضبط على القاعدة أولاً وعلم الحواف - ثم ارفعه وضع الغراء على الخلف ثم ضعه مرة أخرى حسب العلامات مع مسك شكل السلويت مع القاعدة بماسك مناسب (أو الضغط) وبعد الجفاف استخدم التشطيب المناسب كما سيتم فى الطائرة والسيارة .



باترون كامل للقطار البخارى

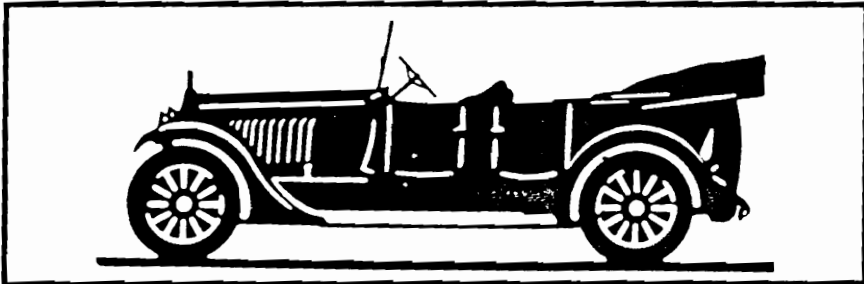
مقاس الخشب المتعمل لعمل السلويت ٢٨ × ٩ سم



باترون كامل للطائرة

نوع الخشب المستخدم للطائرة ذات الجناحين أو السطحين خشب قرو سمك ٦ ملم أو أبلكاج سمك ٤ أو ٥ مم مقاس ٢٠ × ٩ سم.

٧- اقضع أجزاء الطائرة من خلال الباترون بحرص شديد وخاصة للمسافات بين الجناحين والأجزاء مثل الزجاج الأمامى وكذلك الحرص أثناء عمليات الصنفرة للوصلات الجانبية ..



باترون كامل للعبة

- سيارة باكار موديل ١٩٢٦ - سيارة العظماء .

وابدأ القطع من الداخل للخارج للقطيعات الصغيرة ثم الأكبر وأخيراً
حول العربة وستحتاج إلى سلاح منشار رقم ٤ (١٥ سنة في البوصة).
- احرص أثناء قص الزجاج الأمامي والدريكيون على تدرج تغذية
القطع حتى لا ينكسر السلاح .





١٣ - الطبيعة فى دائرة

من الأشكال البسيطة التى يمكن تنفيذها والاستمتاع بها ، نقل جزء من الطبيعة إلى حجرتك .. حيث تستخدم لها جلسة لتوضع أمامك على المكتب أو المنضدة ..



مجال استخدام الخشب
فى هذا النموذج متنوع
وكبير من الخشب
المصنع مثل الأبلكاج
الزان الكورى ٤ ملم
أو ٥ ملم أو عمل
قطيعات من الخشب
الصلب المجزع مثل
الجوز أو القرو أو الزان
بحيث يصفى الخشب
بالفارة أو النشر حتى
سمك ٩ ملم .

خطوات التنفيذ

- ١- اقطع من الخشب المختار قطعة مقاس ١٥×٣٠ سم ثم اقطعها إلى قطعتين مربعتين ١٥×١٥ سم للنموذج .



باترون كامل رقم (١٣)

٢- باستخدام ورق الكربون أو التصوير انقل الباترون السابق إلى سطح القطعة المربعة .

٣- اعمل ثقوب البدايات كما هو موضح في الباترون وأدخل السلاح خلال هذه الثقوب مع البداية خلال الأجزاء المفتوحة ..

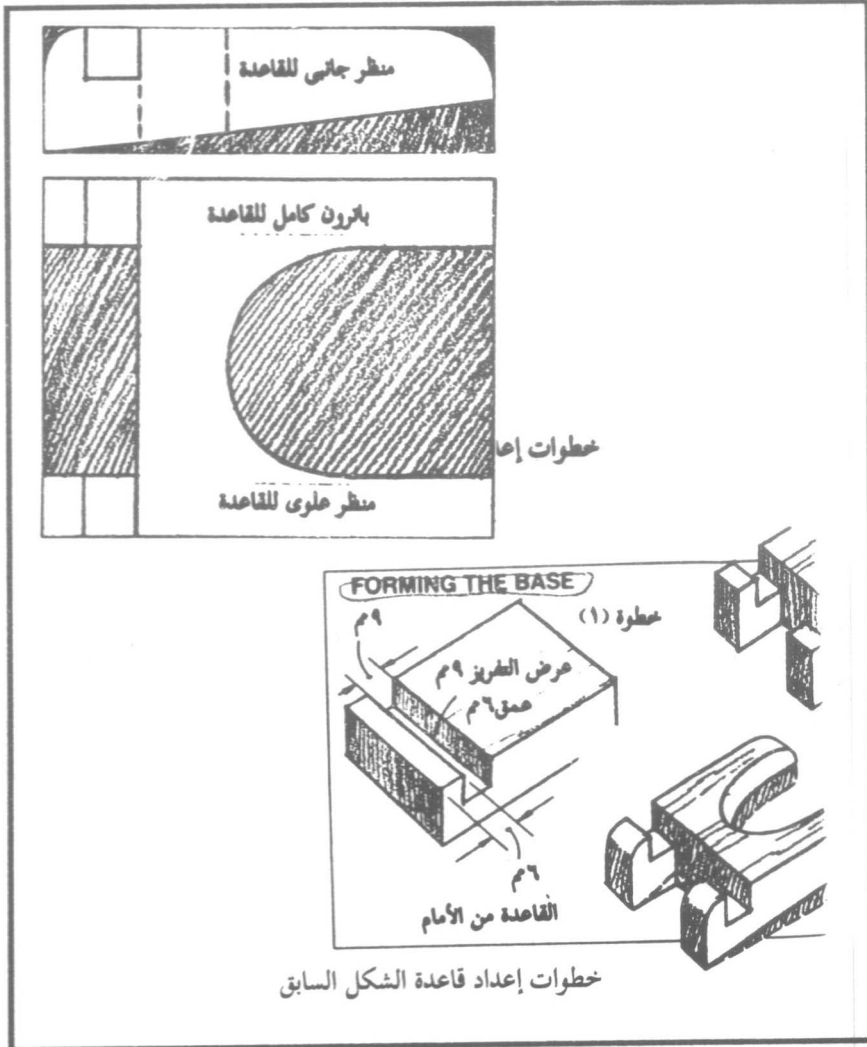
(يمكن استخدام سلاح أركت يدوى رقم ٥ أو كهربائي يحتوى على ١٨ سنة فى البوصة)

يراعى عند عمل منقار الطائر البدء أولاً حول الرأس - أعلى وأسفل الرأس - ثم اقطع حول المنقار لتجنب كسره . واستمر بعد ذلك فى إدخال السلاح فى كل الثقوب ، واستمر فى القطع حتى تستكمل كل القطع

وتفريغ الأجزاء المطلوبة - متضمناً أسدية الأزهار - وأخيراً شكل المحيط الخارجى ثم زخرفه بصنفرة الحواف على حجر الصنفرة ..

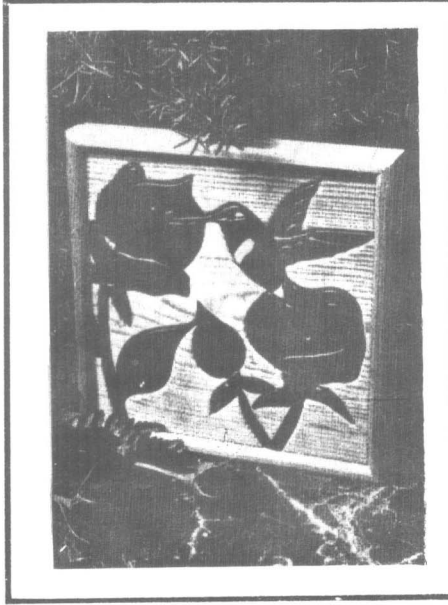
٤- أزل ورق الباترون من على سطح النموذج - مستعيناً بقطعة قماش مبللة بسائل التنر واضغط على الباترون الورق واسحبه لأعلى ثم بنفس القطعة أزل أى آثار للاصق على سطح الخشب ..

ولعمل الجلسة اتبع خطوات التنفيذ المشروحة مع الباترون ثم صنفّر واعمل التشطيبات اللازمة ..





١٤ - الطائر الطنان



لعلك شاهدت يوماً الطائر
الطنان وهو ينتقل من زهرة لأخرى
ليلتقط الرحيق بمنقاره الطويل ،
ويقف في الهواء معلقاً أمام الزهرة
يرفرف بجناحيه بسرعة ورشاقة ولا
يسعك في هذا الموقف إلا أن تقول
سبحان الله .

فما شعورك لو نقلت هذا
المشهد بجماله وألوانه الزاهية إلى
داخل المنزل بعد أن تنفذه
باستخدام منشار الأركت .

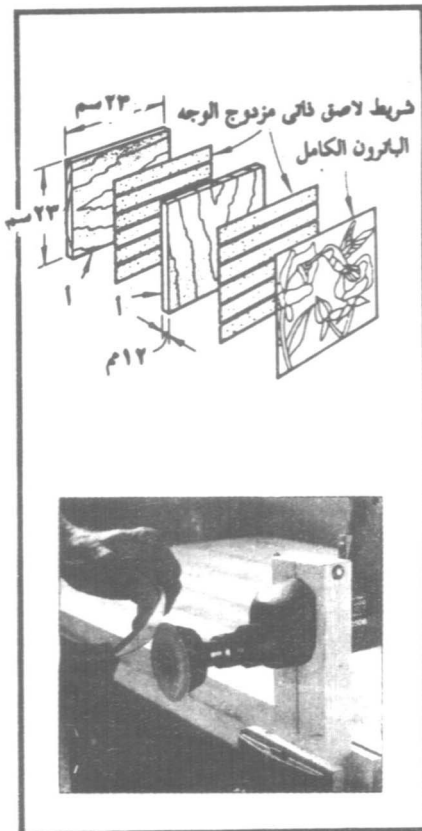
لوحة كاملة بالألوان منفذة بالأركت للطائر الطنان
وجسمه الرشيق يمتص رحيق الأزهار

خطوات الإعداد :

١ - انشر قطعتين مسطحتين مربعتين من خشب الموسكى (الصنوبر
الأصفر) سمك ١٢ مم بطول ضلع ٢٣ سم مع مراعاة اتجاه ألياف الخشب
وشكله بحيث تضع القطعتين على بعضهما واتجاه الألياف في الخلفية
عكس اتجاه الألياف في القطعة الأمامية ..

٢ - ألصق القطعتين معاً (باستخدام شريط لاصق من الجهتين) وبحيث
يكون الشريط اللاصق بالزيادة ليصل لنهاية القطع ومراعاة تجزيع الخشب
حيث يكون في القطعة الثانية عمودياً على الأول كما في الشكل التالى .

٣ - لتكبير الرسم على شبكة الباترون - ارسم شبكة مربعات على ورقة



مقاس ٢٣ × ٢٣ سم مع استخدام شبكة المربعات المرسومة كدليل وانقل الأزهار والطائر الطنان إلى الورقة الكبيرة - ولعمل ذلك - انقل أماكن تقاطع خطوط الرسم مع خطوط المربعات المتقاطعة - ثم ارسم خطأ يصل هذه النقاط معاً مستعيناً بالرسم الأصلي .

(ستحتاج إلى ٣ رسومات بالحجم الجديد وهذا يستدعى نقلهم أو تصويرهم) ..

٤- استخدم الشريط ذا الوجهين (انظر الرسم) بحيث يكون أحد الوجهين مواجهاً للباترون والوجه الآخر لقطعة الخشب .

صنفرة أجزاء الزهرة والطائر على قرص صنفرة

استخدام المنشار لتشكيل الأجزاء وصنفتها ..

(١) استعمل المنشار الأركت في فصل أجزاء الزهرة والطائر الطنان وبعد فصلهما - افصل قطعتي الخشب (أ) وأزل الشريط اللاصق المزدوج الوجه وعلم على ظهر كل منها بعلامة (X) وسيأتى ذكر السبب عن صنفرة الأجزاء .

(٢) باستخدام صنفرة سطحية (مثبتة على المنضدة) ؛ والأفضل قرص صنفرة يدور كهربائياً ؛ صنفّر بطول الحافة على كل الأجزاء المقطوعة، وتذكر أن الظهر الذى عليه علامة (X) الآن ستنتم عليه صنفرة الحافة الأمامية (إجراء الصنفرة والعمل على استدارة الحافة يحقق فكرة البعد

رسم تفصيلي
لثقب البرواز

(ج)

ثقب في منتصف
الجزء (ج) ٢٥ ,
(ب) عمق ١٢ م

استدارة طفيفة

(ج) (ب) (ا)

١٣ م

٩"

٩"

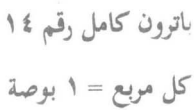
٢٥ م

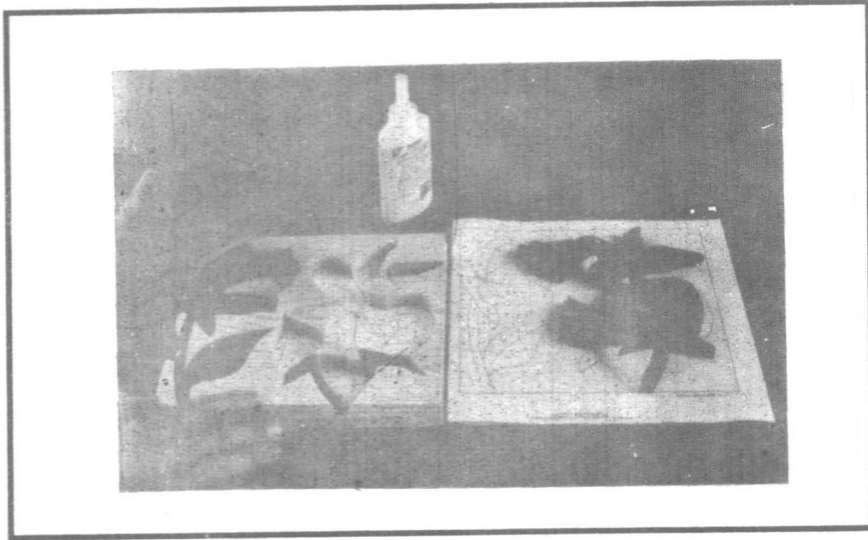
قطع مائل

استدارة ٢٥ ,

٣, ٢ م

منظر توضيحي لطريقة تركيب أجزاء اللوحة





تشبيث الأزهار وتلوينها ..

١- اقطع الظهر (ب) حسب الحجم المطلوب (٢٣ × ٢٣ سم) من خشب البانوه أو الأبلكاج سمك ١٢ مم - وافرد طبقة من لاصق خشبي على السطح الأبلكاج وضع صورة من صور الباترون حتى تكون دليلاً للصق الأجزاء عليه ..

٢- أزل الشريط ذا الوجهين أو الباترون من على الأجزاء المصنفرة وبلل قطعة قماش بسائل التتر ونظف كل قطعة من القطع من آثار اللاصق أو بقاياها ..

٣- اجمع كل الأجزاء المقطوعة (للأزهار والطائر الطنان) ولونها باستخدام ألوان سريعة الجفاف (إناميل) وبحيث تسمح لتعريق الخشب بالظهور خلال الطبقة الخفيفة للطلاء .

٤- ضع الغراء على أجزاء النموذج وألصقها على الخلفية (ب) التي تم لصق الباترون عليها ويظهر من خلال الفراغات في المجموعة (أ) واستمر في لصق الأجزاء بالتوالي .

٥- حاول مسح طبقة الطلاء الأولى سريعاً بقطعة قماش نظيفة ثم ادهن طبقة أخيرة بدون مسح - مع تلوين الأزهار ولغد الطائر بلون أحمر وردي مع استكمال باقى الألوان .

٦- استخدم الغراء للصق الأجزاء كل على حدة كما فى الشكل السابق.. وبعد لصق كل الأجزاء فى مكانها افحص الأركان بحيث تشكل زاوية قائمة (٩٠°) وعدّلها فى حالة أى زيادات .

- وضع البرواز والتشطيبات اللازمة ..

١- اقطع قطعتين من خشب الصنوبر الأصفر (الموسكى) سمك ١٢ ملم وعرض ٣ سم بطول ٥٦ سم لتصنيع البرواز (ج) مع عمل حلقة بحافة مستديرة وبطول الحافة العليا .

٢- اقطع البرواز بقطع مائل للأركان وثبتها بالغراء وصلها معاً مع مسكها بأى أسلوب - شريط لاصق أو مسامير تثبيت فى لوحة العمل أو ماسك أركان ..

٣- لعمل العلاقات فى الخلف اثقب ثقباً قطر ٢٥، وعمق ١٢ مم حسب الشكل السابق فى منتصف العارضة العليا للتعليق ..

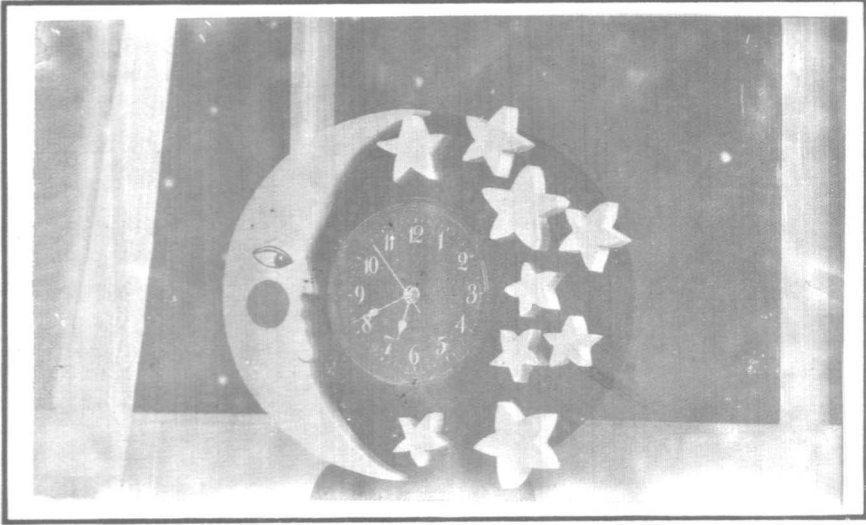
٤- ادهن اللوحة بدهان شفاف سريع الجفاف مثل البلاستيك ..



١٥ - ساعة محاطة بالنجوم والقمر



هذه الساعة التى تظهر فى خلفيتها سماء ساطعة النجوم والهلال الذى يحمل وجه إنسان ، من أجمل الهدايا للأطفال التى يمكن وضعها فى حجراتهم .

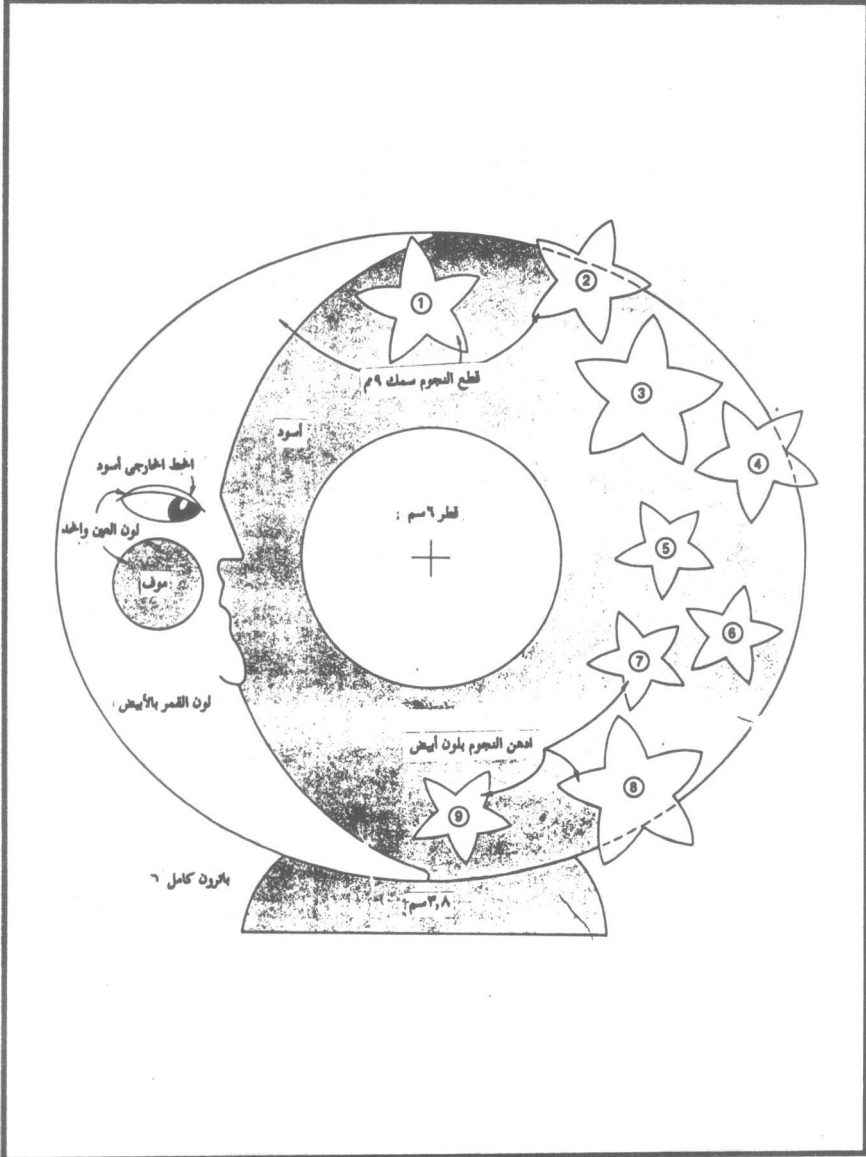


ملحوظة : يستخدم فى تنفيذ هذه الساعة - العديد من الأخشاب ولكن نظراً لأننا نغطى هذه الخلفية بالدهانات ذات الألوان - الأبيض والأسود والبيج- فيمكن استخدام أخشاب لينة سهلة القطع مثل السويدى أو الأبيض.

المخامات :-

- ١- قطعة لتنفيذ جسم الساعة مقاس ١٨×٢٠ سم وسمك ١٨ مم .
- ٢- قطعة خشب لتنفيذ القمر والنجوم سمك ٩ مم مقاس ١٨×١٣ سم.

- ٣- قطعة خشب لتنفيذ القاعدة سمك ٣,٨ سم مقاس ٣,٨ × ١٥ سم .
 (يمكن شق ألواح ذات سمك كبير مثل ١٨ مم أو ٢٤ مم للحصول على سمك ٩ مم تخانة وهذه يمكن عمل طبقات حسب السمك المطلوب منها لعمل القاعدة ..)
- ٤- السلاح المستخدم رقم ٧ والذي يحتوى على ١٢ سنة فى البوصة .



خطوات التنفيذ :-

١- صور الباترون رقم ١٥ وانقل الشكل البيضاوى للجسم وفتح الساعة فى المنتصف وكذلك عدد الدوائر داخل النجوم إلى قطعة الخشب سمك ١٨ مم لجسم الساعة (رقم ١) .

ثم انقل رسم القمر والنجوم (متضمناً عدد الدوائر) على قطعة الخشب سمك ٩ مم (رقم ٢) .

ثم انقل رسم القاعدة وحدودها على الخشب سمك ٣,٨ سم .

٢- اقطع حول الجسم الخارجى واقطع خارج القاعدة كذلك ثم اقطع حول القمر وابدأ فى تشكيله مع ملاحظة أن النجم رقم ١ متصل بالقمر ويقطعان قطعية واحدة .

٣- اثقب فى المنتصف لدخول الساعة بقطر ٦ سم - ويمكن استخدام لقمة خاصة على الشنيور أو باستخدام منشار الأركت حسب الرغبة - وتأكد من وجود كتلة خشب صغيرة أسفل القاعدة أثناء عملية الثقب ..

٤- ضع القمر على الجسم وصله مؤقتاً باستخدام شريط لاصق- وصنفر الحواف لإزالة الزوائد ثم صنفر الجسم والقاعدة التى تم تثبيتها مع جسم الساعة بالغراء ولاحظ أن الجزء الأمامى للقاعدة مخدم مع السطح الأمامى للقمر .. ثم ارفع القمر من على الجسم ..

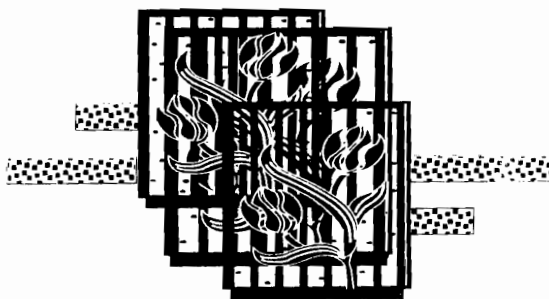
٥- صنفر كل السطح وعند ذلك - أعد رسم عدد الدوائر على الجسم ورقم النجوم على ظهرها لتساعدك فى معرفة موقعها .

٦- لون الجسم والقاعدة بلون أسود (يمكن استخدام ألوان أكريلك) ولا تلون أرقام الدوائر وكذلك المساحة التى ستلتصق عليها القمر .

٧- لون القمر من الأمام والحواف بلون أبيض ثم أضف بعد ذلك تفاصيل العين بعد جفاف اللون ثم أضف لون الخد البنفسجى الفاتح

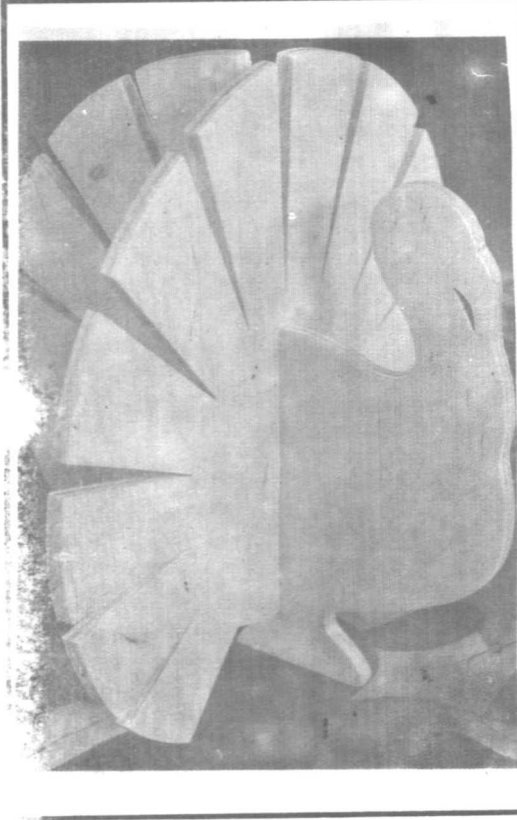
ولاتنس تلوين الأجزاء الخلفية على النجوم المتطرفة للخارج رقم ٢، ٤، ٨ ،
والتي يظهر منها جزء من الخلف . وعندما تجف ألصق القمر والنجوم على
الجسم . أخيراً يمكنك تغطية الأجزاء المختلفة بأى رش مناسب للتلميع
لحماية الدهان - ثم أدخل الساعة بعد جفاف الرش .

(ملحوظة : يفضل استخدام ساعة كوارتز ذات ميناء سوداء وشنبر الزجاج
أيضاً بلون أسود فيما عدا الكتابة (أرقام الساعات والعقارب) فتكون باللون
الأبيض) .





١٦ - الدندى « ديك رومى »



يمكن استخدام منشار الأركت أو الشريط الترددى فى تنفيذ هذا النموذج والذى يحتاج منك إلى دقائق قليلة - لتحصل على شكل مجسم للدندى الرومى

خطوات التنفيذ :

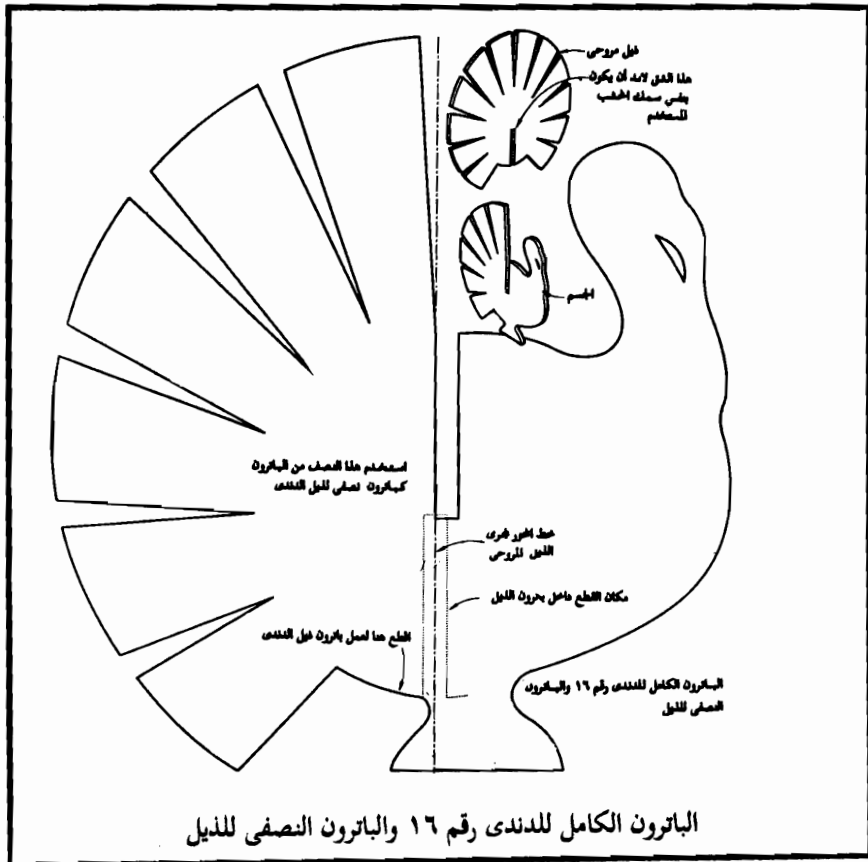
١- استخدم ورق الكربون لنقل الرسم على الخشب أو استخدم طريقة النقل بالتصوير أو ورق الشفاف ثم ألصق نموذج الدندى ويتكون النموذج من

باترون كامل للجسم بالرأس مع باترون للذيل المروحي ، استخدم طرقة الطباعة فى نقلهما ووصلهما معاً للحصول على نسخة من باترون كاه للدندى ..

٢- انقل الباترون إلى قطعة الخشب سمك ٦ ملم .

ملحوظة : يتوفر بالأسواق أبلكاج زان سمك ٥ ، ٤ ، ٣ مم ، ويمكنك استخدام سمك ٥ مم أو طبقتين سمك ٣ مم أو ٤ مم لتشكيل مروحة الذيل

انقل نصف الباترون كما هو فى الشكل ثم اقلب النصف وأعد على خط التحديد أو استعمل ورق الكربون لنقل النصف الآخر متصلاً به على سطح الأبلاكاج للحصول على الشكل النهائى .



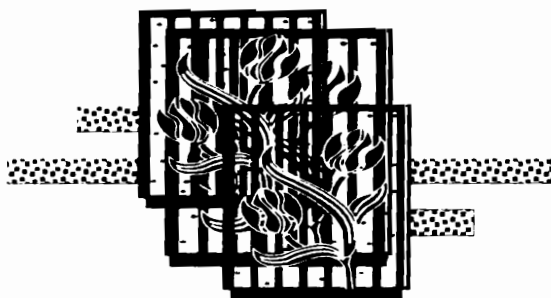
٣- اقطع أجزاء الباترون لكل من الجسم والذيل مستخدماً المنشار الأركت اليدوى أو الكهربائى الترددى أو المنشار الشريط وفى حالة استخدام المنشار الأركت الكهربائى الترددى استخدم سلاحاً رقم ٧ والذى يحتوى على ١٢ سنة فى البوصة ، مع استخدام منشار أركت يدوى لعمل الفتحة داخل رقبة الجسم عند استخدام منشار الشريط .

وتذكر عند قطع المجرى العميق لمكان اتصال الجزئين (الذيل والجسم)

فى جزئى الطائر أن يكون عرض القطع مماثلاً تماماً لسمك الخشب (يمكن استخدام خشب بانوه مقاسات ١٨ مم) .

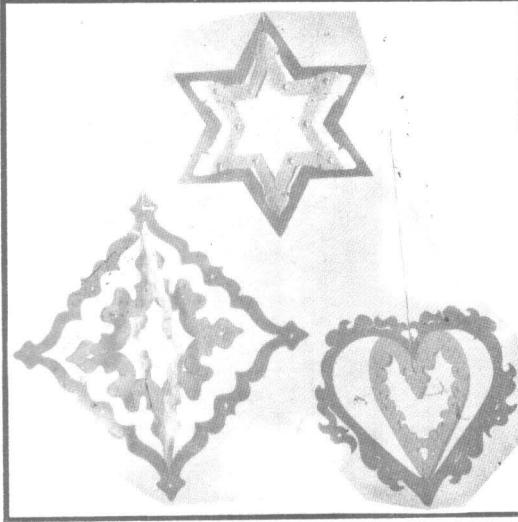
٤- املاً أى فراغات على طول الحافة بالمعجون الخشبى الجاهز وخاصة عند استعمال خشب البانوه - أو قطعتى أبلاكاج - وصنفر الوجه وحافة الجزئين - وشطب باستعمال صنفرة ناعمة ..

ثم استخدم ورنيشاً شفافاً أو البلاستيك الشفاف بفرشاة ناعمة ..

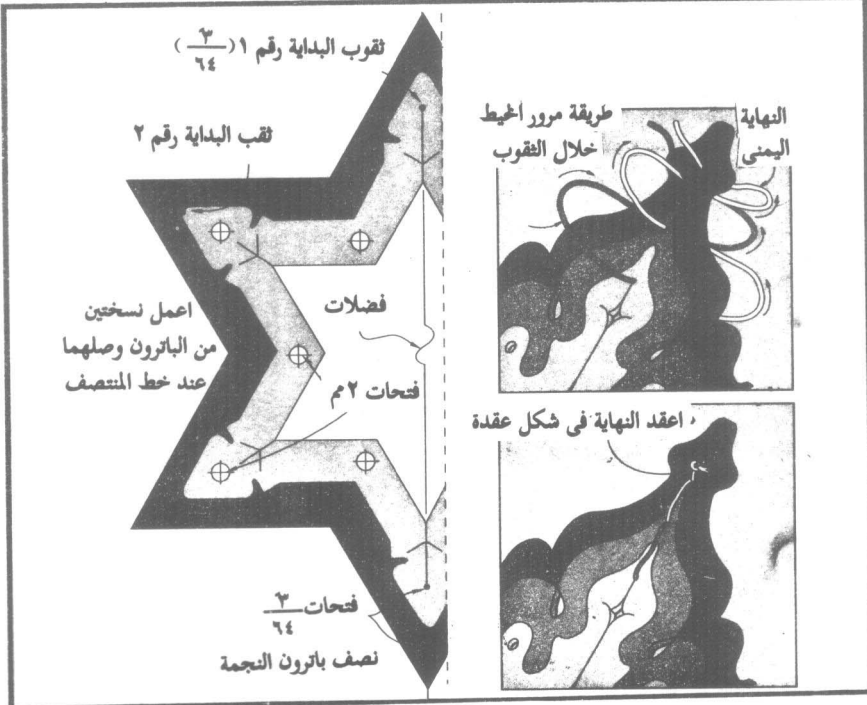




١٧ - المجسمات المعلقة



يعتبر تقديم أى ابتكارات جديدة خلال الحفلات المنزلية لتعليقها وتزيين المكان من الأمور المبهجة داخل المنزل ، ونماذج المجسمات يستخدم فى تنفيذها المنشار الأركت وبمساعدة الأطفال يمكنك تلوينها والمساعدة فى تعليقها



خطوات التنفيذ :

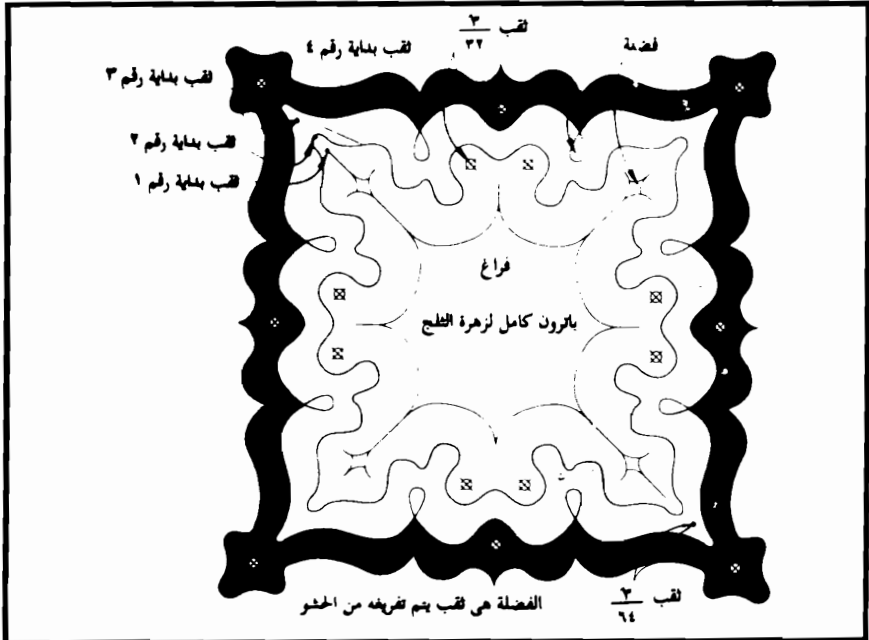
١- انقل الباترونات الكاملة الشكل على ورق شفاف أو باستخدام التصوير المستندى مع ترك حافة مناسبة حول الرسم حوالى ٦ ملم على الأقل ..

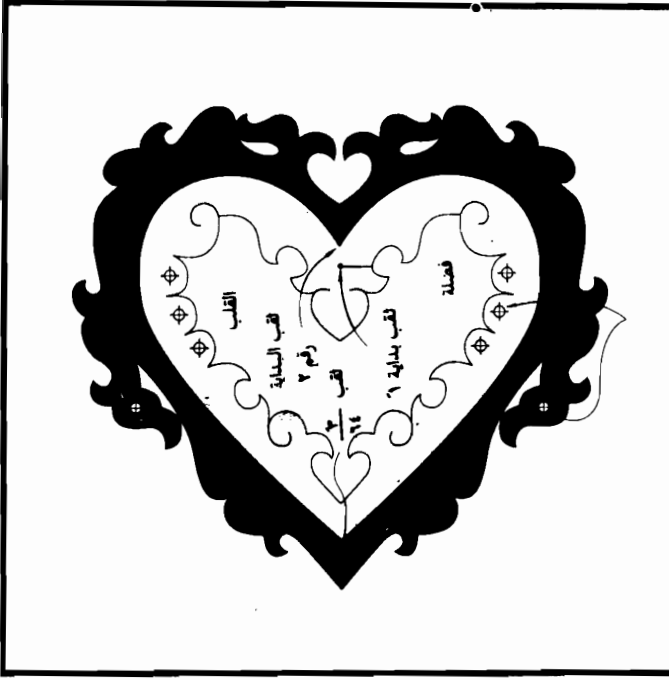
ملحوظة : * جميع ثقوب بدايات القطع بقطر $\frac{3}{16}$

* فى باترون النجوم (نصف باترون) اعمل صورتين ثم صلها معاً من خط المنتصف لتكوين باترون كامل لها ..

٢- اقطع مربعاً بطول ١٠ سم من خشب أبلكاج زان سمك ٣ مم لعمل القلب والنجوم - ولكن لتنفيذ زهرة الثلج استخدم قطعة خشب مربعة ٢٠ سم - (يمكن قطع نماذج أكبر حسب الرغبة مع تكبير الباترون بالتصوير المكبر أو بالتناظر) .

ويمكن قطع أكثر من نموذج أى أكثر من طبقة فى حالة القطع بالمنشار الأركت ..





باترون كامل
للقلب

٣- ضع طبقة خفيفة من اللاصق على ظهر النموذج (الباترون) وعند ذلك ألصقها على سطح قطعة الخشب المناسبة المربعة السابقة .. عند تنفيذ مجموعة من كل نموذج ، ضع طبقات الخشب فوق بعضها وضع على السطح القطعة التي تم لصق الباترون على سطحها العلوى - وثبت المجموعة معاً بمسمارين من خلال المناطق الغير مرسومة (فى الأطراف) ..

٤- استخدم المثقاب فى عمل نوعين من الثقوب : ثقوب البداية - وكلها مقاس (١ مللم تقريباً) - وثقوب التعليق والتي يتم لضمها بخيط للتعليق حسب التعليمات .

٥- لفصل النجمة ، أدخل سلاح المنشار خلال بداية الثقب رقم (١) وابدأ القطع منه على الخط الداخلى حتى تصل للمنطقة الخالية فى المنتصف فيقطع حولها لفصلهما ثم اقطع فى الجهة المقابلة ثم ارجع مرة أخرى ..

أدخل السلاح مرة أخرى من خلال ثقب البداية رقم ٢ واقطع بين

النجمتين وانشر حول الخارجية للنجمة ..

٦- اتبع نفس الإجراءات بالقطع حول زهرة الثلج وكذلك القلب مع ملاحظة الدخول الإضافي في الثقب لوجود ٣ أجزاء في زهرة الثلج ..

طريقة التثبيت والتلوين :

١- افصل طبقات الأبلاكاج وأزل ورق النماذج - وصنفر جميع الأجزاء خفيفاً .

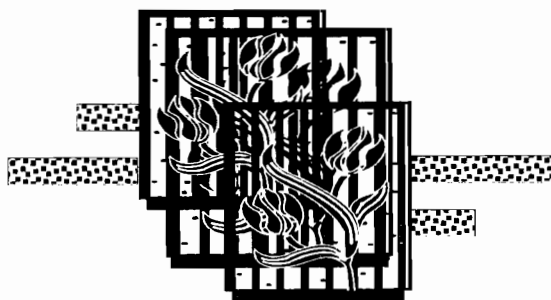
٢- اختر الألوان المناسبة ، ويفضل استخدام صبغات لونية للتلوين والتي يتم خلطها بالنسب المرغوبة ، [خلط كوب واحد من سائل الصبغة إلى ٢ كوب من الماء الساخن] وتوضع في طبق مسطح وتربط الأجزاء المختلفة بخيط في طرفها وتغمس في طبق الصبغات وتترك مغموسة في اللون لمدة ١٠ دقائق حتى تتشرب كل الأجزاء باللون ويجب لف القطعة للتأكد من وصول الصبغة لكل الأجزاء (يفضل تجربة درجة الصبغة بغمس قطعة صغيرة في الصبغة ومتابعة النتائج) .

ارفع الأجزاء التي بالصبغة لأعلى ليتساقط السائل الزائد منها ثم اشطفها بالماء - وعلقها لأعلى حتى تجف .

٣- اقطع جزئين من الخيط للتعليق بطول ١٠ سم لكل قطعة من المعلقات المزخرفة . وللضم الأجزاء معاً ، اجمع أجزاء الحلية المتدلية (المعلقات المزخرفة) معاً ، ثم تتبع حركة الخيط (في الصور الملاصقة لباترون النجمة) حيث يتم سحب نصف أحد الخيوط من خلال الثقوب المرقمة على نموذج زهرة الثلج (كما في الشكل ٩) وسحب نهاية الخيطين وعمل عقدة في النهاية وقطع الزائد منها .

وكرر نفس الأسلوب في الجهة المقابلة من الشكل ، ثم الضم قطعة أطول من الخيط خلال أحد النهايات واستعملها في التعليق ..

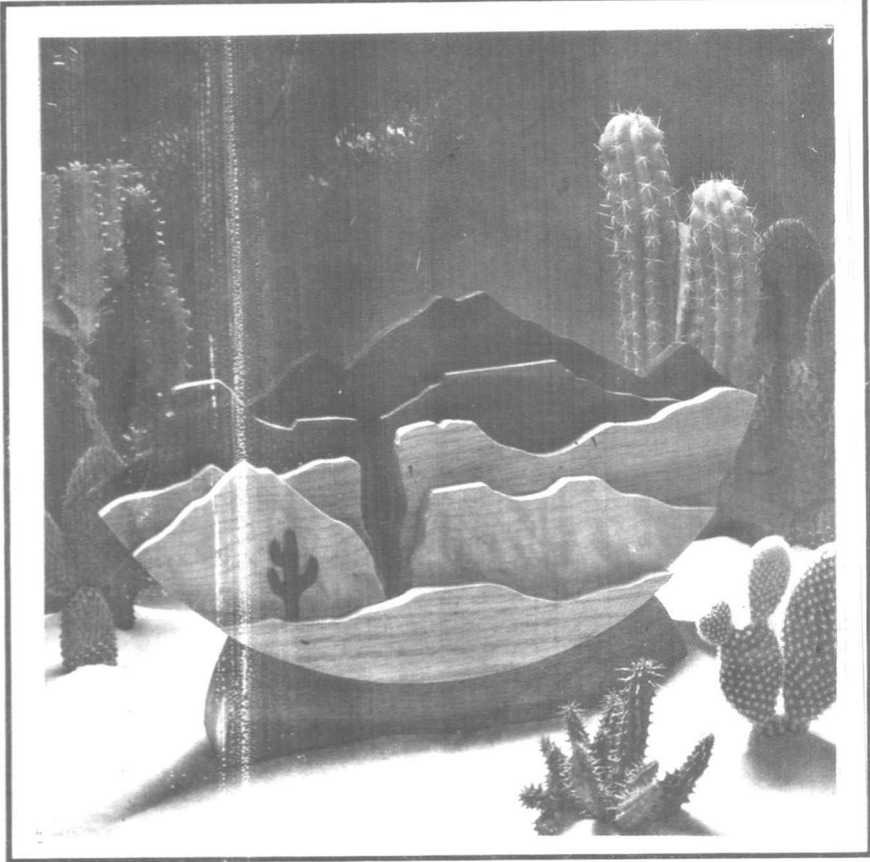
٤- لعرض الحلية ، لف الأجزاء الداخلية للجزئين بدرجة ٩٠° وادفع الطرف داخل مكان عملها - ولعرض زهرة الثلج أدر كل جزء من الثلاثة أجزاء حوالى ٦٠° بالنسبة للأخرى ..



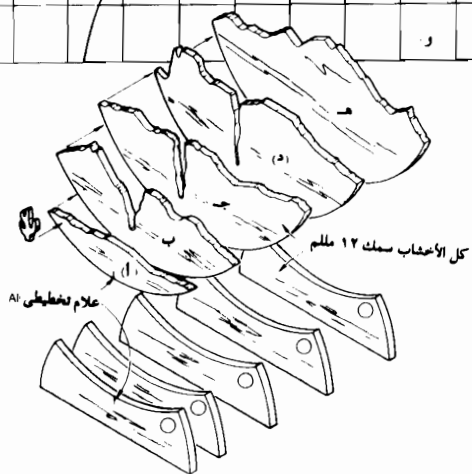
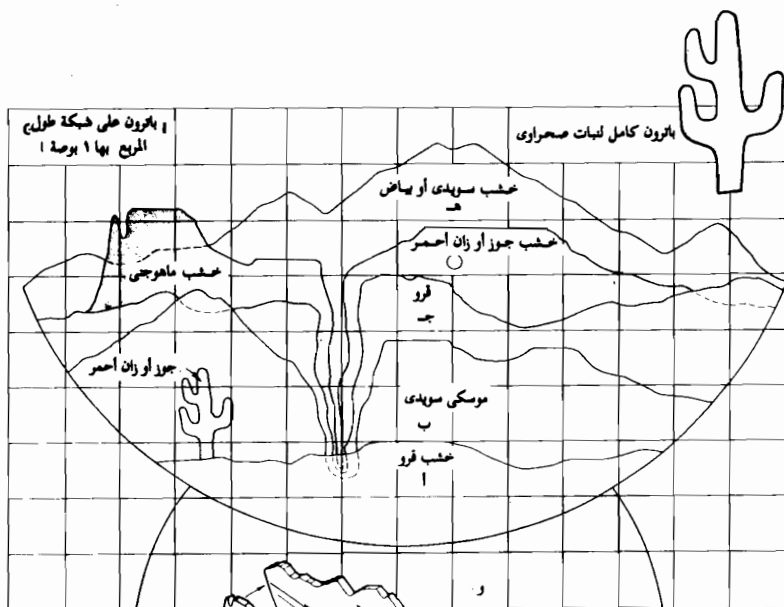
١٨ - سحر الصحراء



يمكن ابتكار العديد من الأشكال التي تزين بها منزلك عن طريق استخدام المنشار الأركت - وإذا لم تساعدك الظروف للقيام برحلة على الأقدام في الأماكن الصحراوية الخلاصة بنباتاتها الصحراوية فإن النموذج التالي ينقلك إلى عالم الخيال بقليل من الخشب ومنشار الأركت .



يحتاج هذا النموذج إلى قطعيات من الخشب بسمك ١٢ مم وهذه القطعيات يمكنك الحصول عليها عن طريق النشر أو السحج بالفارة للوصول لهذا السمك .



باترون کامل رقم ۱۸

لتنفيذ بعض الكتيبان الرملية :

١- اقطع ٥ أجزاء من ورق ثقيل إلى مقاس 36×20 سم وارسم على كل جزء من الأجزاء الخمسة شبكة بيانية بطول ضلع المربع ١ بوصة ، واستخدم باترون الشبكة التالي كدليل وضع صورة للمنظر وقطاعاته المختلفة (الكتيبان الرملية) على كل ورقة من الورقات الخمسة التي قطعتها . ولعمل الرسم بالحجم المطلوب ، انقل نقط تقاطع خطوط النموذج مع خطوط الشبكة المرسومة إلى قطع الورق المكبرة ، ثم صلها بخطوط متصلة بين هذه النقط لتحديد شكل النموذج بعد تكبيره واقطع النموذج للشكل المطلوب ..

أعد نفس الإجراء مستخدماً قطعة ورق مقاس 8×25 سم لتنفيذ القاعدة ..

٢- ضع الورق المرسوم على نوع الخشب الذي تم اختياره باللون والخامة وانقل الخطوط الخارجية لكل قطاع من قطاعات النموذج على القطعة .

[يمكنك أولاً اختيار الخشب المستخدم لكل قطاع قبل نقل الرسومات حسب ما يلفت النظر منها وتخيلك لشكل العمل النهائي فكل قطاع من القطاعات يستخدم فيه نوع معين من أنواع الخشب المخالف للآخر] .

٣- اقطع بالمنشار الأركت القطاعات الخمسة للمنظر والمرقمة حسب الحروف الأبجدية من أ إلى هـ وخمس قطاعات للقاعدة من الحرف و .

[يمكنك استخدام سلاح عريض (٣م) لقطع الحدود العلوية السميكة لكل شكل فى القطاعات ثم تحول إلى سلاح عرض ٩م لقطع المحيط أو حافة القاعدة الدائرية لكل قطاع من قطاعات المنظر]

ولقطع أجزاء القاعدة إلى الشكل المطلوب استخدم سلاحاً بعرض ٩م حيث يعطى قطعاً ناعماً ..

٤- انقل نموذج الصبار على قطعة خشب سمك ٣ م من خشب جوز

أو ماهوجنى - واقطع نفس الشكل بالمنشار الأركت ..

تجميع الأجزاء وتشطبيها :

١- صنفر الأجزاء المختلفة وضع الغراء بينها (الأجزاء المختلفة للقاعدة والتي تحمل الحرف و) وضمهم معاً مع استخدام ماسك مناسب حتى جفاف الغراء .

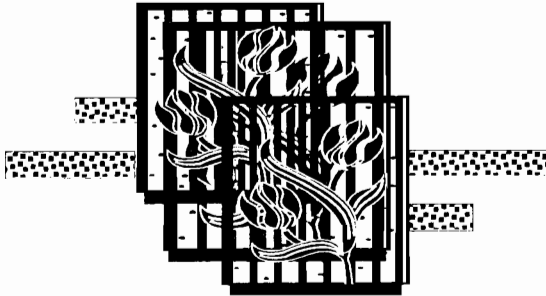
كرر نفس الخطوات مع منظر الكشبان الرملية بالترتيب المبين فى الباترون وضمهم معاً حتى جفاف الغراء .

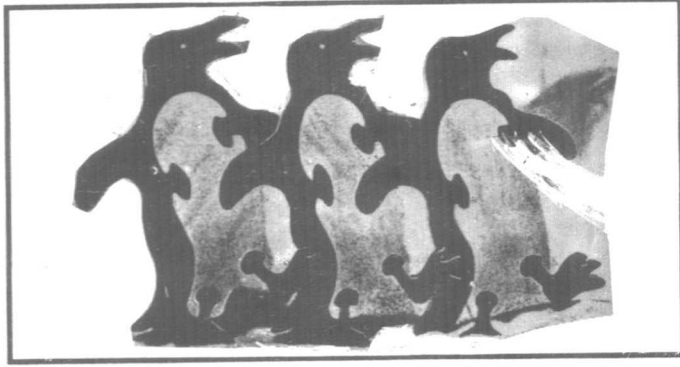
(امسح الغراء الزائد بقطعة قماش مبللة) .

٢- بعد جفاف الغراء - افحص مدى ثبات المنظر وأجزائه المجمعة وكذلك أجزاء القاعدة المجمعة .

٣- غرّ أجزاء المنظر المجمعة مع القاعدة المجمعة وامسح الغراء الزائد بقطعة قماش مبللة بالماء . وألصق نموذج الصبار على المنظر ..

٤- اعمل التشطيب النهائى بعد صنفرة الأجزاء ووضع الدهان المناسب بالورنيش أو الاستر

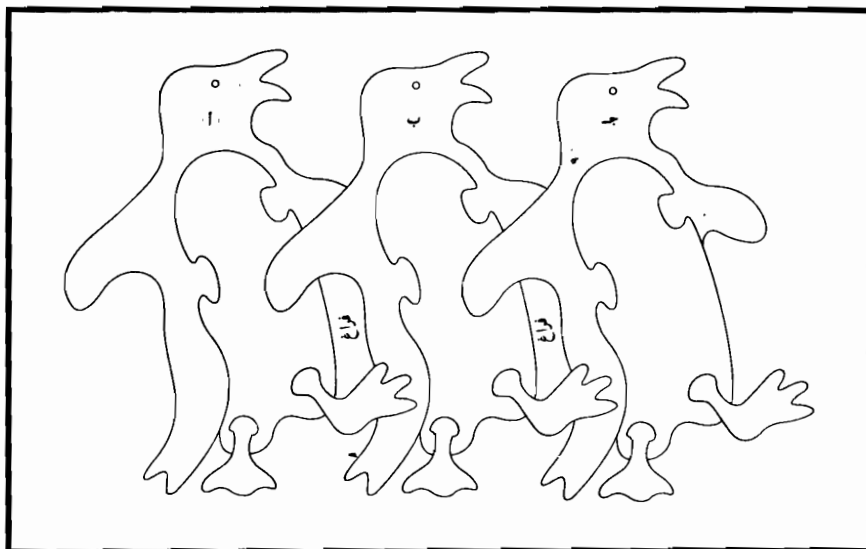




خطوات التنفيذ :

- ١- انقل الباترون أو يمكنك تصويره بالتكبير بنسبة ١ : ١,٥ حيث تحصل على شكل بمقاس ١٣ × ٢٥ سم .
- ٢- انشر قطعة من الأبلأكاج سمك ٤ أو ٨ ملمم (قطعتين معاً) كما يمكن استخدام خشب الموسكى السويدى - ويوجد منه بالسوق تخانات ١٣ ملمم أو ٦ ملمم وهى الأفضل لهذا النموذج - واجعل القطعة المستخدمة أكبر قليلاً من حجم البنجوين المرسوم ..
- ٣- استخدم لاصقاً مناسباً للصق الباترون على سطح قطعة الخشب .
- ٤- انشر بالأركت حول النموذج مع إزالة الجزء المفرغ بين طيور البنجوين الثلاثة - ثم انشر حولهم لفصلهم إلى أجزاء واثقب فتحات العيون ببنته $\frac{1}{16}$
- ٥- أزل أجزاء الباترون من على سطح القطع - وصنفر الأجزاء المقطوعة والسطح ..
- ٦- لتلوين البنجوين يمكن ترك البطن بلون الخشب الطبيعى وتلوين

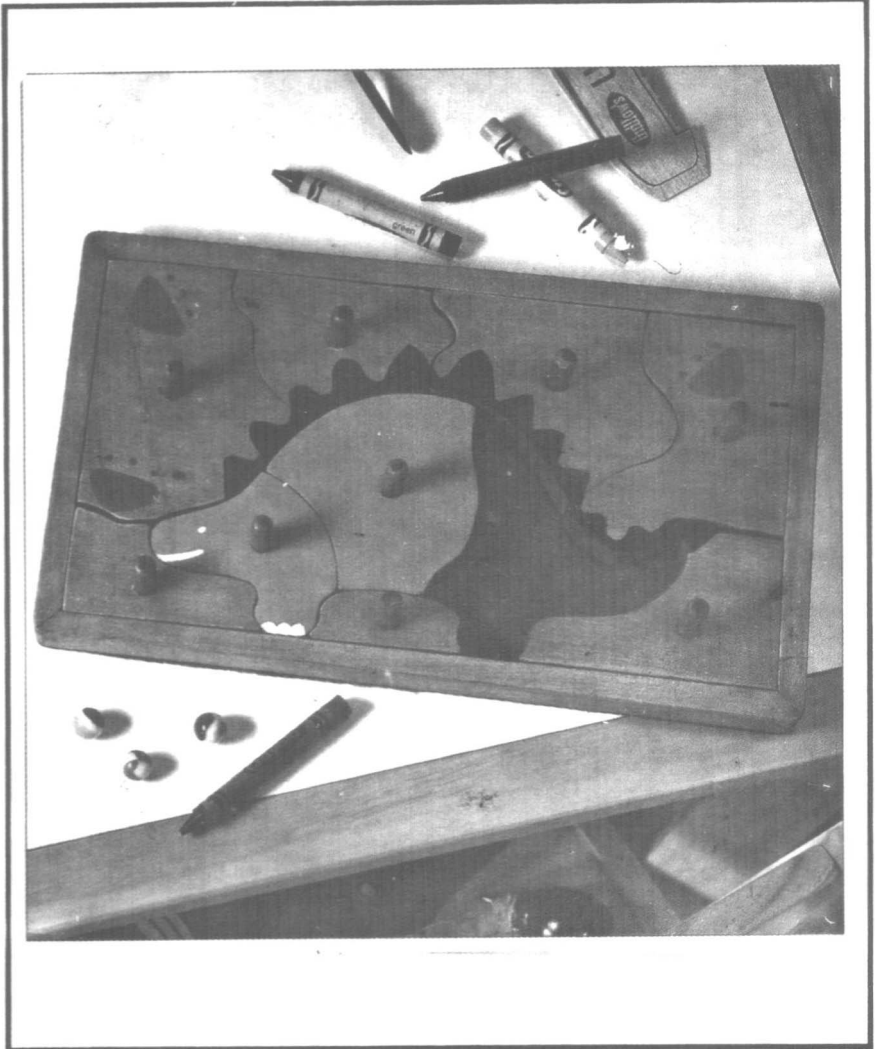
الأرجل باللون البرتقالي واللون الأسود مع تغطية الجوانب والحواف بإحكام
وبعد جفاف اللون - اجمع أجزاء المنظر معاً - بحيث تقف في صف واحد
استعداداً للاستعراض ..



٢٠- بازل بالأوتاد الخشبية



هذا الديناصور البسيط والذي يشير إلى عصور ما قبل التاريخ يمكنك تنفيذه بطريقة لعبة الألغاز (البازل) البسيطة للأطفال الصغار بدون خوف من هذا الحيوان ..



المتطلبات :

* الأخشاب :

- خشب موسكى ٢,٥ × ١٠ × ٣٨ سم .
- خشب موسكى ٢,٥ × ٢٠ × ٣٣ سم .
- خشب صلب (زان أو ماهوجنى) ٦ مم × ٢١ سم × ٣٦ سم .

* الفرش :

- مشط عرض ٥ , بوصة (شعر غير طبيعى)
- قلم رقم ٤ (شعر غير طبيعى)

* الألوان :

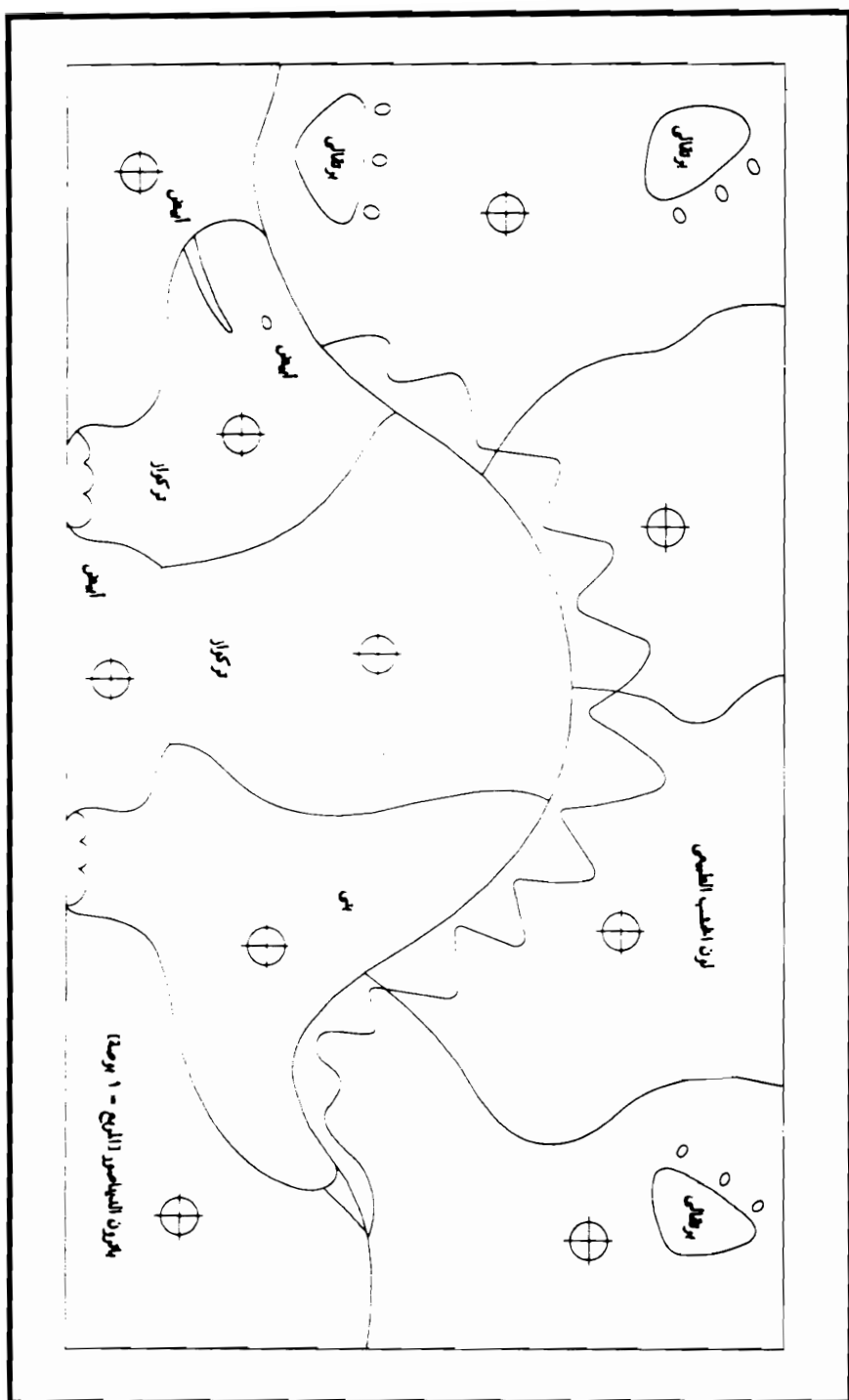
- أسود - برتقالى - تركواز - أبيض .

* خامات :

- خابور (دويل) خشب سمك ٩ مم وطول ٤٣ سم - معجون خشب -
- مسامير صغيرة رقم ١٨ قطر ١٩ مم - ورنيش - صبغات نباتية - لباد ..

خطوات التنفيذ :

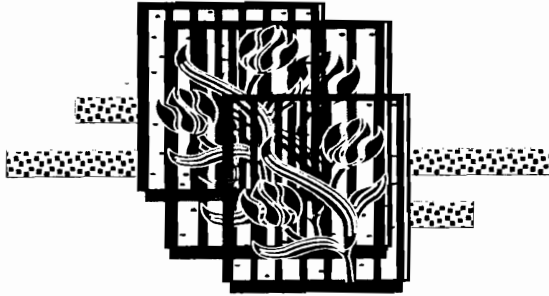
- ١- ابدأ بعمل إطار لعبة البازل [البرواز والقاعدة] بشرائح قطاع ١٢ × ١٢ مم من قطعة الموسكى - قطاع ٢,٥ × ١٠ سم بطول ٣٨ سم - وبعد قطع المقاس صنفرها جيداً بصنفرة ناعمة .
- ٢- اقطع منها قطعتين بطول ٣٦ سم وقطعتين بطول ٢١ سم على أن يكون القطع مائلاً ٤٥° من النهايتين .
- ٣- ثم اقطع القطعة الصلبة سمك ٦ مم إلى المساحة ٣٦ × ٢١ سم .



- ٤- ثبت الجزئين معاً بالغراء وثبتهم بالمسامير خلال الخشب الصلب .
- ٥- صنفر - بصنفرة ناعمة - القطعة الأخرى التى بطول ٣٣سم من خشب الموسكى من المارينة ٢,٥ × ٢٠سم (المساحة الصحيحة ١٩م × ١٩م) وهى القطعة التى يتم نقل النموذج إليها بعد نقله بورق الشفاف . اطبع الباترون وحدوده الخارجية وعلم مكان الكوابل فى اللوح السويدى ، واثقب مكانها على لوح السويدى بفتحة ٩م وعمق ١٢م .
- ثم اقطع أجزاء البازل باستخدام المنشار الأركت ذى السلاح رقم ٥ وصنفر حافة القطعيات واختبر دخول الأجزاء داخل البرواز (الإطار) .
- ٦- اقطع ١٠ من الكوابل بسمك ٩م وطول ٤سم وصنفر أحد طرفيها بالصنفرة ، وصنفر أيضاً أجزاء البازل والبرواز بصنفرة رقم ١٥٠ .
- ٧- استخدم قطعة قماش فى إزالة أى بقايا للأتربة أو رايش الصنفرة واصبغ أجزاء البازل بأحد الصبغات الطبيعية - (يمكن استخدام محلول الجملكة) ..

التلوين :

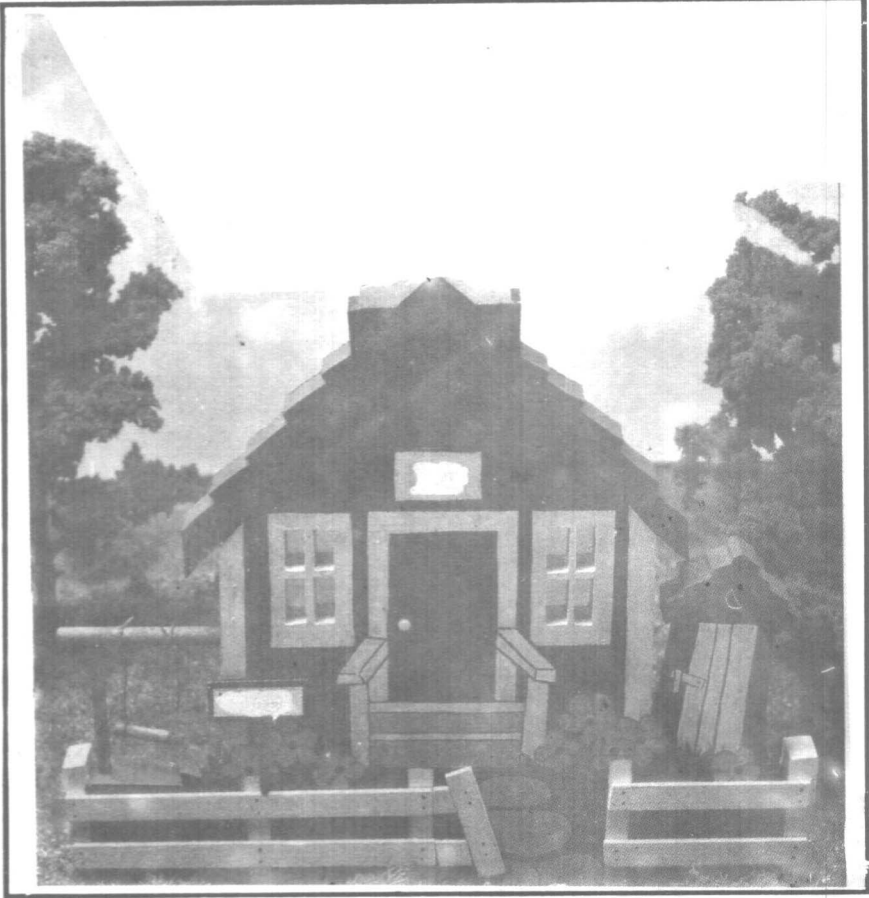
- اطبع صورة من التصميم على سطح البازل استخدم فرشاة عريضة (مشط ٥, بوصة) لتلوين المساحات الكبيرة من الرسم وقلم رقم ٤ للتفاصيل الدقيقة . واستخدم الباترون كدليل فى التلوين .

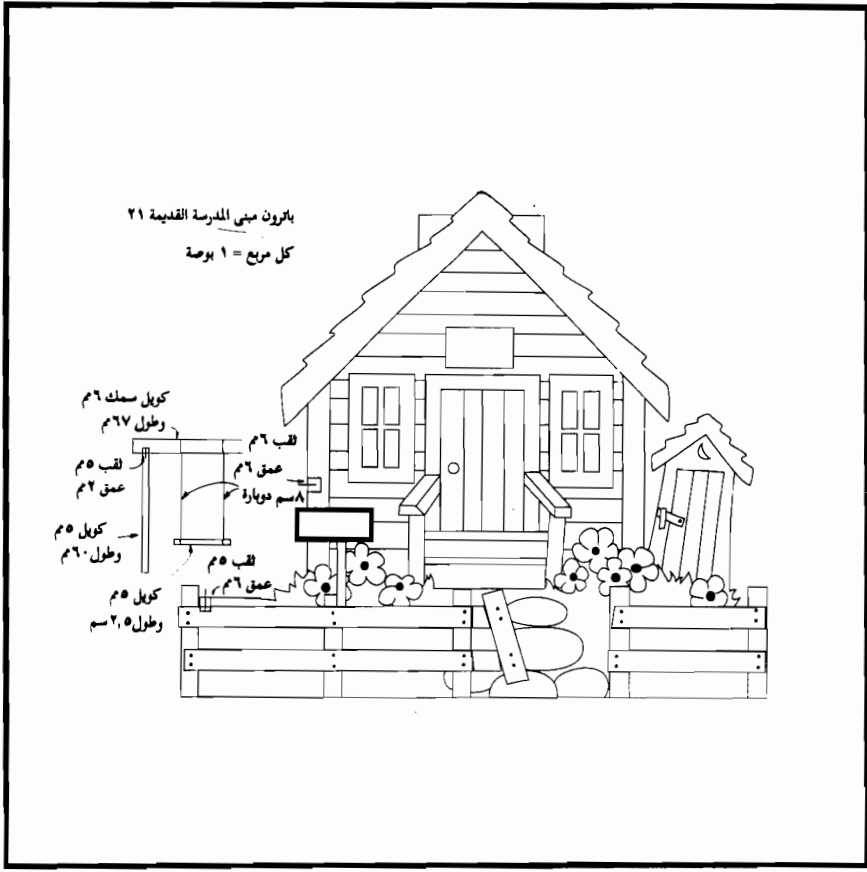


٢١ - مبنى مدرسة القرية القديمة



يسعد كثير من الأطفال أو التلاميذ بهذا المبنى الذى يذكرهم بالفصل الدراسي فى المدرسة والأرجوحة فى الحديقة والأكثر من ذلك عندما يكتب على اللوحة الأمامية اسم المدرس أو المدرسة التى أحبها فى المراحل الأولى للدراسة وبخاصة عندما يشتركون فى تنفيذ هذا المبنى بالخشب ومنشار الأركت ..





خطوات التنفيذ :

- ١- بعد عمل نسخة ثانية من مبنى المدرسة والسور واليا فطة - على ورق الشفاف - انقلها على قطعة من الخشب السويدى بطول ٣٣ سم من القطعة ١٢ × ١ بوصة (المقاس المضبوط ١٩ مم × ٢٨ سم) لشكل مبنى المدرسة ..
- ٢- اقطع اللافتة وكذلك ٧ قطع متفاوتة الطول للسور على النموذج من قطع خشب سمك ٢ مم من خشب أبلاكاج أو السويدى [يمكن تحضير هذا السمك بالفارة أو النشر الطولى بمنشار شريط] .
- ثم استخدم المنشار الأركت اليدوى أو الكهربائى باستخدام سلاح رقم ٥ .
- ٣- لعمل كوابل الأرجوحة استخدم قطعة سمك ٥ ملمم واقطع منها

جزءاً بطول ٢,٥ سم لعمل جلسة الأرجوحة .

- وقطعة لرفع اللافتة بطول ٣ سم .

- وقطعة لرفع الأرجوحة بطول ٦ سم .

- ولعمل القائم العرضى للأرجوحة استخدم كويلاً سمك ٦ ملم و بطول ٦,٧ سم .

٤- اعمل ثقباً فى المبنى بقطر ٦ مم وعمق ٦ مم لتثبيت أجزاء الأرجوحة وكذلك فى القائم العرضى ثقباً بقطر ٥ مم وعمق ٢ مم لتثبيتها فى القائم الرأسى (انظر الباترون) .

٥- صنفّر جميع الأجزاء مستخدماً صنفرة درجة ١٠٠ وبقطعة قماش أزل بقايا الصنفرة والأتربة استعداداً للتلوين .

التلوين :

- للتلوين استخدم ألوان المياه بنسبة ١ : ٥ للبطانة وحوالى ١ : ٤ للتنشيط النهائى .

- واستخدم الفرش الآتية فى التلوين :

١- فرشاة مشط رقم ١٢ لدهان البطانة لمساحات الحشائش والأسطح المساحات ومسطحات المبنى .

٢- استخدم فرشاة مشط رقم ٨ لتغطية باقى المساحات .

ملحوظة : لا تدهن المساحة التى أسفل اللافتة أو فى موقع اللافتة وهذه المساحة يمكن تغريتها للصلق الأجزاء عليها حيث أن الخشب الخام يلتصق مع مثيله بسهولة وإذا ما تم دهانه فسوف يفرق اللون بسهولة .

- اعمل البطانة اللازمة للباب والحائط مع دهانهما بلون صلصة الطماطم واستخدم لون الحديد المطروق (الفضى الغامق) لسقف المدرسة والرمادى

الغامق لدرجات السلم ..

– لون برواز الشبابيك والباب وداخل اللافتة ولوحة الرقم المدرسى ودرجات السلم النائمة والدرايزين بلون عاجى فاتح وكذلك مقبض الباب ..

– ثم استخدم فرشاة رقم ٢ للتشطيب ولدهان اللون الأسود وأضف تفاصيل اللون على الباب والدرايزين والسلالم والخطوط الخارجية للنوافذ ومواقع اللافتة على الباب والرقم الأسود عليها .

تلوين المبنى الخارجى :

لون السطح بلون بنى غامق – والمبنى بلون أحمر طوبى والباب والترباس بلون بيج ولون التحديد والتفاصيل بلون أسود .

الخلفية :

لون أجزاء السور بتغطية من اللون العاجى وكذلك موقع اتصال السور بالمبنى باللون العاجى . لا تلوّن المساحة أسفل أجزاء السور واستخدم فرشاة رقم ٢ أو سلاكة أسنان لعمل مسامير السور ..

لون النجيل والحشائش بلون أخضر والأزهار بلون برتقالى ولون حدود الأزهار باللون الأسود وباستخدام فرشاة تخطيط رقم ٢ ضع نقطة سوداء فى مركز كل زهرة ..

لون أيضاً قطع البلاطات فى المدخل باللون الرمادى أو البنى الفاتح، وحددها باللون الأسود .

اللافتة :

لون اللافتة من الداخل بلون بيج فاتح واكتب الاسم عليها باللون الأسود وكذلك برواز اللافتة وضع لوناً بنياً غامقاً فى موضع الياقطة أسفل الأزهار وبين السور واترك الموقع الأمامى للغراء .

الأرجوحة :

استخدم لوناً مخففاً من ألوان المياه (لون بنى) بنسبة ١ : ١ واستخدم قطعة قماش قديمة لصبغة الكوايل والدوبارة بالخليط المخفف للون ..

التشطيب :

ثبت أجزاء الأرجوحة فى مكانها بالغراء حسب الباترون واقطع الدوبارة إلى نصفين واربط مقعد الأرجوحة فى الحامل بعقد الدوبارة عليهما وضع على العقدة قليلاً من الغراء .

صنفر جميع الأجزاء بصنفرة ناعمة جداً للحصول على سطح ناعم أملس وأزل الغبار بقطعة قماش ناعمة وادهن طبقتين من ورنيش مائى على السطح ..

