

باب الصناعة

تذهيب البراويز

سئلنا في الجرم الماضي عن كيفية تذهيب براويز الصوّر والمرايا فوهـدنا ان نجيب بالتفصيل في هذا الجرم وانجازاً لذلك نقول :

الطلاء الاول * تصنع البراويز من الخشب ويغلى ٤٦ درهماً من الفراء الجيد في ٢١٠ درام من الماء ويدهن الخشب به حتى يتشرب منه جيداً ويصير لامعاً بعض اللعان . ثم يؤخذ ١٠٥ درام من الطباشير الاسباني و٥٤ درهماً من الطباشير الفرنسي وتمزج بهما الفراء وتجلى به وتحمى قليلاً وتختف بالماء حتى تصير بنوام الشراب وتدهن البراويز بهذا المزيج رشاً حتى يكون سطحه غير صقيل . وحينئذ يجف تدهن به دهنًا ثانية وثالثة الى ست مرات وتفصل اخيراً بحجر الخفان

اعداد غراء التذهيب * اذ ب تسعة درام من شمع العسل و ١٢ درهماً من الصابون واخف اليها ١٠٥ درام من الترابية الارمنية واشرب هذا المزيج جيداً ثم اضف اليه زلال ١٦ بيضة وادعكه جيداً على بلاطة وقطعه كرات صغيرة كالبنديق وجفنها على لوح من زجاج وضعها في مكان جاف

استعمال غراء التذهيب * اذ ب كرة من غراء التذهيب في قليل من الماء وضع المذوب في زجاجة نظيفة وادهن به البراويز خمس دهنات او ستاً ويجب ان تجف كل دهنه قبلما تدهن مرة اخرى . واذا اردت ان يكون التذهيب صقيلاً فامسح البراويز بفرشاة بما ياصق به من الغبار . واذا اردت ان يكون غير صقيل فادهنه بقراء الرنوق فوق غراء التذهيب

التذهيب الصقيل * برطب غراء التذهيب بقليل من عرق الاثمار النقي بفرشاة ناعمة وبتقطع ورق الذهب وترفع قطعه بفرشاة التذهيب التي بسمها المذمبون وتوضع على الفراء المبلل وتترك عليه حتى يجف ثم تفصل بمصقلة البشم

التذهيب غير الصقيل * توضع اوراق الذهب كما تقدم في التذهيب الصقيل وتمسح بعرق الاثمار وغراء الرنوق ثم يمسح بقليل من دم الاخوين وطعم النار ويمزج مسحوقها بقليل من غراء السمك ويدهن الذهب به مرتين . هذا اذا اردت ان يكون لونه ضارباً الى الحمرة ولما اذا

أردته أصفر فابل دم الاخوين بالزعفران . اما غراه الرقوق المذكور آنفاً فيصنع باذابة قصاصة الرقوق المصنوعة من جلد الخنزير

اصلاح الاسرة النحاسية

قد تصدأ الاسرة النحاسية او يتكون عليها بقع . كمدرة اللون فتعاد الى اصلها بان تمسح بحجر الخفان والزيت ثم بالتراب المعروفة باسم تريبولي وتمسح جيداً وتدهن بنريش اللالك في الاكحول ويحسن ان يضاف الى النريش قليل من دم الاخوين لكي يكون لونه برتقالياً

الامزجة المجلدة

المرزج الاول * امزج عشرين جزءاً من كلوريد الكلسيوم وعشرين من كلوريد المنيسيوم و٦ من كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) و ١٢ من كلوريد البوتاسيوم و ٤١ من الماء ورمشة من الثلج فتهبط الحرارة المرزج الى نحو ٤ درجات تحت الصفر فيزان فارتهبت واذا كان الثلج قد برد نبالاً الى درجة ٢٢ فارتهبت هبطت حرارة المرزج الى ٢٢ درجة تحت الصفر وتكتب هكذا - ٢٢° ف

الثاني * امزج جزءاً من نترات الامونيوم مجزء من الماء فتهبط درجة الحرارة الى الدرجة الخامسة تحت الصفر اي الى - ٥° ف

الثالث * امزج اربعة اجزاء من نترات الامونيوم بثلاثة من الماء فتهبط الحرارة الى - ١٢° ف
الرابع * امزج ٢ اجزاء من مسحوق ملح النشادر وجزءاً من ملح البارود و٦ اجزاء من كلوريد البوتاسيوم و ١٠ من الماء فتهبط الحرارة الى - ٢١° ف

الخامس * امزج ٥ اجزاء من مسحوق ملح النشادر و ٥ من مسحوق ملح البارود و ٨ من كبريتات الصودا المتبلورة و ٦ من الماء فتهبط الحرارة الى - ٥° ف

السادس * امزج عشرة اجزاء من الماء و ٦ من ملح البارود و ٨ من ملح النشادر و ٤ من كبريتات الصودا المتبلورة فتهبط الحرارة الى - ٢٣° ف

السابع * امزج ١٦ جزءاً من كبريتات الصودا المتبلورة من الحامض الهيدروكلوريك غير النقي (روح الملح) و ٥ من الماء البارد فتهبط الحرارة الى - ٤٢° ف

الثامن * امزج ٨ اجزاء من كبريتات الصودا المتبلورة و ٥ من الحامض الهيدروكلوريك فتهبط الحرارة الى - ٤١° ف

التاسع * امزج جزءاً من الحامض الهيدروكلوريك غير النقي مجزء من الماء واضاف اليه ٢ اجزاء من كبريتات الصودا المتبلورة فتهبط الحرارة الى - ٥° ف

العاشر * امزج جزئين من الثلج المكسر بجزء من الملح فتهبط الحرارة الى - ٥° ف
الحادي عشر * امزج ٢ اجزاء من الثلج المكسر بأربعة من كلوريد الكالسيوم المنحل
فتهبط الحرارة الى - ١٢° ف

الثاني عشر * امزج ٢ اجزاء من الثلج وجزئين من الحمض الكبريتيك الخفيف فتهبط
الحرارة من ٢٢° الى ٢٢° ف

تنبيه * يقرأ العدد الاخير هكذا ٢٢ درجة تحت الصفر بيزان فارنهایت وقس على ذلك
الاعداد السابقة . واذا صنعنا مزيجاً مقلداً ثلثة مئة درهم ووضعنا فيه اناه من الماء فيو مئة درهم
وحرارته فانون درجة بيزان فارنهایت وهي حرارة الماء غالباً في ايام الصيف فهذا الماء لا يصير
جليداً اي لا تهبط حرارته الى ما تحت ٢٢ درجة ما لم تكن حرارة المزيج المجلد تحت الصفر
بأكثر من ١٦ درجة

حبر جديد

وصفت جريدة الدطارة الالمانية وصفة لحبر من العنص قالت انه على ذاية الجودة وهي :

محموق العنص	١٦ جزءاً
الصمغ العربي	٨ اجزاء
محموق كرش الفرنزل	جزء
كبريتات الحديد	١٠ اجزاء

توضع في وعاء من الخار او الزجاج مع ١٠٠ جزء من ماء المطر وتترك من ٨ ايام الى ١٤
يوماً وتحرك في اثناء ذلك من حين الى حين وبعد ذلك يراق الحبر للاستعمال

صائل يأكل الفولاذ

امزج اوقية (٨ درام) من كبريتات النحاس وربع اوقية من الكسب الابيض ونصف
ملعقة صغيرة من محموق ملح الطعام و٢ اواقي من الخل وعشرين نقطة من الحمض
النيتريك فيحصل الصائل المطلوب وهو يأكل الفولاذ قليلاً اذا وُضع عليه زمناً قصيراً
وكثيراً اذا وُضع عليه زمناً طويلاً

حفظ حجارة البناء

من الحجارة ما لا تؤثر فيه الحرارة ولا الرطوبة كاحجار بعض الهياكل المصرية التي صبرت
على خل الزمان وخمر ومنها ما لا يمضي عليه قليل من الزمن حتى يصبح رتياً دارماً كأكثر
الحجارة المستعملة للبناء في هذه العاصمة . وقد وجد بعد الامتحان الطويل ان النجوع واسطة لنسبة

هذه الحجارة ان بصب في مسامها سليكات البوتاسا او الصودا ثم كلوريد الكلس او كلوريد
الباريوم (وهذا في الحديد ايضا) قيل انه طيبت به المرصاة وبنيت في البحر اشهرًا ولم تصدأ
المنة . وهناك طرق أخرى ايضا لحفظ الحجارة من الرطوبة ومنع تفتتها منها ان يطلى الحائط
بكبريتات النوتيا او محلول الشب الايض ثم بالزيت الذي اذيب فيه مركب من مركبات
الكبريت . ومنها ان يدوّب الشمع في قطران القم او في النفط ويطلى به الحائط . ومنها ان
يغلى الحجر في محلول الفانوفنة او التريبنينا او الشمع او الزيت لكي لا تدخله الرطوبة بعد ذلك .
والطريقة الاولى افضل من غيرها من الطرق

—•••••—

حضرة منشي المتتطف الناصين

غب تقديم ما يجب من الاحترام ابي ابي جربت الطريقة التي ذكرناها وجه ٦٢٦ من
مجلة سنة الثانية عشرة من المتتطف الاغر المتضمنة عمل حبر الختم بكل تدقيق كما هو مفصل
هناك فنجبت فيها وجاء الخبر والحمد لله على غايه ما اروم واحسن ما اطلب بعد ان جربت طرقًا
أخرى كثيرة ولم افز بالمرام . ولهذا ايضا قد وجب علي ان ارفع لحضرتك الشكر الجزيل والثناء
الجميل واثبة افكار حضرات قراء المتتطف الكرام للالنيات والاعتماد على هذه الطريقة الجربة

محمد درويش

بغداد ٢٥ أكتوبر

رفيق اول محاسبة نظارة ديوان عمومية بغداد

—•••••—

اخبار واكتشافات واختراعات

وهذا الورق يختلف صفة عن الورق

الشائع بان ربه (عجينة) بشع من مذوّب
الصابون والكليسرين وسليكات البوتاسا في
الماء فالكليسرين يبقو دائما رطبًا والصابون
والسلكات يمنعان انتشار الكبريت اليافو
وطبوس الكتابة عليه

ورق كويبا جديد

اخترع بعضهم ورقًا جديدًا لدفاتر
الكويبا يقال انه افضل من الورق الشائع
الآن لاجتاج الكويبي قبل الطبع عليه ولا يخشى
من طبوس الكتابة عليه احيانًا او عدم انطباعها
عليه أخرى كما يقع كثيرًا في ورق الكويبا الشائع