باب الصناعة

فوائد صناعية

بقلم جناب رضا بك رشيد افندي غازي

النار الهندية

امزج جزئين من الزرنيخ الصناعي (و يصنع بتذويب جزء من الكبريت مع جزء اكبر منه من الزرنيخ او الحامض الزرنيخوس في بوتقة مسدودة) باربعة وعشرين جزءا من نيترات البوتاسا وسبعة اجزاء من زهر الكبريت مزجا جيدا ثم الهب هذا المزيج فيضيء الاضاءة العظيمة . قيل انه الهبت علبة ممتلئة منه على شاطيء البحر فاضاءت ضوءا عظيما كشفت به جزيرة كانت بعيدة عن ذلك الشاطيء بنحو اربعين فرسخا . والله اعلم (يُعمَل في الفضاء)

طلاء الكؤوس

خذ جزءا من الفصدير وعشرة من الزئبق وجزءا من الرصاص وجزئين من البزموث . ثم اذب الملغم الحاصل منها على النار وصبه في كأس من الزجاج وادر الكاس حتى يطلى باطنها بالملغم . فيكون كأنه مطلي بصفيحة من الفضة . ويجمد الملغم عليه مع الزمان

الحبر الصيني

هذا يحضر بتذويب ١٦ جزءا من غراء السمك في ١٢ جزءا من الماء وجزء من خلاصة عرق السوس وجزء من الهباب (دخان البابور) ثم تحرّك وترفع فتكون قد صارت حبرا يستعمل حين الحاجة

الطلاء الكحولي (للادوات الخشبية)

يؤخذ من راتنج برازيليا ٩٠ جزءا ومن السندروس البلوري ١٨٠ جزءا ومن المصطكى ٦٠ جزءا ومن التربنتينا ٧٥ جزءا ومن السيرتو الخالص ١٠٠٠ جزء ونوضع الاجزاء كلها في وعاء وتذوّب وتصفّى فيحصل الطلاء المطلوب وهو مخصوص بدهن الادوات البيتية المصنوعة من الاخشاب

الطلاء الكحولي (للآلات الموسيقية)

يؤخذ من السندروس ١٢٠ جزءا ومن القرمز العادي ٦٠ جزءا ومن الجاوي الخالص ٣٠ جزءا ومن المصطكى ٣٠ جزءا ومن التربنتينا ١٢٠ جزءا ومن السبرتو الخالص ١٠٠ جزء وتوضع الاجزاء في وعاء وتذوّب وتصفّى وهذا الطلاء مخصوص بدهن الآلات الموسيقية وما اشبه

الطلاء الكحولي الذهبي (للآلات النحاسية)

يؤخذ من المصطكى ١٨٠ جزءا ومن الكهرباء الذائب ٦٠ جزءا ومن الفوتالا مبا ٦ اجزاء ومن الزعفران جزآن ومن خلاصة الصندل الاحمر جزء ومن دم الاخوين ٣٠ جزءا ومن السبرتو ١٠٠٠ جزء وتوضع الاجزاء في وعاء وتذوّب وتصفّى . وهذا الطلاء مخصوص بدهن الآلات النحاسية فيلوّنها لونًا ذهبيًا

قصدرة الدبابيس

كيفيتها ان يذاب القصدير في مذوّب جزء من فوق طرطرات البوتاسا وجزئين من الشب وجزءين من ملح الطعام ومقدار من الماء . ثم توضع الدبابيس في ذلك المذوّب ويؤخذ قضيب من القصدير وتحرك به الدبابيس فمتى مس القضيب واحدًا من الدبابيس تقصدرت كلها سريعًا انتهى

الطبع بالتصوير الشمسي (الفوتوغرافيا)

قد استنبطوا في هذه الايام طرقًا شتّى لنقل الصور الشمسية بالطبع كما تنقل الكتابة عن البلاطة في مطابع الحجر . وقد اثبتنا منها طريقتين في ما يلي

الاولى تكسى صفيحة من الزجاج او غيره (والزجاج افضل من سواه) بكساء من مذوب الجلاتين المخلوي بكرومات البوتاسا على وجه من وجهيها وتجفف . ثم تصوّر الصورة المراد طبعها بالفوتوغرافيا وتوضع هذه الصورة المعروفة بالسلبية ملاصقةً للوجه المكسي بالجلاتين من الصفيحة وتعرّضان للنور فيتصلب من الصفيحة ما حاذى القسم الشفاف من الصورة السلبية . وبعد عرضها المدة اللازمة تنزع عن الصورة السلبية وتغسل بالماء البارد مما يكون قد شابها من الصورة السلبية وتجفف فتصير اذ ذاك بمنزلة البلاطة في مطبعة الحجر (الليثوغرافيا) فاذا بُلّت

بقيت الاقسام المتصلبة منها جافة وابتلّت الاقسام الاخرى . ثم تحبر بالمحبرة فيلتصق الحبر بالاقسام الجافة منها ولا يلتصق بالمبتلة بالماء ثم يوضع الورق عليها ويطبع فتنطبع الصورة عليه . ثم يعاد عليها البل والتحبير والطبع وهلمّ جرًا حتى يطبع عنها العدد المطلوب من الصور

الثانية تكسى صفيحة من الجلاتين الحاوي بيكرومات البوتاسا وسحوقًا دقيقًا يجعل الكساء محبيًا . ثم توضع الصورة السلبية عليها وتعرضان على النور كما مرّ في الطريقة الاولى . وتغسل الصفيحة بعد ذلك بالماء الحار فيذيب عنها كل الجلاتين الذي كان محاذيًا للاقسام الشفافة من الصورة السلبية ويزيل ما كان فيه من المحوق ويبقى الجلاتين الذي كان محاذيًا للاقسام المظلمة من السلبية . ثم توضع في مغطس التلبيس بالكهربائية او تطبع على الشمع ويوضع الشمع في مغطس التلبيس ويلبّس نحاسًا حتى يصير سمكهُ بقدر المطلوب . ثم تسلّم لحفار الصور فيصلح ما اختلّ فيها ويُطبع عنها بعد ذلك كما يطبع عن سائر الصفائح المحفورة . ولكن نفقة هذه الطريقة اعظم من نفقة الطريقة الاولى

حبر الحداد

قالت جريدة الوراقة ان احسن حبر يدهن به ورق الحداد عن جوانبه كان سرّ صانعهِ مخفيًا عن عيون الناس ولم يكشف الاّ في هذه الايام وهذا بيانهُ : يذاب ٦٠ كرامًا من البورق في لتر واحد من الماء السخن ويضاف الى هذا المذوّب ثلثة اضعافهِ من قشر اللك . وبعد ما يذوب فيه جيدًا يضاف اليه ما يكفيه من الهباب ويحرّك الكل فيه تحريكًا دائمًا فاذا لم يكن لمعان الحبر اذ ذاك على ما يرام يزاد عليه من قشر اللك

مشورات

علاج النواق

ذكر الدكتور منول براموس في رسالة بعث بها الى الدكتور دوجاردن يومتز ان سكان البرازيل لهم في علاج النواق طريقة مستحسنة وهي انهم يبردون شحمة الاذن بالماء او باللعاب وقال في تعليل ذلك انهُ ربما كان ناشئًا عن الفعل المنعكس لاعصاب صيوان الاذن

ملفوفة (كرنب) كبيرة

ذكرت جريدة العلم الفرنسوية ان في احدى المقاطعات الفرنسوية ملفوفة يبلغ ارتفاعها الآن ثلاثة امتار وخمسة وسبعين سنتيمترًا ويؤمل بلوغهُ الى خمسة امتار