

# بَابُ الصَّانِعَةِ

## تسويد الفضة

كثيراً ما يراد تسويد أدوات الفضة أو تسويد اجزاء منها لاجل الزينة ولذلك طرق مختلفة وقد ذكرت السبائك اميركان طريقة منها وقالت انها اسهل من غيرها وهي ان يذاب جزآن من كبريتات النحاس وجزء من نترات البوتاسيوم وجزء من كلوريد الامونيوم وقليل من الحامض الخليك ثم تغمى الاداة قليلاً وتدهن بهذا المذوب وتوضع في صندوق مغلق فيه بخار الكبريت . والاجزاء التي يراد ان تنقى يفضاه تدهن بالشمع قبل ذلك . هذا ونحن وجدنا ان مذوب كبريتيد البوتاسيوم يسود سطح الفضة حالاً

## وسائل للتذهيب

اذب ٢٦ جزءاً من كلوريد الذهب في ماء واضف اليها مذوب ٦٠ جزءاً من سيانيد البوتاسيوم في ماء نقي ايضاً واترك هذا المزيج ربع ساعة ثم رشه واضف الي المرشح شدة جزء من الطباشير المنخضروه اجزاء من زيت الطرطرح حتى يثقل قوامه وادمن به المعادن الصغيلة النظيفة من فضة او نكل او نحاس فنكسي غشاة ذهبية

## تلوين حديد البنادق

بل خرقه في مذوب كلوريد الالمنيوم ثم غطها في زيت الزيتون واضع الحديدية بها واتركها ٤٨ ساعة فنكسي الحديدية قشرة من الصدأ . اسحقها بفرش من شريط ثم يربت بزر الكتان فتلون بلون سحر كيون البرنز

## تكبير الصور الفوتوغرافية

اذا اريد تكبير صورة فوتوغرافية صغيرة فالغالب ان نجعل الصورة شفافة ثم تؤخذ صورة كبيرة عنها بالنور النافذ . وقد اكتشف بعضهم طريقة جديدة وهي ان تصور الصورة الصغيرة

على لوح من زجاج الاوبال بالطبع عن السليمة ثم تكبر عنها بألة التصوير فتخرج السليمة الكبيرة على غابة الاتقان . ويمكن تصليح الصورة وهي على لوح الزجاج قبل تكبيرها على ما يراد

### تسويد النحاس

اذب نترات النفضة في اناء فيه قليل من الماء وشبع الماء منه ثم اذب نترات النحاس في اناء آخر وامزج المتدوين معاً وغطس النحاس فيها ثم احو حتى يسود ويصير باللون المطلوب . ويرى هذا النحاس الاسود في النظارات وغيرها من الآلات البصرية

### الممر الصناعي

اكتشف سبوسليون الفرنسي طريقة جديدة لتصلب الجبين وجعل التاميل والادوات المصنوعة منه صلبة صلبة كالمرمر وذلك بمزجها بمكس المغنيسيا وصب مذوب كبريتات التوتيا عليه وهو يجري ذلك على طرفتين الاولى ان يكلس الحجارة المغنيسية تكليسا كانيا لاخراج الحامض الكربونيك منها ويحفظ جيدا ثم يمزجها بثلاثة اشغالها من الجبين ويجعل المزيج بالماء ويصنع منه الادوات المطلوبة وعند ما تجف يصب عليها مذوب كبريتات التوتيا (ثلاثين جزءا من الكبريتات في ثمة من الماء) وان كانت الادوات صغيرة تغطس في مذوب الكبريتات ثم تجف وتصل

الثانية اذا كانت الادوات كبيرة فلم يجرها مذوب الكبريتات كما يجب فيجبل مزيج الجبين والمغنيسيا بمذوب من كبريتات الزنك اخف من الاول ثم يدرغ في القالب او تصنع منه الادوات باليد فيتصلب عند ما تجف حتى لا يهضر الرأس من حديد. واذا كان باطن القالب من الزنك الصنبل او الزجاج خرج الجسم المترغ فيه ايضا صتيلا كاحسن انواع الممر ويمكن تلوين هذا المزيج في اماكن مختلفة منه حتى يشبه الممر المخطط او الملون . ويمكن فرش ارض اليوت بهذا المزيج بدلا من البلاط وبعض حثيثه بمذوب كبريتات الحديد عن كبريتات التوتيا فيعبر لونه كلون خشب الصنوبر ولا سيما اذا دهن بعد ذلك بزيت بزر الكتان . واحسن انواع المغنيسيا مغنيسيا الارخيل الرومي ويجب ان تكون خالية من السلكا وان يكلس جيدا . ومن الطن من المغنيسيا غير المكلمة نحو ٣٠ فرنكا