

باب الصناعة

عمل اقلام الرصاص

تزوج اليه باجين بالطين الجرمانى والطينان معاً حتى يتعا جذاً. ويضاف قليل من الماء الى مزيجها حتى يصير بؤام اللاقوة ويضغط في قوالب ذات ميازيب مربعة ويقطع بحسب الطول المطلوب ويشوى في فرن شديد الحرارة. ثم يؤتى باخشاب طول الخشبة طول قلم الرصاص وفيها اربعة ميازيب في جوانبها الاربعه مصنوعة بالمشار فيوضع في كل منها خط من خطوط اقلام الرصاص وتطبق عليها قطعة اخرى رقيقة من الخشب وتغرى بها وهناك آلة يضعون قطعة الخشب هذه فيها فتشغها اربعة اقلام وآلة اخرى تجارها وتفعلها. ثم تطبع عليها علامة المامل وتخرم حرمًا وتباع. والظلم المعتدل الثمن يبتق المامل عليه نحو ثلث بارات فيبقيه بست بارات. والعامل الواحد يستطيع ان يعمل كل يوم ٢٥٠٠ قلم بموتة الآلات المذكورة. هذه هي الطريقة الشائعة في ابركا ولكن في اربما طريقة اخرى وهي ان يضغط اليه باجين بهد ان يلف باوراق ويخرج الهواء من بين دقائقه فتلتصق دقائقه بعضها ببعض بدون ان تزج بالطين

تنقيض المرايا

ان الطريقة القديمة لعمل المرايا بالتصدير والزيق مشروحة بالتفصيل في المجلد الاول من المتنطف. ولكن الطريقة الحديثة التي شانت الآن وهي طريقة التنقيض قد صار لها اساليب كثيرة ومن جعلها الاسلوب الآتي ذكره المعول عليه في معامل المرايا المعروفة بمامل سن غرين وهو هذا

يتذاب ستة جزء من ترات الفضة في الف جزء من الماء النقي ويضاف اليها ٦٢ جزءاً من ماء النشادر الذي ثقته النوعي ٨٨. ويرشح المزيج ويضاف الى كل كوبة منه ست عشرة كوبة من الماء. وتذاب سبعة اجزاء ونصف جزء من الكاماض الطرطريك في ٢٠ جزءاً من الماء وتضاف الى المزيج المتقدم ذكره ويعمى ذلك بالسائل الاول ثم يصنع سائل ثانٍ مثل الاول تماماً ولكن نجعل كمية الكاماض الطرطريك فيه مضاعف كميته في الاول

وتصنع مائة وأسعة من الحديد الصنيل قائمة على صندوق يحى بالبخار حتى تصير حرارتها بين ٩٥° ف و ١٠٤° ف ويوضع عليها قطعة من نسج القطن وينظف لوح الزجاج جيداً ويسط عليها ثم يصب عليه من السائل الأول ما يكفي ليستقر عليه بدون أن يسيل عنه . ثم تزداد حرارة المائدة حتى تبلغ ٩٥° ف الى ١٠٤° ف فلا يضي ربع ساعة حتى يكتمى اللوح بغشاوة فضية . فتخفى المائدة ويصب الماء عليها فيغسلها بما يزيد عليها من النفضة . ثم تُرَدُّ الى وضعها الأول ويسكب على اللوح من السائل الثاني فتسرب عليه غشاوة اخرى في ربع ساعة . ثم يغسل ثانية وينقل الى غرفة حامية قليلاً فيجف بالتدرج . وهذا العمل سهل جداً تراه النساء .

ثم تدهن غشاوة النفضة بفرنيش الكوبال بدهن ما يجف هذا الفرنيش تدهن بدهان الزيرقون . والمرابا المصنوعة على هذا الاسلوب تكون صورة الوجه فيها صفراء قليلاً فيصلح ذلك بناوين الزجاج بلون ينفخى خفيف . ونفقة تفضيض المتر المربع تسعة غروش فقط

الدهان الاسود

لذا الدهان وصفات كثيرة اخبرنا منها السم الآتية (١) امزج فرنيش الملك بما يكفي من اسود الداج او السناج (٦) اذب الكحلر واضف اليه من بلسم كايوفي العنبر ومده بالتربنتينا (٢) اصنع السناج حتى يدمج جيداً واضف اليه من فرنيش الكوبال ما يكفي لترخية قوامه (٤) امزج ثلاثة اجزاء من الكحلر و ١٢ جزءاً من الزيت المغلي وثمانية من الترابية المحروقة (الاببر) وليكن مزجها فوق النار وعندما يبرد مزيجها مده بالتربنتينا (٥) اذب ١٢ جزءاً من الكحلر باه وجزءين من الكحلر على النار واضف اليها ٨ اجزاء من الزيت المغلي وجزءين من الفانوي . وعندما يبرد هذا المزيج اضف اليه ١٦ جزءاً من الترابينا (٦) اذب خمسين جزءاً من الكحلر الذي وه من صمغ الانبي (Animé) الاسمر و ١٢٠ من زيت الكتان واغلبها على النار ساعتين . ثم اذب عشرة اجزاء من صمغ الكحلر باه الاسمر واغلبها في عشرين جزءاً من زيت الكتان واضف المذوب الثاني الى الاول مع قليل من مادة تجفيفه مثل الزيرقون واغلبها ساعتين او حتى اذا برد مزيجها واخذ قليل منه يسمل تكتلة بالاصابع وصدور رثة حبة مستديرة . فارفعه عن النار واضف اليه عندما يبرد ٢٠٠ جزء من الترابينا . يدهن به الحديد بيرش ويحصى في فرن حامر فيخرج اسود صتيلاً . اما الدهان الاسود اللامع على الآتية اليابانية فسياتي تفصيل عليه في الجزء القادم ان شاء الله