نبذ صناعية

الصقل

الصقل هو جلاء الجسم الخشن حتى يصير سطحه ماسًّا لامعًا كالمرآة وهو شديد اللزوم لكل الآنية والادوات التي تلبَّس بالكهربائية . لانهُ اذا صقلت الاداة بعد تليسها بقي عليها اللباس المعدني زمانًا مضاعف الزمان الذي يبقى عليها اذا لم تصقل . والمصاقل تصنع من مواد مختلفة في غاية الصلابة والملاسة كفولاذ الصب المفتَّى والعقيق والصوان والحجر المعروف بحجر الدم . واما حجر الدم فالجيد منهُ ما كان ملزوز الحبوب خاليًا من العروق لونهُ احمر غامق ضارب الى السواد لا يبقي على الاداة المصقولة اثرًا ولا يأكل منها حتاتًا . واما الفولاذ فالجيد منهُ ما كان دقيق الحبوب ملزوزها تام الملاسة . واذا لم تعد المصقلة صالحة للصقل تدلك على جلدة مشدودة على عارضتين بعد ان تغطى الجلدة بروج الصقال الناعم او بالالومينا النقية المتكونة بتكليس شب الالومينا . ويمكن ان تغطى الجلدة بدل ذلك بالاكسيد الرصاص الابيض او السنباذج او غير ذلك من المساحيق الصلبة الناعمة . وتختلف اشكال المصاقل فمنها ما شكلهُ كسنان الرمح او كالسن او كالسكين او كنصف كرة او كلسان الكلب * ومنها ما يستعمل لاوّل وجهٍ من الصقل ومنها ما يستعمل لثاني وجهٍ منهُ فالاول يكون حدُّهُ ماضيًا والثاني يكون سطحهُ مستديرًا . وكلها قبلَ مرارًا بمذوّبات متعدّدة اما ليتسهل زلقها على الجسم المراد صقلهُ او ليتلوَّن بها . فمن التي تسهل لها الزلق الماء النقي ومحلول الصابون بالماء ومطبوخ بزر الكتان ومنقوع جذر السوس . ومن التي تلوّن الجسم المصقول ثمالة الخمر وزبدة الطرطير والخل والشب في الماء . ومتى صقلت الادوات وطال عليها الزمان فلا يعاد عليها الصقل بل تجلى بجلد ناعم وبالروج الجيد . وكذلك اذا لبست الاداة طبقة رقيقة جدًّا من المعدن

واعلم انهُ اذا لبّست الاداة بالكهربائية طبقة زائدة السمك او اذا لبست في زمان زائد السرعة لا تصقل بالمصقلة بل تجلى بالجلد اللين ومسحوق حجر الخفّان او التريبولي وتستعمل المساحيق الخشنة في البداية والناعمة كل النعومة في النهاية . والجلاء يجعل الآنية الملبسة فضة اجمل منظرًا مما يجعلها الصقل واما الصقل فيقيّ الفضة ولذلك يجعلها اطول بقاء مما يجعلها الجلاء

اكتشاف جديد في عمل الخمر

لما كثرت الضربات على العنب باوربا قلت غلتهُ وعلا سعرهُ وغلا خمرهُ اعمل بعضهم الفكرة في ايجاد طريقة يستعمل بها العنب كلهُ فلا يُطرَح منهُ شيء خارجًا مما يطرح بالطريق المعتادة

مع انه يحتوي اجساماً كثيرة لازمة لتلوين الخمر وتحسين طعمه وتشديد قوامه فعثر على طريقة بسيطة على غاية النفع تزيد مقدار الخمر ولا تزيد نفقتها ولا تقلل قيمتها وهي هذه: يعصر العنب عصراً لطيفاً ويوضع العصير على النار حتى يغلي ثم يمزج وهو يغلي بما يبقى من العنب بعد عصره مدة ثلاث دقائق او اربع فيستخرج ما فيه من الاجسام الملوّنة والطرطير وطيب الطعم وغير ذلك من الاجسام النافعة . ثم يصفّى العصير عن فضلات العنب هذه فيبقى فيه اخواص تطيب الخمور الضعيفة (وهي الخمور المعصورة من الاثمار) وكل سائل سكري بالاجمال اذا وُضعت فيه . واذا عصر العنب الاسود ومزج العصير بالفضلات على ما تقدّم يصير لونه احمر غامقاً ضارباً الى الزرقة في بضع دقائق . ويستخرج من فضلات العنب قبل ان يختمر من ثلاثة اضعاف الى سبعة اضعاف ما يكتسبه من اللون بعد ان يختمر ثلثة اشهر من الزمان بدون هذه الفضلات

وما قيل في الخمور الحمراء يقال ايضاً في الخمور البيضاء . ومن مزايا هذا الاكتشاف الجديد انه اذا اغليت قشور العنب بمزجها بالعصير كما سبق او بدونه حتى زالت حموضتها ثم جففت وهي مخضرة تصحّ لان تستعمل خميراً يختمر به العصير والخمر الحاوية جديدة كانت او عتيقة وقد قال بذلك مكتشف هذه الطريقة رَيْلِن النساوي. قالت الجريدة النمساوية التي ذكرت هذا الاكتشاف ان العارفين بعمل الخمر يعتبرون هذا الاكتشاف غاية الاعتبار وانه لا يبعد ان يعمّ استعماله عوضاً عن استعمال الطريقة الشائعة الآن والله اعلم

نقل الصور من الورق على الزجاج

اطلب القرنيش الذي يطلى به الزجاج في تصوير الشمس ثم اطل به لوح الزجاج. ومتى جفّ على الزجاج بعض الجفاف ولم يعد يجري على الورق ضع الورقة المصوّر عليها بالطبع او باليد على الوجه المطلي بالقرنيش من الزجاج وضع عليها ثقلاً يضغط بالسواء على كل قسم من اقسامها اربعاً وعشرين ساعة ثم بلّ قفا الورقة بالماء حتى تلين وافركها بفارك حتى تنفصل عن لوح الزجاج. فاذا اتقنت عمل ذلك بقيت آثار حبر الصورة على الزجاج كانك قد رسمتها بيدك ولا سيما لان القرنيش شفاف يمرُّ النور منه . وكثيراً ما يحسن منظر الصورة بعد نقلها بطليها هي والزجاجة كلها بالقرنيش المذكور انقاً مرة ثانية. واذا اريد استعمال الصور المنقولة كذلك في الفانوس فالافضل ان يوضع لوح ثانٍ من الزجاج على وجه الصورة التي على اللوح الاوّل ويربط اللوحان معاً بقماش سميك او ورق متين يشدّ حول حافاتها

صبغ الخشب بالاسود

اذب خلاصة البقّم بالماء واجعل المذوّب قوياً واغله واغمس به الخشب وهو يغلي عدة ساعات ثم سخن مذوّب كبريتات الحديد القوي واغمس الخشب فيه ايضاً اربعاً وعشرين ساعة فيخرج اسود قد تشرّب الصبغ بوفرة. كذا تصبغ انصبة السكاكين التي تصنع من الخشب وما شاكلها