

نشر الفراش والوسائد على كرسي في مجرى الهواء امام شباك مفتوح ليمر الهواء النقي عليها ويظهرها. وفراش المريض ادعى الى التطهير من فراش السليم فيجب ان يظهر كل يوم في الهواء والشمس ويحسن ان يغير بيت الوسائد التي ينام عليها المريض كل يوم صباحاً ومساءً.

### زيت الشعر

امزج خمس مئة درهم من زيت اللوز بستين درهماً من البرغموت وضع المزيج في الشمس اربعة عشر يوماً فيصير من احسن انواع الزيوت التي تستعمل لدهن الشعر

### غسول الشعر

احق ٢٠ جزءاً من البورق و ١٥ جزءاً من الكافور واذب هذين المستحقين في ١٥٠٠ جزءاً من الماء الفالجي. والكافور لا يذوب كله في الماء ولكن يذوب منه ما يكفي فهذا الماء ينظف الشعر ويقويه ويحفظ لونه وينع الصلع الباكر

### غسول اليبوية

اذب اوقية من الغليسرين واوقية من كلورات البوتاسيوم واوقية من البورق واوقية من روح الكافور في ٢٥ اوقية من الماء. وافرك الرأس جيداً بهذا السائل قبل النوم واغسله بزلال البيض مرة او مرتين كل اسبوع

## باب الصّاعة

### الصباغ الثابت على القطن

- (١) تبل مئة رطل من الانجبة القطنية في الماء النقي الذي يرغى فيه الصابون بسهولة وتترك فيه يومين كاملين ليذول عنها ما بها من النشاء ونحوه ويحسن ان يضاف الى هذا الماء قليل من اليرزا لكي يسهل نزع النشاء عن الانجبة
- (٢) توضع هذه الانجبة في اناء آخر فيه ماء اذيب فيه قليل من كربونات الصودا حتى صار ثقلة النوعي ١.٠٠١ وتغلى فيه نصف ساعة ثم تخرج منه وتعصر جيداً
- (٣) تنقع الانجبة المذكورة في ٥٨ رطلاً من زيت غاليبولي (وهو من ادنى انواع زيت الزيتون) و ١٢٥ رطلاً من الماء ونصف رطل من كربونات الصودا ونصف رطل من كربونات البوتاسا. وهذا العمل يقال له التزيت

(٤) بعد ما تزيّت الانسجة جيّداً تنشر في الهواء حتّى تجف قليلاً ثم في مكان حرارته ٦٠ درجة بميزان-ستفردا مدة اثني عشرة ساعة ويكرر تزيينها وتجهينها مرتين او ثلاثاً بقدر ما يبراد ان يكون اللون شديداً وكلما كرّر التزييت والتجهيف زاد اللون حمرةً

(٥) تنقع الانسجة بعد ذلك اربعاً وعشرين ساعة في مستحلب بارد مركّب من ٨٢

رطل من الماء و٥ ارطال من كربونات الصودا وخمسين رطلاً من الزيت

(٦) تخرج الانسجة وتغمر وتنظف جيّداً بالماء ثم نقط شيئاً فشيئاً مراراً متعددة في ٢٥٠ رطلاً من الماء الذي اضيف اليه ١٠ ارطال من مسحوق العفص او الساق و١٦ رطلاً من الشب الابيض ويجب ان يكون الماء سخناً وحرارته ٦٥ درجة بميزان استفردا ويمكن ان يستعاض عن الشب الابيض بمخلات الالومينا. ثم تنشر الانسجة يومين في المكان الحار المتقدّم ذكره

(٧) نغظ الانسجة في مغطس مصنوع من عشرة ارطال من مسحوق الطباشير و٤١٧ رطلاً من الماء الذي درجة حرارته ٨٢-ستفردا ثم تنظف جيّداً فتصبغ بالصغ الاحمر

(٨) ثم نغظ في مذوّب الفوة او الاليزارين الآتي ذكره في الطريقة الثانية وهو سخن وتترك فيه ساعة من الزمان ثم تغمر وتغسل ونغظ في مغطس الطباشير المذكور آنفاً وتنظف بالماء وتعاد الى مذوّب الاليزارين وتترك فيه برهة قصيرة ثم تخرج وتغسل جيّداً فتجدها قد صبغت باللون الاحمر ولكن احمرارها يكون قائماً فيزهو بالعمليات الآتية

الاولى بذاب ٦ ارطال من الصابون و١٠ من كربونات الصودا في الماء وتوضع الانسجة فيه وتغلى بالبخار سخن نحو ثلثي ساعات

الثانية توضع الانسجة في اناء آخر اذيب فيه ٦ ارطال من الصابون ونحو سبع اوقاي من كلوريد القصدير وتغلى ثم تخرج وتنظف وتعاد الى الاناء وتغلى ثانية

ثالثاً تنظف الانسجة وتنشر في الهواء حتّى تجف ثم نغظ في مغطس سخن من منقوع النخالة فيصير لونها زاهياً

### طريقة ثانية

خذ ٦٥٠ رطلاً من غزل القطن واغلبها في اناء مسدود فيه ١٨ رطل من البورق المكسّس مدة اثني عشرة ساعة ولكن ضغط البخار في الاناء بمقدار جلد ونصف ( ويعرف ذلك بالآلة متصلة بالاناء اسمها مانومتر ) ثم ضعها في اناء فيه ثمانون رطلاً من الماء الذي اذيب فيه كربونات القوتاسا حتّى صار ثقلة النوعي ١٠١٨ و١٠١٨ ويكون في هذا الماء ٤٥ رطلاً من

زبل القم او البقر وجننها على درجة ٦٠ سنغراد وحينئذ تعد للترتيب ومغطس الترتيب مؤلف من ٥٠ رطلاً من الزيت وسبعين رطلاً من مذوب البوناسا وما بقي في الاناء المذكور آنفاً فينقع الغزل في هذا السائل مدة ثم ينشر في الهواء وبعد ذلك في غرفة حرارتها ٦٢ يوزن سنغراد ويزيت ثانية في سائل كالاوّل ثم ينقع في سائل صاف فيه ٢٨ رطلاً من مذوب كربونات البوناسا و ٢٢٠ رطلاً من الماء وما بقي من سائل الترتيب المتنديين . ويجفف في مكان حرارته ٥٥ درجة وينقع ثانية في سائل صاف مثل الاول ويجفف ثم يوضع في سائل فيو رطلان او ثلاثة من التنين ويترك فيه ليلة كاملة ويصر بعد ذلك جيداً ويوضع في مؤس الشب وهو مؤلف من ١٦٥ رطلاً من كبريتات المغنيسيا و ٢٢ رطلاً من الصودا المكلمة او ١٦٥ رطلاً من الشب الابيض و ٢٢ رطلاً من الطباشير . ويجفف الغزل بعد ذلك ويؤس بالصودا ويغسل

ويستعمل لصنع كل ٨٨ رطلاً من الغزل  $\frac{2}{3}$  الرطل من الاليزارين و  $\frac{1}{3}$  رطل من الدم و  $\frac{1}{2}$  اوقية من التنين والطباشير . ثم يجعل لون الصبغ زاهياً بواسطة وضع الغزل المصبوغ في خافين بخارها منضبط ويوضع معه ٢٥ رطلاً من الصودا المكلمة ويحمض بعد ذلك بثلاثة ارطال وربع من ملح التصدير ورطل من الحامض النيتريك و  $\frac{2}{3}$  اوقية من الشب الابيض ويغسل باثنين وعشرين رطلاً من الصابون وخمسة ارطال ونصف من الصودا ورطلين من ملح التصدير و  $\frac{2}{3}$  اوقية من الحامض النيتريك ورطل من الاثور . ويغسل أخيراً ويزيت

### زيت الصبغ الاحمر

يستحضر الزيت لصبغ القطن باللون الاحمر على هذه الصورة . يضاف رطل ونصف من الحامض الكبريتيك الذي درجته ٦٦ يوزن بومه الى  $\frac{1}{4}$  الرطل من زيت الخروع ويجب ان تكون اضافة الحامض الى الزيت تدريجية وبكل اعتناء لكي لا يحمض المزيج واذا حي يجب ان يتبع عن اضافة الحامض الى ان يبرد المزيج . وتم اضافة الحامض الى الزيت في مدة ساعتين الى اربع ساعات . ثم يترك المزيج اثني عشرة ساعة ويجفف بثمانية ارطال من الماء . ويضاف اليه من الصودا المكلمة منادير قليلة حتى لا يعود ورق اللينوس يحمز ويولزم له نحو رطل ونصف من الصودا النقية ولا بد من التأني التام في اضافة الصودا خوفاً من التوران فيصر الزيت مستحلباً ايضاً فيضاف اليه قليل من الامونيا الى ان يروق تماماً ويترك اثني عشرة ساعة ويسحب بمص فيصير صالحاً للاستعمال