

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

زيت للشعر

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

غسل الشعر

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

غسل الهمرية

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

باب الصناعة

الصباغ الثابت على القطن

- (١) تبل مئة رطل من الانسجة القطنية في الماء النقي الذي يرغى فيه الصابون بسهولة وتترك فيه يومين كاملين ليزول عنها ما بها من النشاء ونحوه ويحسن ان يضاف الى هذا الماء قليل من اليركا لكي يسهل ترع النشاء عن الانسجة
- (٢) توضع هذه الانسجة في اناء آخر فيه ماء اذهب فيه قليل من كربونات الصودا حتى صار ثقلة النوعي ١٠٠.١ وتغلى فيه نصف ساعة ثم تخرج منه وتعصر جيداً
- (٣) تنقع الانسجة المذكورة في ٥٨ رطلاً من زيت غاليبولي (وهو من ادنى انواع زيت الزيتون) و ١٢ رطلاً من الماء ونصف رطل من كربونات الصودا ونصف رطل من كربونات البوتاسا. وهذا العمل يقال له التزيت

(٤) بعد ما تربيت الانسجة جيّداً تنشر في الهواء حتّى تجف قليلاً ثم في مكان حرارته ٦٠ درجة بميزان - منفرد مدة اثني عشرة ساعة ويكرر تزيينها وتجفيفها مرتين او ثلاثاً بقدر ما يراد ان يكون اللون شديداً وكلما كرّر التزيين والتجفيف زاد اللون حمرةً

(٥) تنقع الانسجة بعد ذلك اربعاً وعشرين ساعة في مستحلب بارد مركّب من $\frac{1}{4}$ ٨٢ رطل من الماء و٥ ارطال من كربونات الصودا وخمسين رطلاً من الزيت

(٦) تخرج الانسجة وتغمر وتنظف جيّداً بالماء ثم نقط شيتاً فثيتاً مراراً متعددة في ٢٥٠ رطلاً من الماء الذي اضيف اليه ١٠ ارطال من مسحوق العفص او الحماق و١٦ رطلاً من الشب الابيض ويجب ان يكون الماء سخناً وحرارته $\frac{1}{4}$ ٦٥ درجة بميزان منفرد ويمكن ان يستعاض عن الشب الابيض بخلات الالومينا. ثم تنشر الانسجة يومين في المكان الحار المتقدم ذكره

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

(٨) ثم نقط في مذوّب النوة او الاليزارين الآتي ذكره في الطريقة الثانية وهو سخن وتترك فيه ساعة من الزمان ثم تغمر وتغسل 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 و $\frac{1}{4}$ من كربونات البوتاس 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 نقط في مغطس سخن من منقوع النخالة فيصير لونها زاهياً

طريقة ثانية

خذ ٦٥٠ رطلاً من غزل القطن واغليها في اناء مسدود فيه $\frac{1}{4}$ 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 ١٠١٨١٠١ ويكون في هذا الماء ٤٥ رطلاً من

زبل النخ أو البفر وجننها على درجة ٦٠ - منفردا وحيدته تعد للتزيت ومفطس التزيت مؤلف من ٥٥ رطلا من الزيت وسبعين رطلا من مذوب البوناسا وما بقي في الاناء المذكور آنفا فينقع الغزل في هذا السائل مدة ثم ينشر في الهواء وبعد ذلك في غرفة حرارتها ٦٢ بميزان منفردا ويزيت ثانية في سائل كالاول ثم ينقع في سائل صاف فيه ٢٨ رطلا من مذوب كربونات البوناسا و ٢٢٠ رطلا من الماء وما بقي من سائل التزيت المتفدين . ويجفف في مكان حرارته ٥٥ درجة وينقع ثانية في سائل صاف مثل الاول ويجفف ثم يوضع في سائل فيو رطلان او ثلاثة من التين ويترك فيه ليلة كاملة ويصر بعد ذلك جيدا ويوضع في مؤس الشب وهو مؤلف من ١٦٥ رطلا من كبريتات المغنيسيا و ٢٢ رطلا من الصودا المكلسة او ١٦٥ رطلا من الشب الابيض و ٢٢ رطلا من الطباشير . ويجفف الغزل بعد ذلك ويؤس بالصودا ويفسل

ويستعمل لصنع كل ٨٨ رطلا من الغزل $\frac{٢}{٣}$ الرطل من الايزارين و $\frac{١}{٣}$ رطل من الدم و $\frac{١}{٢}$ اوقية من التين والطباشير . ثم يجعل لون الصبغ زاهيا بواسطة وضع الغزل المصبوغ في خافقين بخارها منضغط ويوضع معه ٢٥ رطلا من الصودا المكلسة ويحمض بعد ذلك بثلاثة ارطال وربع من ملح القصدير ورطل من الحامض النيتريك و $\frac{١}{٢}$ اوقية من الشب الابيض ويغسل باثنين وعشرين رطلا من المايون وخمسة ارطال ونصف من الصودا ورطلين من ملح القصدير و $\frac{١}{٢}$ الاوقية من الحامض النيتريك ورطل من الاثو . ويفسل اخيرا ويزيت

زيت الصبغ الاحمر

يستحضر الزيت لصباغ القطن باللون الاحمر على هذه الصورة : يضاف رطل ونصف من الحامض الكبريتيك الذي درجته ٦٦ بميزان بومه الى $\frac{١}{٢}$ 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 . وثم اضافة الحامض الى الزيت في مدة ساعتين الى اربع ساعات . ثم يترك المزيج اثني عشرة ساعة ويجفف بثانية ارطال من الماء . ويضاف اليه من الصودا المكلسة مقدار قليلة حتى لا يعود ورق اللنبوس يحمريه ويلزم له نحو رطل ونصف من الصودا النقية ولا بد من التأني التام في اضافة الصودا خوفا من الثوران فيصر الزيت مستحلبا ابيض فيضاف اليه قليل من الامونيا الى ان يروق غامقا ويترك اثني عشرة ساعة ويستحب بمص فيصير صالحا للاستعمال