

المتخرج لهذه الآلة تلك الآلة المنسقة على تنسيق بعض من التهودان (شاو) رئيس طائفة الطليعية بمدينة لندرة وأول ما جرب ذلك في حجرة صغيرة مبطنة مغلقة الابواب بالمحجر اوقد فيها ثلاثة مواقد من خشب الصنوبر ذي الصغغ ثم كنى عليها غطاء لاجل منع سرعة اتقاد ما تخرج عنها بجسمات من الدخان كثيفة جداً ودخل فيها المعلم تنال المذكور ومعه آلة اختراعه هذه ولولا ان اصل القول على انه يمكن فيها مسافة نصف ساعة اذ كانت تلك المدة تظهر للرئيس شاو المذكور انها كافية لانقائه والبرهنة على جوده هذه الطريقة لمكث فيها اكثر من ذلك . اهـ معرباً من اوفارد السكدي (الرائد اليوناني عن روضة الاخيار)

مسائل واجوبتها

(٢) من حصص . كيف يزال الصباغ الذي ليس حسب المطلوب
 ج . نفس الاقصة جيداً وتغلى في الماء مع قلي اورماد قوي ثم تقطع في محلول كلوريد الكلس واخيراً تقطع في حامض كبريتيك مخفف وينضى لهذه العملية نحو اربع وعشرين ساعة والذراع يكلف نحو سبع بارات . راجع قطعة قصر الاقشة
 وجه ٨٤ من المجلد الاول . وفي الصبديات غناريسى محلول لابريك (Labarraque) ضع الفاش فيه فيبيض وان لم يبيض سريعاً فاسكب عليه ماء غالباً او انشره في الشمس عدة ساعات ثم اغسله بماء بارد وانشره لينشف .
 واما سواكم عن كيفية تليين الحرير وتليده فلم نعلم مرادكم بذلك تماماً فان كان مرادكم الصقل فانظروا في وجه ٢٧ من المجلد الاول فهو يدلكم على طريقة تليده وتليينه والاقصغوه صابغاً قانونياً فلا يحتاج شيئاً بعده

(١) من الاسكدرية . ماذا يتبع نور الشمس عن القمر عندما يتجه جزء منه نحو الارض
 ج . ان كنتم تقصدون انه لما ذا يكون بعض القمر مظلاً وبعضه متبراً لناظر عن الارض . فذلك لان القمر جسم كروي كما اوضحتم في رسالتكم ولا يصيب شعاع الشمس منه اكثر من نصفه دفعة واحدة فمما كان جانب من النصف المتبرع ملاماً نحو الارض يظهر بعض القمر متبراً وبعضه مظلاً . واسباب تنوع صور القمر هي ليست ان ما اتجه منه الى الشمس يكون متبراً وما اتجه الى الارض يكون مظلاً بل ان ما يتجه الى الشمس يكون متبراً وما لا يتجه اليها (لا ما يتجه الى الارض) يكون مظلاً لانه يتفق ان جانباً واحداً منه يتجه الى الشمس والارض معاً فيكون متبراً كما ترون في البدر على وجه تام وفي ما قبالة الهلال على وجه ناقص . والارض لا تحول بين الشمس والقمر تماماً الا في الحسوف