واوهامًا لا تجلب له خيرًا ولا تدفع عنهُ ضيرًا ولا يستفيد منها الاَّ توسيع نطاق الاوهام في دائرة عقلهِ حتى تتبلَّد قواهُ وتكلّ مشاعرهُ ولا يعود يعتبر للعمل في الارض قيمة ولا للبحث عن الكائنات فائدة ولا في التعاون مزية فيكسل وتصير حياتهُ كحياة الحيوان منفردة ذاتية منفرزة عن الهيئة الاجتماعية ولا يهمهُ الاَّ الحصول على ما يقيهِ من الموت بردًا وجوعًا اذ يعتقد ان كل شيء قسمة فلا يجديهِ الاجتهاد فيهِ نفعًا فيسكن الاكواخ ويلبس المسوح ويأكل القشور وهي قسمة ليست من الانسانية في شيء

فالامة التي تتخذ هذه المبادئ شعارها لا تلبث ان ترى نفسها متقهقرة كلما خطا العالم نحو التقدُّم خطوة تأخَّرت عنهُ خطوات حتى تصبح اخيرًا لا علوم لها ولا شرائع ولا صنائع منتقرة الى غيرها من الامم المتمدنة افتقار الصلة للموصول ولا تحسن نسج ثوب ولا غزل خيط ولا صنع ابرة بل تكون كالعلق على بدن الانسانية تكدر راحتها وتمتص دمها

تقسية الشحم لعمل الشمع

في كل الزيوت والادهان حوامض دهنية مركبة مع قاعدة اسمها كليسرين وهذه الحوامض الدهنية يتألَّف منها القسم القابل الاشتعال من الزيت او الدهن . وهي ضعيفة جدًّا من حيث فعلها الكيماوي وكذلك القاعدة التي تتركب معها ضعيفة في فعلها . ومن المقرَّر في علم الكيمياء ان القاعدة القوية تنفصل القاعدة الضعيفة عن الحامض المتحدة بهِ باتحادها بذلك الحامض اي ان القاعدة القوية تجعل الحامض يترك القاعدة الضعيفة ويتحد بها . والكلس قاعدة قوية رخيصة الثمن فيستعمل لفصل الكليسرين عن حوامض الشحم وزيت النخل ونحوها ويتم ذلك بتذويب الشحم ومزجهِ بالكلس والماء وتحريك الجميع مدة فيتحد الكلس بالحامض الدهني ويتكوَّن منها مادة جامدة لا تذوب تُسمَّى صابون الكلس ويبقى الكليسرين ذائبًا في الماء . ثم يجفف صابون الكلس المذكور ويسحق ويضاف اليهِ حامض كبريتيك فيتحد الحامض الكبريتيك بالكلس مكوِّنًا كبريتات الكلس اي الجص فيطفو الحامض الدهني على وجههِ عند اغلائهِ فيُفرَش او يترك وتُصنَع الشموع منهُ كما شرحنا عمل الشمع في السنة الاولى . وهذا الحامض الدهني اذا استُخرج من الشحم حسب هذه الطريقة يكون ابيض لؤلؤيًّا صلبًا باهي النور ولكنهُ قصم لا يصلح لسبك الشمع في القوالب ما لم يُضَف اليهِ قليل من شمع العسل ويفرغ في قوالب ساخنة . ويمكن ايضًا ان يصلح باضافة قليل من الزرنيخ اليهِ ولكن بخار الزرنيخ سامٌّ فاستعمالهُ مضرٌّ بالعملة وبالمستهلكين . اما الكميات التي تُستعمَل من كلٍّ من الاجزاء المذكورة فتُعرَف بالتجربة