

diese Cohäsion aufhebt, indem man sie, ohne ihre Gestalt zu verändern, verkohlt, so ist ein Zusammenziehen der verkohnten Fasern nicht mehr möglich, und da die capillaren Canäle erhalten werden, erleidet das Aufsteigen der Flüssigkeit kein Hinderniß mehr. Diese schnelle Verkohlung des Dochts findet natürlich statt, wenn eine Kerze angezündet wird, weil der Docht der Einwirkung der Hitze ausgesetzt wird, ehe er noch mit Flüssigkeit getränkt ist. Dieß erklärt, warum in diesem Falle die Verbrennungs-Wirkungen verzögert werden. Durch die Gewebe, welche sich übrigens einer zu ungleichen Zusammenziehung der Fäden widersetzen, wird die Verbrennung längs des Theils des Dochts, wo sie vor sich geht, zum Theil begünstigt.

Im 41. Band der Brevets expirés ist das Patent beschrieben, welches ich im Jahr 1825 auf die Fabrication von Stearinsäurekerzen nahm, und in einer beigefügten Note erklärt der Herausgeber die Wirkungen der Tränkung des Dochts mit einer starken Säure auf ganz andere Art. Er nimmt nämlich an, daß bei der Vorbereitung von Kerzen aus Fettsäuren immer ein Antheil Seife, welche bei Bereitung der letzteren der Zersetzung entging, oder sich bei den darauffolgenden Operationen erst bildete, darin zurückbleibe, und daß die geschmolzene Substanz, indem sie den Docht verstopft, den angegebenen Uebelstand hervorrufe, welchem dann durch eine Säure, womit man die Dochte tränkt, abgeholfen werde. Diese Säure zersezt im Augenblick der Verbrennung die gebildete Seife und bilde Salze, welche sich der capillaren Aufsteigung der Fettsubstanz nicht mehr widersetzen.

Möglich ist es und sogar wahrscheinlich, daß die Stearinsäurekerzen noch Spuren salzfähiger Basen zurückhalten, welche zur Verstopfung der Dochtfäden und folglich, indem sie eine Art klebriger Substanz bilden, zu ihrer zu schnellen Zerstörung beitragen, daß aber diese Wirkung durch das bloße Wasser hervorgebracht werden kann, beweist die Thatsache, daß sie mehr oder weniger auffallend auch bei der Verbrennung von Kerzen aus reinem Wachs wahrzunehmen ist, und daß man, um sie recht augenscheinlich zu machen, das weiße Wachs, ehe man es in Kerzen formt, nur längere Zeit der Einwirkung kochenden Wassers auszusetzen braucht. Dieselbe Wirkung findet auch statt, wenn man bei der Reinigung der fetten Dehle mit Schwefelsäure, von letzterer zu viel anwendet, oder das noch nicht geklärte Dehl mit dem Wasser, welches die Säure gefällt hat, zu lange in Berührung läßt. Das in Lampen verbrennende Del troknet den Docht aus, wie die Fabrikanten sagen; die durch die Verbrennung zusammengezogenen Dochtfäden gestatten nämlich das Aufsteigen der Flüssigkeit nicht mehr.