

Der Retorte bleiben schwarze kohlichte Spuren zurück, und es wird kohlenstoffhaltiges Wasserstoffgas entbunden. Diese Erscheinungen finden bey der Destillation des Oels statt, welche die ältern Chemisten vornahmen, um das philosophische Oel zu bereiten. Die Menge der in den Geräthschaften enthaltenen atmosphärischen Luft, hat auf die erhaltenen Produkte gleichfalls Einfluß; man erhält eine um so größere Menge Wasser und freyer Kohle, je größer dieselben sind. Wiederholt man demnach die Destillation derselben Menge Oel in stets erneuerten Geräthschaften, so läßt sie sich ganz in Kohlensäure, kohlenstoffhaltiges Wasserstoffgas und Kohle verwandeln.

§. 241.

Ganz dieselben Erscheinungen, nur rascher, liefert das Verbrennen des Oeles. Das Oel entzündet sich bey dem Zutritte der Luft nur dann, wenn es vorher beträchtlich erhitzt worden ist. Das in den Lampen angebrachte Docht hat den Zweck, einen kleinen Theil des Oels nach dem andern in Dampf zu verwandeln. Bey der Argand'schen Lampe berührt wegen dem zirkelrunden hohlen Dochte die Luft sowohl die äußere als innere Fläche der Flamme, und man vermehrt den Luftzug noch dadurch, daß man das Docht mit einem gläsernen Cylinder bedeckt, der an der Stelle, wo das Docht Rauch auszustößen pflegt, verengert ist. Dadurch erfolgt das Verbrennen ungleich vollständiger und schneller, die Flamme ist glänzender, es findet kein Rauch und Geruch statt, indem aller Dampf zerströhet wird, und das Produkt der vollkommenen Verbrennung