

zur Darstellung von Benzin, der Teer- oder Anilinfarben, der Karbolsäure, des künstlichen Asphalts; der Gasfalk, der in der Gerberei und bei der Bereitung von Berlinerblau wieder Verwendung findet.

Nach Hud. Wagner.

6. Das elektrische Licht.

Schöner, heller und auch gefahrloser als alle bisherigen Arten der Beleuchtung ist dasjenige Licht, welches in allerneuester Zeit die Kraft der Elektrizität erzeugt. An das elektrische Licht, so jung auch diese Erfindung noch ist, knüpft man deswegen ganz aussergewöhnlich große Hoffnungen. Von den bis jetzt bekannten Vorteilen dieses Lichtes sei hier nur folgendes im voraus angeführt:

1. Das elektrische Licht entwickelt fast gar keine Wärme und entnimmt der umgebenden Luft keinen Sauerstoff zur Verbrennung, so daß es durch seine Anwendung der Gesundheit nicht unzuträglich wird.

2. Es verändert die Farbe der beleuchteten Körper nicht im mindesten.

3. Es liefert für Werkstätten und große Räume eine sehr ausgiebige Beleuchtung.

4. Es kann Räume beleuchten, die von dem Orte, wo es erzeugt wird, sehr entfernt liegen.

5. Es vermindert die Gefahren von Unglücksfällen; eine Feuergefahr kann durch elektrisches Licht schwerlich entstehen.

6. Der Preis ist im Vergleich zur gelieferten Lichtmenge ziemlich gering.

Zur Herstellung einer elektrischen Beleuchtung gehören drei Stücke, 1. ein Apparat zur Erzeugung der Elektrizität, 2. eine Leitung derselben bis zu dem Orte, wo das Licht gebraucht wird und 3. eine geeignete Vorrichtung, um aus der Kraft der Elektrizität in erforderlicher Weise Licht zu erzeugen und zu erhalten.

Reibt man im Finstern eine Siegellack-, Glas- oder Hartgummistange mit einem wollenen Lappen, so kann man bekanntlich aus diesen Körpern mit dem trockenen Fingerknöchel kleine knisternde und leuchtende Funken ziehen. Mit Hilfe einer Elektrisiermaschine erhält man ziemlich lange Funken. Es wäre nicht falsch, die hier entstandenen Lichterscheinungen als elektrisches Licht zu bezeichnen.

Wird Zink und Kohle (hier das „Element“ genannt) in ein mit Säure gefülltes Glasgefäß gebracht, so entwickelt sich auch Elektrizität; dieselbe kann durch Kupferdrähte, welche an den beiden Erzeugern befestigt sind, fortgeleitet werden. Sobald man die beiden freien Enden der Drähte miteinander vereinigt,