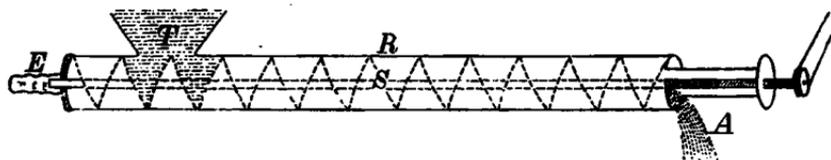


67. G. P. Drossbach: Vorrichtung zum Ausglühen grösserer Substanzmengen im Laboratorium.

(Eingegangen am 1. Februar.)

Der nachstehend beschriebene, continuirlich wirkende Apparat, in erster Linie für die Technik bestimmt, eignet sich auch sehr gut für das Laboratorium. Da er gestattet, in einem Raume, der kaum den Inhalt eines grösseren Platintiegels erfüllt, continuirlich viele kg mehr oder minder pulveriger Substanzen in jedem Gase zu glühen.



Die höchst einfache Vorrichtung besteht aus der gezogenen Röhre *B* mit Transportschnecke *S*, die keiner Führung bedarf und einige mm Spielraum besitzt, somit auch keines Schmiermaterials bedarf. *B* wird beliebig erhitzt, *S* durch eine Schnurscheibe mittels Drahtlitze angetrieben und das Material bei *T* eingeführt, während bei *E* irgend ein Gas eingeleitet werden kann. Bei *A* fällt das noch glühende Product heraus.

Hat ein solches Röhrrchen z. B. 1 qcm Querschnitt und 30 cm Länge, bewegt sich die Schnecke in der Secunde einmal um die Achse, so verbleibt der eingetragene Körper eine volle Minute in der glühenden Röhre, wird ununterbrochen durchgerührt und wird (wenn auch sehr schlechter Wärmeleiter) die Röhre sicher glühend verlassen. Wenn die Neigung (nach obiger Annahme) $\frac{1}{2}$ beträgt, fördert die Schnecke ungefähr $\frac{1}{2}$ ccm pro Secunde, d. h. 18 L in zehn Stunden.

Der Apparat eignet sich somit zum Ausglühen selbst sehr bedeutender Substanzmengen in Platingefässen.

Bei Anwendung eines Verbrennungsofens und eines 1-zölligen Gasrohres von ca. 80 cm Länge lassen sich leicht im Tage 100 kg Substanz ausglühen und zwar in jeder beliebigen Atmosphäre.