

X Xenon	130,2	Zn Zink	65,37
Y Yttrium	89,0	Zr Zirkonium	90,6
Yb Ytterbium	172,0		

gez.

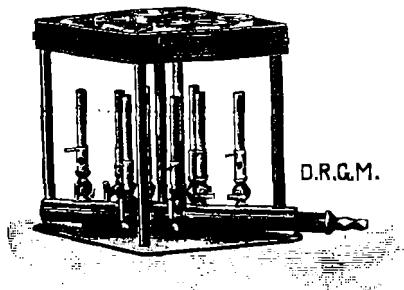
F. W. Clarke.      W. Ostwald.  
 T. E. Thorpe.      G. Urbain.

## Neues Tiegelglühgestell. D. R. G. M.

Von GEORG PREUSS, Gelsenkirchen-Schalke.

(Eingeg. 3/10. 1910.)

In größeren Laboratorien hat sich bisher stets der Mangel an einem Glühofen fühlbar gemacht, der auf geringem Raum mehrere Glühungen gleichzeitig ermöglicht. Der von mir konstruierte Apparat besteht, wie Abbildung zeigt, aus einem viereckigen Brennergestell (auf starker Eisenplatte) mit acht Brennern, die nur eine Gaszuführung benötigen.



Jeder Brenner ist für sich mit Luftregulierung versehen. Über den Brännern befindet sich ein Rahmen, in welchen sechs Tondreiecke so eingelegt werden können, daß man acht Glühfelder erhält. Die Dreiecke sind je nach Bedarf auswechselbar. Der ganze Apparat ist nur 280 mm lang und 180 mm breit, nimmt also nur einen ganz bescheidenen

Raum ein. Von großem Vorteil ist ferner, daß ein Verbrennen der Tiegelinhale bei acht Glühungen der großen Hitze wegen viel schneller erreicht wird als bei einer einzelnen Flamme, weil der Apparat frei steht, und von allen Seiten Luftzutritt stattfinden kann. Indessen wirkt die Hitze nicht so stark, daß die Tiegelinhale festschmelzen, wie dies bei großer Muffelhitze häufig der Fall ist. Auch verzichtet sich die Eisenkonstruktion nicht selbst nach starkem Glühen.

Die Vorzüge des Glühgestelles sind folgende:

1. Geringe Raumbeanspruchung.
2. Für acht Glühungen ist nur eine Gaszuführung erforderlich.
3. Bedeutende Zeit- und Gasersparnis.

Das Tiegelglühgestell ist der Firma Ströhlein & Co., Düsseldorf, gesetzlich geschützt und wird von dieser in bester Ausführung in den Handel gebracht.

[A. 214.]

## Zusatz zu dem Aufsatz von Dr. W. Müller, Flix: Apparat zu gasvolumetrischen Bestimmungen<sup>1)</sup>.

(Eingeg. 24.10. 1910.)

Durch ein Versehen des Vf. ist bei der Beschreibung des Apparates unterblieben, darauf hinzuweisen, daß der Querschnitt des äußeren Ringes genau gleich gewählt wurde dem Querschnitt des inneren Rohres. Nur dadurch erreicht man, daß die gefundene Wassermenge gleich ist dem doppelten Volumen des entwickelten Gases. In der dort beigefügten Skizze sind deshalb auch bei einer Stärke des Bleches von 1 mm die genauen Maße der Durchmesser der kommunizierenden Röhren entsprechend zu 50 mm und 72,1 mm einzuschreiben.

[A. 225.]

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Jahresberichte der Industrie und des Handels.

**Vereinigte Staaten.** Die Produktion von Zement in den Verein. Staaten hat i. J. 1909 nach dem von E. F. Burchard verfaßten Bericht des U. S. Geological Survey 64 196 400 Faß i. W. von 51 233 000 Doll. betragen gegenüber 52 911 000 Faß i. W. von 44 477 700 Doll. i. J. 1908, die Zunahme beträgt 11 285 000 Faß oder 21,3 %. Von Portlandzement wurden 62 508 500 Faß i. W. von 50 510 400 Doll. erzeugt gegenüber 510 72 600 Faß i. W. von 43 547 700 Doll. Die Produktion von natürlichem und Puzzolanzement macht also nur einen geringen Bruchteil aus. Der durchschnittliche Preis des Portlandzements ist von 85 Cents für 1 Faß i. J. 1908 auf nicht ganz 81 Cts. i. J. 1909 gefallen. In letzterem Jahr waren 103 Portlandzementfabriken, 5 mehr als im vorhergehenden Jahr, im Betrieb; davon entfielen auf Pennsyl-

vanien 21, Michigan 12, Kansas 10, Ohio 8, New-York 7, Indiana 6, Illinois und Californien je 5. — Die Einfuhr von Zement aller Art ist von 96 000 t i. W. von 712 600 Doll. im Fiskaljahr 1908/09 auf 81 500 t i. W. von 603 000 Doll. im Fiskaljahr 1909/10 gefallen; 1907/08 hatte sie noch 267 000 t i. W. von 1 973 500 Doll. betragen. Deutschland steht an der Spitze mit 37 600 t i. W. von 291 600 Doll. (37 600 t i. W. von 281 500 Doll. 1908/09 und 109 400 t i. W. von 728 500 Doll. 1907/08); darauf folgt Belgien mit 24 000 t, während England, dessen Einfuhr 1907/08 noch 87 900 t betragen hatte, nur mit 6200 t beteiligt ist. Die Ausfuhr andererseits weist die enorme Zunahme von 828 000 Faß i. W. von 1 143 700 Doll. auf, 1 715 200 Faß i. W. von 2 292 400 Doll. auf.

D. [K. 1297.]

Die Produktion von Glassand in den Vereinigten Staaten hat sich i. J. 1909 auf 1 104 451

<sup>1)</sup> Diese Z. 23, 1556 [1910.]