

Mehrfache Bemühungen, Baryumsulfatniederschläge in ähnlicher Weise automatisch auf eine Filterschicht zu bringen, wie dies so spielend leicht bei den Halogensilberniederschlägen gelingt, scheiterten an dem hohen spezifischen Gewicht des Baryumsulfatniederschlages und an der von mir schon im Jahre 1910 zuerst klar erkannten Notwendigkeit, den gesammelten Baryumsulfatniederschlag vorher zu glühen, um ihn schon bei einmaligem nachträglichem Waschen frei von Baryumchlorid zu bekommen, ein Vorgang, den mit

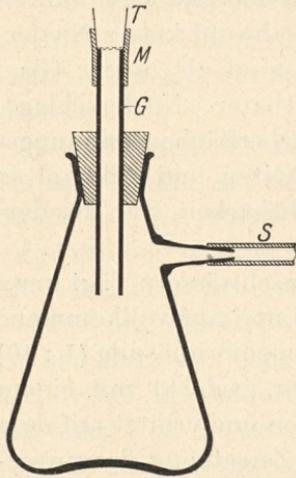


Fig. 25. Vorrichtung zum Absaugen von Baryumsulfat. ( $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.)

*T* Mikroneubauertiegel, *M* Kautschukmanschette, *G* verschiebbares Glasrohr von 10 mm äußerem Durchmesser, *S* Schlauch, 50 cm lang mit Glasmundstück und Quetschhahn am nicht gezeichneten Ende.

der gegenwärtigen Form des Filterröhrchens durchzuführen nicht möglich ist. Aus diesen Gründen bin ich demselben Hilfsmittel treu geblieben, dessen ich mich schon in den Jahren vor 1912 bediente. Es ist dies der von der Firma Heraeus in Hanau angefertigte Mikro-Neubauer-Tiegel (Fig. 25 *T*), zu dem als Zubehöerteile ein Deckel und eine Bodenkappe gehören. Der Tiegel selbst ist 14 mm hoch, hat einen oberen Durchmesser von 12 und einen unteren Durchmesser von 10 mm. Als Filterschicht befindet sich darin ein gepreßter Platin-Iridiumschwamm, der bei verhältnismäßig hoher Filtrationsgeschwindigkeit selbst in der Kälte gefälltes Baryumsulfat vollständig zurückzuhalten vermag. Für die Filtration wird der Tiegel natürlich ohne Kappe auf eine Glasröhre *G* gesetzt, deren äußerer Durchmesser etwa 10 mm, also ebensoviel wie der Bodendurchmesser des Tiegels beträgt, und daselbst durch eine Kautschukmanschette *M* festgehalten, die zur Hälfte über die Röhre gezogen ist und in deren andere vorragende Hälfte, namentlich wenn sie naß gemacht worden ist, der Tiegel durch leichten Druck luftdicht schließend hineingeschoben werden kann. Diese Röhre steckt man durch die Bohrung eines Kautschukpfropfens, der einen kleinen Absaugkolben zu verschließen hat.

Da die Filtration von Baryumsulfat nur bei einer geringen Druckdifferenz vor sich gehen soll, habe ich auch bis zum heutigen