

Inhalt von 50—70  $cm^3$ , entfernt den oberen Teil der Bombe und entleert ihren unteren Teil in diese Schale, indem man den heißen feinen Wasserstrahl schräg nach aufwärts in das Innere derselben richtet. Dabei fällt insbesondere, wenn man die Röhre dreht und durch etwas Aufklopfen auf den Tisch nachhilft, sowohl die Kapillare in die Schale, als auch der entstandene Niederschlag von Halogensilber, eventuell Baryumsulfat. Das Nachwaschen des Bombeninnern in der geschilderten Weise wiederholt man noch mehrmals und falls gewisse Anteile des Niederschlages in seltenen Fällen nicht durch den Wasserstrahl allein zu entfernen wären, bedient man sich eines kleinen Federchens (Fig. 296). Dieses schneidet man sich aus einer feinen Hühnerfeder zurecht und kittet das 1—1½  $cm$  lange Endstück derselben in eine dickwandige Kapillare mit Harzkitt ein, wie die nebenstehende Zeichnung es darstellt. Nun ergreift man mit der sorgfältig zuvor gewaschenen und ausgeglühten Platinspitzenpinzette die am Boden der Glasschale liegende Kapillare in der Mitte, hält sie vertikal über der Schale und spült sie auf das sorgfältigste sowohl außen als innen ab; auch hier wird man in manchen Fällen genötigt sein, mit der kleinen Federfahne 1—2mal durch die Kapillare durchzufahren.

Fig. 296.



Federchen (nat. Größe).

Eine kleine Bemerkung soll hier über das ausgeschiedene Baryumsulfat Platz finden. Entgegen der sonstigen Erfahrung ist das in der Hitze des Schieföfens gebildete Baryumsulfat grob kristallisiert und die glitzernden Kristalle bilden in der Regel ein Aggregat, welches die Oberfläche des ursprünglichen Chlorbaryumkristalles nachahmt. Bei Schwefelbestimmungen ist es nun erforderlich, die das Baryumsulfat enthaltende Flüssigkeit nach Zusatz einiger Tropfen Salzsäure völlig zur Trockne abzdampfen<sup>1)</sup> und nach neuerlicher Befeuchtung mit verdünnter Salzsäure dies zu wiederholen, um auch die letzten Spuren von Salpetersäure zu entfernen. Die Flüssigkeit mit dem darin suspendierten Halogensilberniederschlag kann hingegen ohne weiteres der Filtration unterzogen werden.

Zu diesem Zwecke bedienen wir uns eines Mikro-Goochtiiegels (siehe Fig. 297) (*g*), den uns die Firma Heraeus in Hanau aus Platin<sup>2)</sup> angefertigt hat. Er hat eine Höhe von 14, einen oberen Durchmesser von 12  $mm$ , besitzt einen durchlochten Boden ohne ein zweites Sieb und außerdem eine Kappe (*k*) samt

<sup>1)</sup> Eine wesentliche Zeitersparnis lassen wir beim Abdampfen dadurch eintreten, daß wir auf das Flüssigkeitsniveau einen durch Watte filtrierten Luftstrom richten.

<sup>2)</sup> Dieselbe Firma stellte mir gegenwärtig einen Mikro-Tiegel mit Filtrierschicht aus Platinschwamm nach dem Prinzipie des „Neubauertiiegels“ in den Dimensionen des oben beschriebenen Mikro-Goochtiiegels her, der den Vorteil hat, daß er stets gebrauchsfertig ist, und bei großer Filtrationsgeschwindigkeit die feinsten Niederschläge zurückhält.