

schieben, wobei sie von drei Metallfedern gehalten wird. Diese Gasometerglocke besteht im wesentlichen aus einer 20 mm im Durchmesser messenden, 200 mm langen Glasröhre, in deren Innerem eine enge Glasröhre von oben, wo sie angeschmolzen ist, bis zu ihrem unten offenen Ende reicht. Diese axial gelegene, für die Zuleitung des Gases bestimmte Glasröhre ist in ihrem äußeren Teil zweimal rechtwinkelig gebogen und durch einen gealterten Kautschukschlauch, der durch einen Quetschhahn, *Q* und Fig. 4, läuft, mit dem betreffenden Vorratsgasometer verbunden. Die Ableitung des in den Glockengasometer eingetretenen Gases erfolgt durch ein am oberen Ende der Glockenröhre seitlich angesetztes Glasrohr, welches seinerseits mit einem ebenfalls gealterten Schlauch

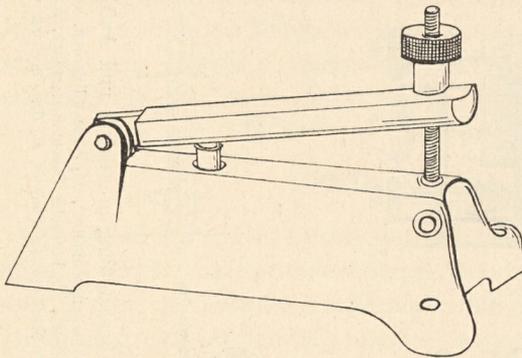


Fig. 4. Präzisionsquetschhahn. (Natürl. Größe.)

mit dem einen Schenkel eines Dreiwegehahnes *Dr* verbunden ist. Durch Drehung des letzteren sind wir imstande, nach vollzogener Verbrennung der Substanz den Druckregler für den Sauerstoff auszuschalten und jenen für die Luft in Betrieb zu setzen.

Beim Einströmenlassen von Luft oder Sauerstoff in die entsprechenden Abteilungen des Druckreglers sinkt das Flüssigkeitsniveau in den eingetauchten Röhren bis zu ihren unteren Mündungen und jeder noch weiter einströmende Gasüberschuß entweicht daraus unter Glucksen, d. h., der durch die Differenz des Flüssigkeitsstandes Fig. 3 H_1 im äußeren Gefäß und im Innern der zwischen den Metallfedern verschiebbaren Röhre gekennzeichnete Gasdruck kann niemals überschritten werden. Da aber die Gasgeschwindigkeit in der Verbrennungsröhre unter den dort einmal gegebenen Verhältnissen sonst nur vom Druck abhängig ist, so haben wir im Höherziehen und Tiefschieben der beweglichen Röhren des Druckreglers ein Mittel, die Geschwindigkeit der das Verbrennungsrohr passierenden Gase willkürlich auf ein bestimmtes Maß einzustellen, denn je tiefer die verschiebbare Röhre unter das