

auch kaum mit der erforderlichen Genauigkeit durchzuführen. So werden z. B. zum Messen von Drahtdicken numerierte Meßringe mit fester Schenkelöffnung oder besser Drahtmaße, Drahtlehren (Drahtklinke) angewendet. Zwei Drahtlehren sind in Fig. 52 und

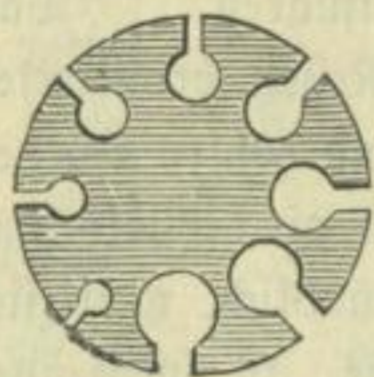


Fig. 52.

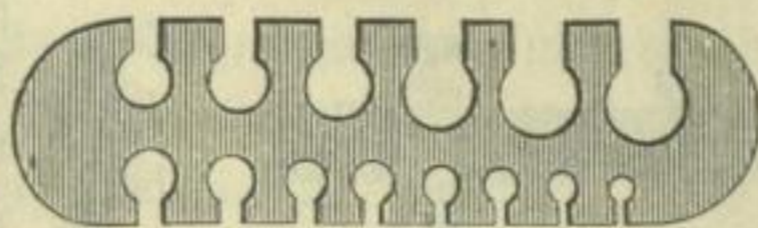


Fig. 53.

53 dargestellt und bestehen aus Stahlplatten, in welche die, den verschiedenen Drahtnum-

mern entsprechenden Schlitze eingeschnitten und mit der Drahtnummer bezeichnet sind. Für größere Genauigkeit, z. B. bis auf $\frac{1}{10}$ oder $\frac{1}{100}$ eines Millimeters benutzt man unter anderem eine Schraube mit kleiner Ganghöhe. Da sich die Schraube

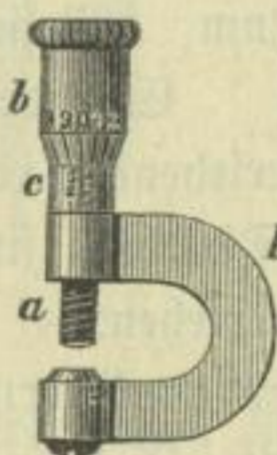


Fig. 54.

bei jeder Umdrehung um die Ganghöhe verschiebt, so braucht man bloß die Größe der Drehung der Schraube auf einer an derselben angebrachten Scheibe zu beobachten, um die Verschiebung zu bestimmen. Fig. 54 zeigt ein solches Instrument zu genauer Messung, bestehend aus der Schraube *a*, welche durch die Kapsel *b* gedreht wird und im Bügel *B* ihre Mutter hat. Ein an der Kapsel angebrachter Konus ist mit Teilung versehen, deren Ver-

schiebung an einem an *c* angebrachten Strich gemessen wird. Ist die Ganghöhe $\frac{1}{2}$ mm, der erwähnte Konus aber in 20 Teile geteilt, so kann der 20. Teil eines halben Millimeters, daher $\frac{1}{40}$ mm genau gemessen und die Hälfte, also $\frac{1}{80}$ mm leicht geschätzt werden.

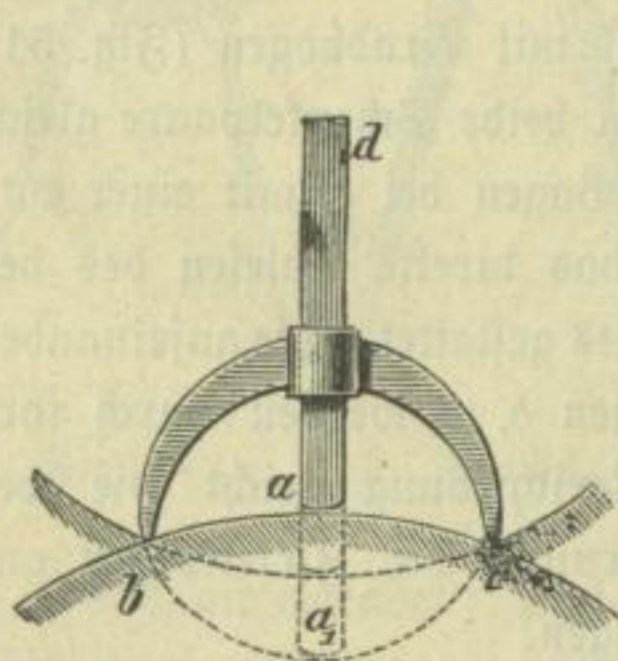


Fig. 55.

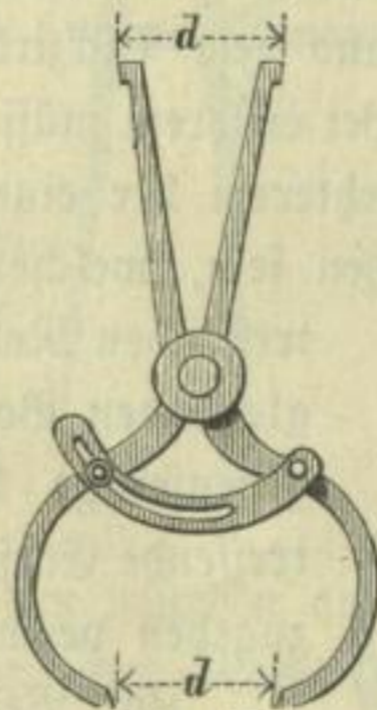


Fig. 56.

Den Durchmesser sehr großer, hohler oder voller Cylinder sucht man häufig durch Abmessen der Peripherie zu finden, wozu das Meßband benutzt werden kann. Außerdem kann dieselbe durch Werkzeuge gefunden werden, deren Konstruktion auf dem

Satze basiert, daß eine Kreislinie durch drei Punkte derselben bestimmt ist. Ein solches Werkzeug ist in Fig. 55 dargestellt, bestehend aus