

Das neuere Mikrophon von Berliner, Universaltransmitter genannt, ist in den Fig. 11 und 12 dargestellt; die Fig. 12 zeigt den ganzen Apparat im Schnitt. B ist eine Dose aus Holz oder vernickeltem Metall, deren Deckel B<sub>1</sub> mittels eines an demselben befindlichen Schraubengewindes fest angezogen werden kann. Auf dem Rande von B ist die Membrane D aus Kohle gegen einen Messingring M gepresst. Der Kohlencylinder C wird mittelst der Schraube und Mutter L in dem Gehäuse befestigt. Unterhalb der durch den Cylinder führenden Schraube ist ein cylindrischer Zapfen sichtbar, welcher sich eng an die gleichfalls cylindrische Bohrung der Kohlenelektrode anschliesst, um einestheils einen guten Kontakt mit letzterer zu sichern, andertheils das Gummiröhrchen G aufzunehmen, welches sich mit seiner Öffnung an die Kohlenmembrane anlegt, um die Schwingungen derselben zu dämpfen. Der unten mit Rinnen versehene Kohlencylinder wird an seinem ganzen Umfange von einem Filzring F eingeschlossen, der mit seinem untern Rande die Membrane noch berührt. Hiedurch wird zwischen dem Kohlencylinder, dem Filzring und der Membrane ein geschlossener Raum gebildet, welcher zur Aufnahme der leitenden Kohlenkörnchen A bestimmt ist, durch welche der mikrophonische Kontakt hergestellt wird. Die an dem Deckel B<sub>1</sub> eingeschraubte Hülse H dient zur Aufnahme des Schalltrichters S aus geruchlosem Weichgummi oder Papiermasse, durch dessen Vermittlung der Membrane die Schallwellen mitgeteilt werden. Die Zuleitungsdrähte der Mikrophonbatterie werden an den Klemmen L und E befestigt.

Der Magnetinduktor dient zum gegenseitigen Anruf der Stationen. Er besteht, wie aus Fig. 2 Tafel I ersichtlich, aus 3 Stahlmagneten N in paralleler Lage, die vorderen sichtbaren Enden sind nordmagnetisch, die hinteren süd magnetisch. Sowohl die Nordpole als auch die Südpole sind je unter sich auf der nach den andern Polen hin gerichteten Seite durch ein Eisenstück verbunden, welches für