

getragen, der sogenannte Becherring E mit der Membran, die in der Mitte einen aufgesetzten Stift trug. Auf den Becherring konnte ein Schallbecher gesetzt werden. Wurde die Walze gedreht und gleichzeitig in den Schallbecher wider die Membran gesprochen, so geriet dieselbe in Schwingungen. Diese theilten sich dem Stift mit, der entsprechende Vertiefungen in das Staniol grub. Wurde die Membran wieder zurückgesetzt und dann vorgekehrt, so schleifte der Stift in den Vertiefungen des Staniols und versetzte die Membran in die ursprünglichen Schwingungen, die den früheren Schall erzeugten. Diese Wiedergabe war aber sehr unvollkommen wegen der ungleichmäßigen Drehung, der Vertheilung des Stifts und der mit der Luftfeuchtigkeit wechselnden Spannung der Membran.

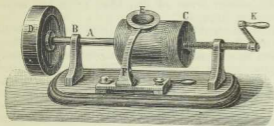


Fig. 55.



Fig. 56.
Becherring des Phonographen.
a Teil des Trommelumfangs.
b Becherring, c Membran,
d Stift mit Kortzwischensäge,
e Feder, die den Stift trägt,
f Bügel.

Der jetzige Phonograph hat im wesentlichen dieselbe Einrichtung, stellt aber nach den Verbesserungen, die er inzwischen erfahren hat, ein staunenerregendes Wunderwerk der Feinmechanik dar. Er hat zwei Membrane, die eine zum Draufsprechen,

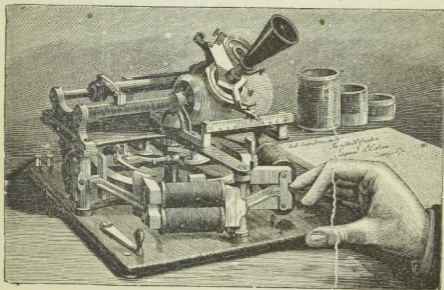


Fig. 57.

die andere zur lautlichen Wiedergabe des Geschriebenen. Es sind dünne Glasblättchen, in ein Kästchen gefaßt und am Ende eines Bügels eingesetzt. Dieser Bügel ist um einen Zapfen so drehbar, daß man nach Belieben jede Membran auf die Schrift setzen kann. Der Zapfen wird von einer Hülse getragen, die parallel zur Achse der Walze verschiebbar ist. Ein Arm dieser Hülse greift mit halber Schraubenmutter in das