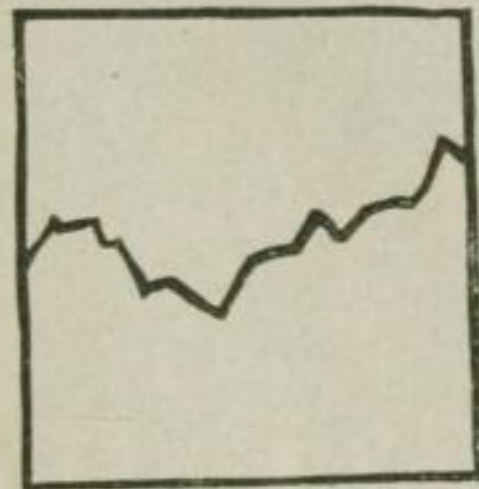


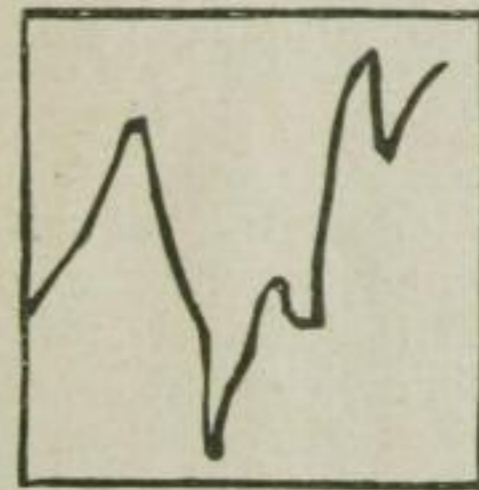
So sehen die Tonaufnahmen unter der Lupe aus

streifen gebaut ist, sofort abgespielt werden. Wie aber bereits vorhin kurz erwähnt wurde, ist man sogar noch insofern einen Schritt weiter gegangen, indem man von dem Zelluloidstreifen eine Druckplatte, also gewissermaßen ein Klischee anfertigte, und damit ganz gewöhnliches Papier bedruckte, beispielsweise wie unsere Zeitungen und Bücher hergestellt werden. Der Papierstreifen ist also eigentlich nichts anderes, als lediglich nur ein Abdruck von dem Zelluloidstreifen, wie z. B. auch die Bilder zu den illustrierten Zeitschriften nach einer Vorlage der Photographie vervielfältigt werden.

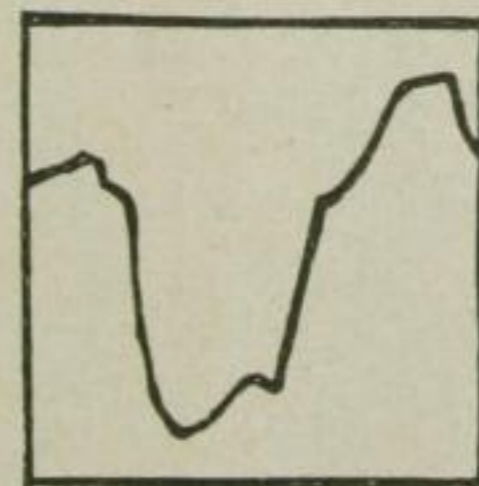
Sehen wir uns aber jetzt einmal einen derartigen Papierstreifen etwas genauer an. Die Zackenlinien, die auf dem nur 6 mm breiten Band zu sehen sind, sind bereits die Tonaufzeichnungen, die vom Zelluloidstreifen mittels Druckverfahren auf den Papierstreifen übertragen wurden. Je nachdem, ob die Zacken näher oder weiter von einander entfernt sind, richtet sich die Tonhöhe. Eng aneinandergereiht, bedeuten sie einen hohen Ton und weiter voneinander entfernt einen tiefen. Die Lautstärke entspricht den Höhen der Zacken selbst. Die Länge einer Papierrolle beträgt 300 Meter, so daß durch die zweifache Tonaufzeichnungen nicht weniger als 600 Meter



Die Kurve des Lautes „n“

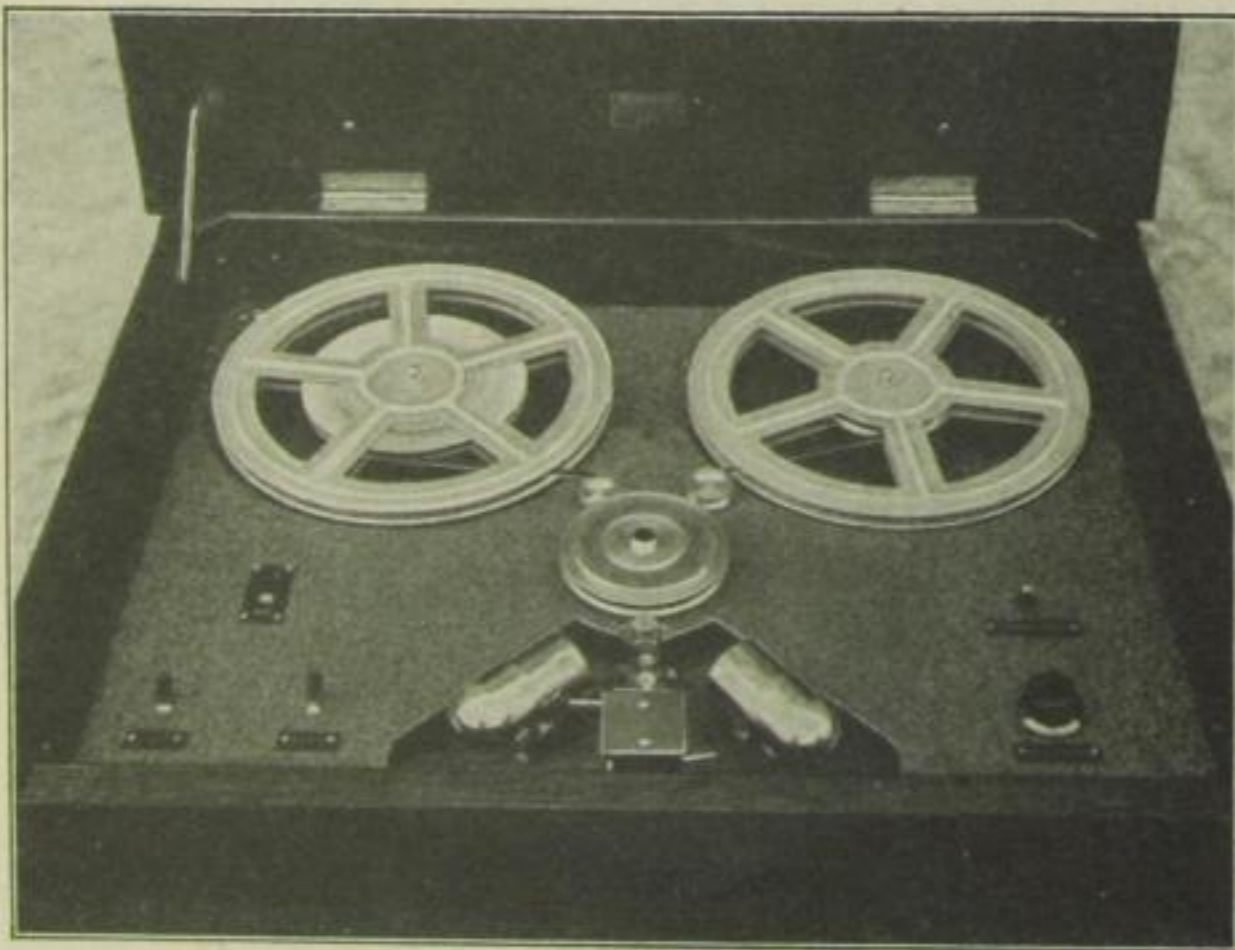


So kompliziert sieht ein „a“ in der Tonschrift aus



„u“

Sowohl in Amerika wie in Deutschland ist es gelungen, das gesprochene Wort und auch Musik auf rein mechanischem Wege herzustellen. Die Laut- und Tonkurven wurden so lange untersucht, bis man die jedem Laut und Ton entsprechende Zeichnung feststellte. Versuche, den Vorgang umgekehrt zu gestalten, nämlich vom selbstgezeichneten Tonbild auszugehen, sind bereits verschiedentlich geglückt



Auf diesem Apparat kann man 300 m Tonstreifen hintereinander abspielen. Man wird also in Zukunft auf diese Weise ganze Opernakte und Sinfoniesätze in ununterbrochener Reihenfolge hören können.