

Aenderung der Fadenlänge und Belastung seine Schwingfähigkeit für verschiedene Töne nach einander hergestellt werden\*).

Kastner & Lavignac's (Paris) ausgestelltes Pyrophon gehört wohl nicht mehr ganz zu den rein wissenschaftlichen Instrumenten und dürfte in einer Abhandlung über Musik-Instrumente eher seinen Platz finden; der von Roncali und Serafini in Bergamo ausgestellte Melograph ist nichts anderes als ein elektrischer Apparat zum Schreiben der Musik, während sie von einem Harmonium oder anderem ähnlichen Instrumente ausgeführt wird und wird seine Behandlung in der Abtheilung der elektro-magnetischen Schreib-Apparate finden.

Dubosque in Paris stellte seinen schon bekannten Apparat zur Controle der Schwingungen in Stimmgabeln aus, und in der österreichischen Abtheilung des Ministeriums für Cultus und Unterricht sahen wir ausser den zur Demonstration der akustischen Erscheinungen gang und gäben Apparaten auch die recht anschaulichen zur Erklärung der Wellenbewegung und ihrer Interferenz geeigneten Wellen-Apparate (mit transparenten Ausschnitten) von Prof. Kuczynski in Krakau, Dvořák in Brünn und Dr. Kiechl (Feldkirch). Es sind Schul-Apparate.

\*) So stellt dieser Apparat einen Vorgang her, der jenem analog ist, durch welchen in der Gehörschnecke die bis dahin gelangten Schallwellen von den Grenz-Membranen des Ductus cochlearis auf die innerhalb desselben zwischen den äusseren Endchen der Corti'schen Stäbchen zweiter Reihe und der äussern Schneckenwand saitenartig ausgespannten Fasergebilde — Radial-Fasern — die sich nach neueren Untersuchungen als eine auf der Membrana basilaris aufliegende, jedoch von ihr abgesonderte Schichte erweisen, übertragen werden, wobei je nach der Abstimmung dieser verschieden langen Fasern auch das Mitschwingen der einzelnen mit dem betreffenden Ton, somit auch die Zerlegung eines zusammengesetzten Tones in die Partialtöne ermöglicht ist. Nur dass diese Zerlegung vermöge der in der Schnecke vorhandenen zahlreichen, verschieden gestimmten, zur Mitschwingung befähigter Gebilde, gleichzeitig für alle Töne erfolgen kann, während der nur mit einer einzigen Saite versehene Apparat diese Zerlegung innerhalb viel engerer Grenzen und für die einzelnen Theiltöne nur nach einander vollführen kann.