

16. *Sprechender Kondensator;* *von T. Argyropoulos.*

Es ist mir gelungen, die Wiedergabe der vor einem Mikrophon gesprochenen Worte durch einen Kondensator zu erreichen, und zwar auf folgende Weise.

Die eine Spule (1) eines Transformators, welcher aus einem weichen Eisenkerne und zwei Spiralen (1 : 10) von Kupferdraht besteht, wird in den Stromkreis einer aus einem Mikrophon und zwei Akkumulatoren bestehenden Mikrophonbatterie eingeschaltet. Die zweite Spule (10) des Transformators ist einerseits mit der einen Belegung eines Kondensators (0,5 Mikrof.), und andererseits mit dem einen Pol einer konstanten Stromquelle verbunden, während die andere Belegung des Kondensators mit dem anderen Pol dieser Stromquelle in Berührung steht.

Der benutzte Kondensator besteht aus dünnen Stanniolblättern und aus Blättern paraffinierten Papiers. Das Mikrophon wurde in einem geschlossenen Zimmer aufgestellt, der Transformator mit der Batterie in einem zweiten und der Kondensator in einem dritten Zimmer. Alles, was vor dem Mikrophon *gesprochen*, hörte man ganz klar aus dem Kondensator heraus.

Ich bemerkte, daß die Intensität der Wiedergabe mit der Potentialdifferenz der Pole der Stromquelle steigt; bei meinen Versuchen hat dieselbe 250 Volt erreicht. Die Intensität wird geringer, wenn auf den Kondensator ein steigender Druck ausgeübt wird.

Wenn die Stromquelle beseitigt wird, indem ein jedes der zwei Enden der einen Transformatorspule mit einer Be-

legung des Kondensators in Berührung gebracht wird, wird die Stimme nicht mehr wiedergegeben.

Ich vermute, daß die Wiedergabe der Stimme durch die wechselnde elektrostatische Anziehung der den Kondensator bildenden Blätter bewirkt wird.

Da ich nicht über mehrere verschiedenartige Kondensatoren verfügte, so war ich nicht imstande, den Einfluß der Konstruktion des Kondensators auf die Wiedergabe der Stimme zu untersuchen.

(Eingegangen 8. Mai 1907.)
