an einer umlaufenden Scheibe mit Hilfe einer beweglichen Hilfselektrode, die über ein Mikroamperemeter geerdet ist, mag darüber Aufschluß geben.

Lacküberzug und Umwicklung mit Exzelsiorleinen können ein sonst gutes Elektrodensystem noch verbessern. Es ist unmöglich, allgemeingültige Zahlen hierfür zu geben, jedoch läßt sich die Leistung im allgemeinen um ungefähr 15 % verbessern.

Als Konstruktionsgrundlage kann man für ein Doppel-Ladesystem, bei dem die oben erörterten Maßnahmen berücksichtigt sind, mit einer Stromleistung von mindestens $0,27 \mu\text{A}$ pro cm Ladungsbreite und m/sec Lineargeschwindigkeit rechnen. Diesen Wert noch weiter zu verbessern, erscheint praktisch undurchführbar.

Was oben über das Elektrodensystem gesagt ist, gilt auch für das System der Verdoppler-Elektroden. Wenn nicht genau dieselben Regeln befolgt werden, neigt der Generator zu unsymmetrischer Arbeit. Am wichtigsten ist hier die Form der Gegenelektrode bzw. die Feldverteilung in der Nähe dieser Elektrode.

Als wichtigstes Anwendungsgebiet der Scheibengeneratoren sehen wir den Spannungsbereich um 200 kV pro Scheibeneinheit an, und zwar mit einer Scheibenzahl, die einer Stromstärke von mindestens 10 mA entspricht. Scheibenanlagen für größere Spannungen als 1000 kV lassen sich kaum empfehlen, weil man bei diesen und höheren Spannungen die große Stromergiebigkeit, die das Hauptmerkmal des Scheibengenerators ist, kaum ausnutzen kann.

Es mag interessieren, daß zur Zeit eine Scheibengeneratoranlage für 220 kV und 20 mA Arbeitsstromstärke im hiesigen Institut im Bau ist.

Bergen, Chr. Michelsens Institutt, Januar 1941.

Berichtigung

zu der Arbeit „Elektronenvervielfacher als Elektronenzähler“ von Z. Bay¹⁾.

Die Formel auf S. 227, Zeile 11, muß lauten:

$$Q = N \int_0^{\infty} x \varphi(x) dx \quad \text{statt} \quad Q = N \int_0^{\infty} \varphi(x) dx.$$

¹⁾ ZS. f. Phys. 117, 227, 1941.