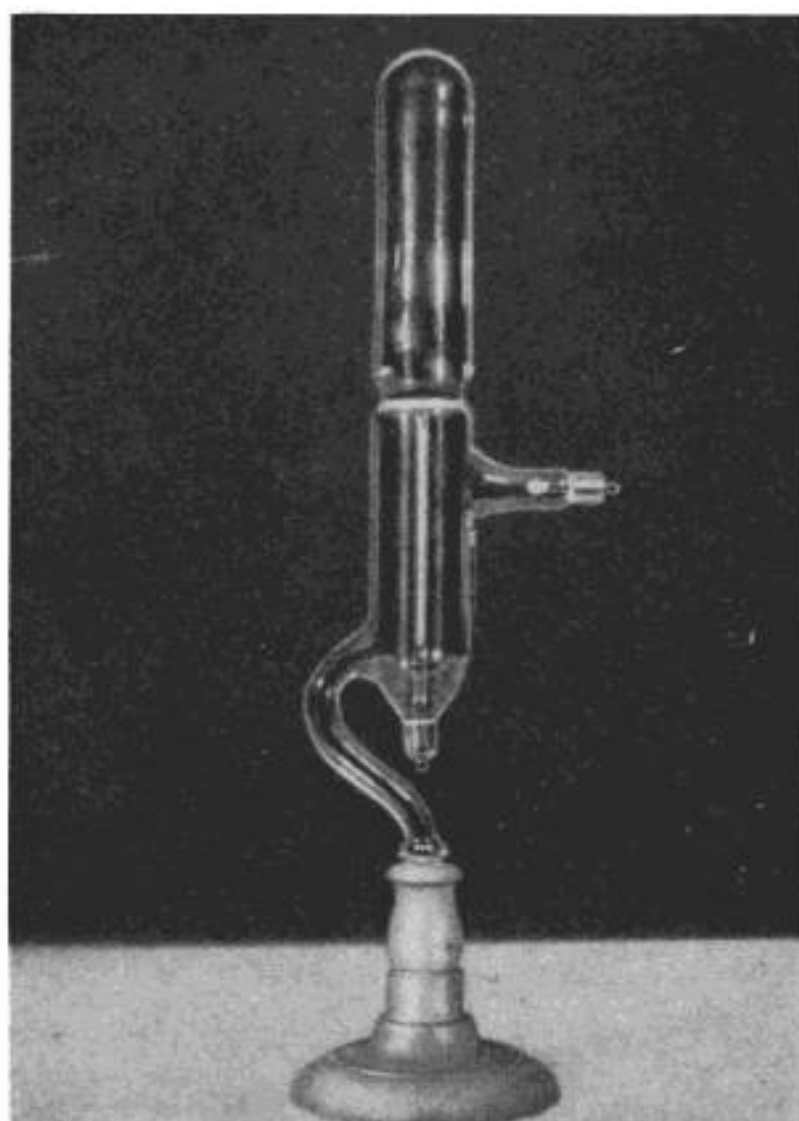




In der Mitte der Röhre befindet sich eine geschlitzte Kathode und seitlich der Anodenanschluß.

Der Minuspol des Funkeninduktors wird mit der Kathode der Röhre verbunden. Der Anschluß des Pluspoles erfolgt an der seitlich der Röhre angebrachten Elektrode.

#### Versuch:

Der Induktor wird in Betrieb gesetzt und die in beiden Räumen der Röhre auftretenden Strahlen werden beobachtet. Man bringe einen Magneten in die Nähe der Kanalstrahlen.

#### Ergebnis:

Von der Kathode geht in entgegengesetzter Richtung der Kathodenstrahlen eine weitere Strahlenart aus: die Kanalstrahlen; sie sind entgegengesetzt und viel schwächer magnetisch ablenkbar wie die Kathodenstrahlen.

Der Entstehungsort der Kanalstrahlen liegt vor allem in der Zone des negativen Glimmlichtes. Die der Kathode anliegende leuchtende Haut, die erste Kathodenschicht, zeigt dieselbe spektrale Zusammensetzung ihres Lichtes wie die Kanalstrahlen. Die Schicht hängt durch die Kanäle hindurch mit den leuchtenden Kanalstrahlen zusammen. Steht ein Spektroskop zur Verfügung, so läßt sich die Identität der beiden Lichter nachweisen.

Kanalstrahlen besitzen unter anderem die Eigentümlichkeit, Metalle, auf die sie treffen, zu zerstäuben.

Besonders stark wird Gold zerstäubt. Anwendung beim Versilbern und Vergolden.

| Bezeichnung                                 | Bestell-Nr. |
|---------------------------------------------|-------------|
| Kanalstrahlenröhre nach Goldstein           | 08 11 557   |
| Funkeninduktor                              | 08 11 526   |
| Hufeisenmagnet (aus dem Satz Elektrophysik) | 08 11 714   |