

— 60 —

Af de forskellige Forslag og Patenter er det i 1902 af Amerikanerne *Bradley* og *Lovejoy* forsøgt i større Skala, idet »The Atmospheric Product Company« anvendte deres System i en ved Niagara oprettet Forsøgsfabrik. Principet gik ud paa at lade en Række Lysbuer fra en høispændt Lysstrømkilde med 8—10 000 Volts Spænding slaa over mellem en Række Platinaspidser, der sidder radiært dels udenpaa en indvendig Tromle, dels indeni en udvendig, med den anden koncentrisk Tromle. Idet Tromlerne roterer i modsat Retning og Guisterne slaar over mellem de korre-

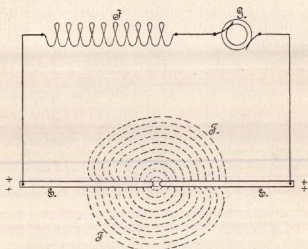


Fig. 15. Schematisk Fremstilling af Lysflammens Dannelse.

sponderende Platinaspidser, der passerer forbi hverandre, trækkes disse Lysbuer ud i Længden og bevirker Oxydation af den Luftstrøm, der ledes ind i Mellemlummet mellem de to Tromler.

Uagtet Metoden viste sig at give et ganske godt Udbytte af Salpetersyre i Forhold til den anvendte Energi, blev den dog upraktisk, idet Apparaterne var for komplicerede og hver enkelt af de beskrevne Tromler kun kunde optage forholdsvis smaa Energi-mængder.

Det til Grund for *Birkeland* og *Eyless* Metode liggende Princip<sup>1)</sup> tillader i forholdsvis smaa Apparater at behandle store Luftmasser. Naar en elektrisk Lysbue, der slaar over mellem to Elek-

<sup>1)</sup> Birkeland: On the Oxidation of atmospheric nitrogen in electric arcs. Transact. of the Faraday Society. London 1906.