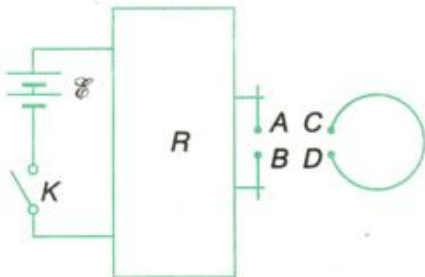


# NHỮNG NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM ĐẦU TIÊN VỀ SÓNG ĐIỆN TỪ



H.R.Héc (Heinrich Rudolf Hertz 1857 -1894) nhà vật lý người Đức.



Hình 22.5

Thuyết điện từ Mác-xoen ra đời vào khoảng năm 1863, mãi đến năm 1887, Héc mới làm được thí nghiệm đầu tiên xác nhận sự tồn tại của sóng điện từ.

Nguồn phát sóng điện từ là những tia lửa điện phóng giữa hai quả cầu nhỏ  $A$  và  $B$ . Hai quả cầu này được nối với hai cực của một máy Rom-cóp  $R$  (Rhumkorff) (H.22.5). Máy này thực chất là một biến thế điện mà cuộn thứ cấp có rất nhiều vòng. Cuộn sơ cấp được nối với một bộ acquy qua một ngắt điện  $K$ . Một bộ phận rung làm cho ngắt điện  $K$  đóng, mở mạch điện với tần số lớn. Do ở mạch thứ cấp xuất hiện những xung điện thế cao, làm nảy tia lửa điện giữa  $A$  và  $B$ .

Máy thu là một vòng dây kim loại ở hai đầu có gắn hai quả cầu nhỏ  $C$  và  $D$ , giữa chúng có một khe hở rất hẹp. Hai quả cầu này được đặt song song và tương đối gần hai quả cầu  $A$  và  $B$ . Khi có tia lửa điện phóng giữa hai quả cầu  $A$  và  $B$  thì ta cũng thấy có tia lửa điện phóng giữa hai quả cầu  $C$  và  $D$ .

Ngày nay chúng ta đã quá quen thuộc với hiện tượng là mỗi khi có một tia chớp đánh giữa hai đám mây thì máy thu thanh của ta lại phát ra tiếng xòen xọet.