

Teoría Atómica de John Thomson

Joseph John Thomson, nació el 18 de diciembre de 1856 en Inglaterra. Fue un científico británico, descubridor del electrón, de los isótopos e inventor del espectrómetro de masa. En 1906 fue galardonado con el Premio Nobel de Física.



Modelo atómico de Thomson.

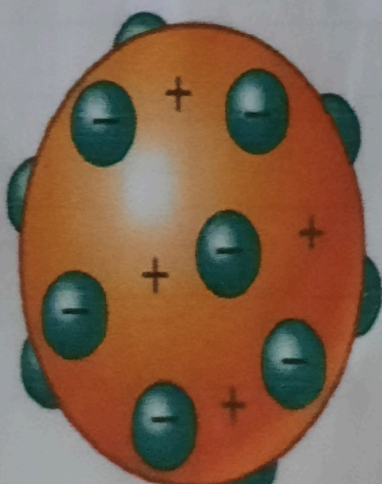
El modelo atómico de Thomson es una teoría sobre la estructura atómica propuesta en 1904 por Joseph John Thomson quien descubrió el electrón en 1897 mucho antes del descubrimiento del protón y del neutrón. La herramienta principal con la que contó Thomson para su modelo

Fue la electricidad.



El nuevo modelo atómico usó la amplia evidencia obtenida gracias al estudio de los rayos catódicos a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. Si bien el modelo atómico de Dalton daba debida cuenta de la formación de los procesos químicos, postulando átomos indivisibles, la evidencia adicional suministrada por los rayos catódicos sugería que esos átomos contenían partículas eléctricas de carga negativa. El modelo de Dalton ignoraba la estructura interna, pero el modelo de Thomson aunaba las virtudes del modelo de Dalton y simultáneamente podría explicar los hechos de los rayos catódicos.

ÁTOMO SEGÚN THOMSON



Pocos años antes del descubrimiento del protón y del neutrón antes del descubrimiento del protón y del neutrón. En el modelo, el átomo está compuesto por electrones de carga negativa en un átomo positivo, incrustados en este al igual que los pasas de un pudín (o budín). Por esta comparación, fue que el supuesto se denominó «Modelo del pudín de pasas». Postulaba que los electrones se distribuían uniformemente en el interior del átomo suspendidos en una nube de carga positiva. El átomo se consideraba como una esfera con carga positiva con electrones repartidos como pequeños gránulos. La herramienta principal con la que contó Thomson para su modelo atómico fue la electricidad.



Representación del modelo de Thomson.
Esfera completa de carga positiva con
electrones incrustados.