Resumen Video (Difracción de Rayos X y La Ley de Bragg)

En 1895, Wilhelm Conrad Röngten descubrió los rayos X en Wurzburg, Alemania, mediante la emisión de unos rayos catódicos y una superficie oscura descubrió que había la presencia de alguna emisión de radiación desconocida, entonces al presentarlo se le llamó rayos X, debido a que se desconocía si su naturaleza era corpuscular u ondulatoria.

Tiempo después, Max Von Laue junto con otro equipo se plantearon en crear un equipo capaz de proyectar los rayos X, dándole así un Premio Nobel en 1914.

En 1913, William Laurence Bragg (padre e Hijo) publicaron un artículo donde exponían la teoría de los Rayos X, mostrando además un modelo conocido como la “Teoría de Rayos de Atómica”, en la que los rayos X eran partículas.

Gracias a este modelo, se puede calcular el camino de rayos de una onda de rayos X, a su vez la diferencia del camino óptico y la distancia del rayo.

Para poder conducir el rayo X fue necesario utilizar un material cristalino específico para poder realizar diferentes ángulos en distintas distancias Inter planares, a su vez, para que sean distintos ángulos Inter planares y sus cantidades es necesario usar distintos elementos, o bien se puede utilizar un ciclotrón para que mediante distintas formas o posiciones del ciclotrón puedes calcular diferentes muestras.

Este ciclotrón puede realizar difracción y mostrar muestras más complejas que inclusive la maquina convencional de rayos X no podría captar.