

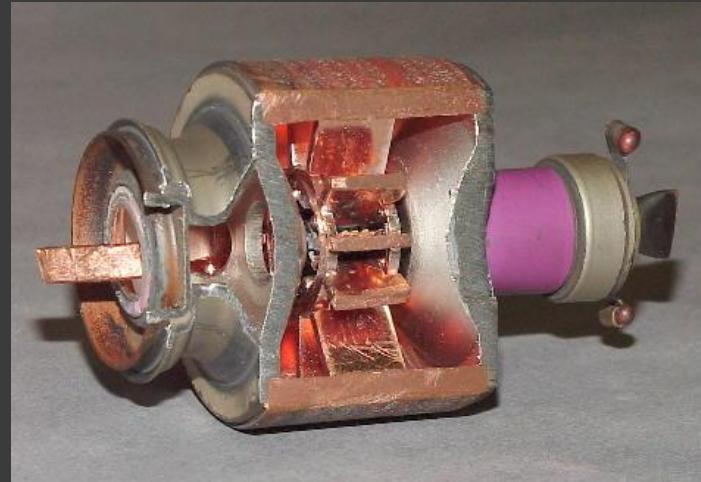


SERENDIPITY

E O

MICROONDAS

En 1945, durante unha investigación relacionada co radar, o doutor Percy Spencer, enxeñeiro da Raytheon Corporation, estaba probando un tubo de baleiro chamado magnetrón cando descubriu que unha barra de chocolate que tiña no peto se derretera.



Raytheon



Sospeitando que as ondas emitidas polo magnetrón eran as responsables do fenómeno, Spencer colleu uns poucos grans de millo e púxoos preto do aparello. O grans cocéronse e incharon. Repetiu de novo o experimento, desta vez cun ovo de galiña, que rebentou.



Spencer deseñou una caixa metálica cunha abertura pola que podía entrar a radiación do magnetrón. As paredes metálicas confinaban a radiación, polo que a enerxía do campo electromagnético non se difundía, senón que se concentraba dentro das paredes. Cando se introducía alimento, a súa temperatura aumentaba. Contra o final de 1946, a Raytheon Company patentou os microondas para a preparación dos alimentos.

Os primeiros microondas eran moi grandes, de 1,60 m de altura e 80 kg de peso: o magnetrón refrixerábbase con auga, de xeito que era preciso instalar un circuíto especial. Ademais, o seu prezo era elevado: costaban arredor de 5000 dólares cada un, polo que non tiveron boa acollida.

Ó desenvolverse un novo magnetrón enfriado por aire, eliminouse a necesidade de colocar tuberías de refrixeración, o que permitiu fabricar fornos más baratos e manexables.





Cando a industria alimentaria descubriu o potencial e a versatilidade do novo invento, este aplicouse a usos variados, como deshidratar verduras, torrar café ou froitos secos, desconxelar e cociñar as carnes, etc. Outras industrias empregárono para o secado de cortiza, cerámica, papel, coiro, tabaco... Tamén se usaron as microondas no proceso de curado de materiais sintéticos, como o nailon. Con todo, a causa da desconfianza cara a estes novos aparellos, non foi ata os años setenta cando se empezaron a usar nas cociñas domésticas.

A invención do microondas é un exemplo clásico de *serendipity*, (*serendipia*, en castelán), que se define como un descubrimento ou achado afortunado, valioso e inesperado que se produce de maneira accidental, casual, ou cando se está buscando unha cousa distinta.



Créditos das imaxes:

Diapositiva 1:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e0/Micro_linea.JPG

Diapositiva 2:

<https://www.lifeder.com/wp-content/uploads/2018/11/Spencer.jpg>

<https://www.encoreexecutivecoaching.com/wp-content/uploads/Raytheon-Co-logo-1.jpg>

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Magnetron2.jpg>

Diapositiva 3:

https://www.mix106.com.au/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/136334594_l.jpg?crop=886px,0px,2248px,2702px&resize=680,816&quality=75

<https://i.imgur.com/i9xAjN8.jpg>

Diapositiva 4:

<https://www.lindahall.org/wp-content/uploads/sites/5/2019/07/spencer01.jpg>

Diapositiva 5:

<https://pbs.twimg.com/media/ELHsvqNWsAEMjLy.png>

Diapositiva 6:

<https://estaticos.nosabesnada.com/uploads/2012/09/gato.jpg>

Diapositiva 7:

<https://franciscotorreblanca.es/wp-content/uploads/2017/04/la-serendipia-papel-estrategia-marketing.jpg>