



LA TECNOLOGÍA DE LOS PARARRAYOS, HA EVOLUCIONADO!

DESDE SU DESCUBRIMIENTO EN EL SIGLO XVIII. ERAN SIMPLES VARILLAS DE COBRE CONECTADAS A TIERRA. CON EL TIEMPO, SE HAN DESARROLLADO MATERIALES MÁS EFICIENTES Y SE HAN INTRODUCIDO TÉCNICAS PARA MEJORAR SU CAPACIDAD DE DESCARGA.

PUNTA FRANKLIN

En 1752, Benjamín Franklin estaba volando una cometa cuando de repente fue alcanzada por un rayo que la calcinó, lo que llevó al investigador a preguntarse si sería posible atraer a los relámpagos de alguna manera. Gracias a este experimento creó el primer pararrayos que lleva su apellido: Punta Franklin.

JAULA FARADAY

PROTECCIÓN EXTERNA

En 1884, Melsens sugirió proteger los edificios encerrándolos dentro de una Jaula Faraday, Este nombre viene de un principio de la física que asegura que en el interior de una caja cerrada por paredes metálicas no se verá afectada por ninguna variación del campo eléctrico externo. Este método de protección es uno de los más efectivos, pero también es el más costoso a nivel económico y menos estético.





SALES RADIATIVAS

En 1914, el físico Szyllard demostró que una punta metálica provista de sales radiactivas colocada en un campo eléctrico, proporciona una corriente mucho mayor que la misma punta. En España se empezaron a instalar entre los años 60 y 80, pero debido a su alta peligrosidad, en 1986 se prohibió la importación y fabricación de pararrayos con fuentes radiactivas.

DATO CURIOSO

¿SABES CUANTOS PARARRAYOS RADIATIVOS HAY CONTAMINADO EL AIRE?

En el año 1989, el ministerio de España y casi todos los países de la comunidad europea, decretaron por ley la retirada de los pararrayos radiactivos por su contaminación ambiental en caso de impacto de rayo. Aún quedan en el mundo más de 15.000 pararrayos radiactivos sin retirar. El mantenimiento de un pararrayos radiactivo solo puede ser efectuado por una empresa especializada y tiene un coste aproximado de 12.000 euros. Puedes enviarme la foto del pararrayos y yo te lo catalogo si no estás seguro, tener un pararrayos radiactivo cerca, es síntoma de posibles enfermedades de CÁNCER.

IDENTIFICA VISUALMENTE CADA
MODELO DE PARARRAYOS RADIATIVOS

-ULTIMA PAGINA

EVOLUCIÓN DEL PARARRAYOS ORIGINAL

Casi 300 años después, siguen siendo iguales que los que Benjamín Franklin diseñó, sin embargo, en 1918 Nikola Tesla, descubridor de la corriente alterna, fue quien perfeccionó este invento.

Se dio cuenta de que la punta del pararrayos ionizaba el aire y por eso atraía el rayo, pero al mismo tiempo lo convertía en un conductor, lo que podía causar daños. Así se creó la punta de captación con base amplia, más seguro que el original.

Más adelante, el pararrayos fue cambiando gracias a la combinación de nuevos materiales y tecnologías.



POSTERIORMENTE, LA COMBINACIÓN DE NUEVOS MATERIALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS FUERON SOFISTICANDO EL PARARRAYOS, FUNDAMENTALMENTE EN TRES DIRECCIONES:



PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO

Conocido también por la abreviatura PDC o por el nombre de pararrayos ionizante, es un sistema de protección externa contra el rayo de alta tecnología. Estos pararrayos tipo PDC se conocen también como pararrayos activos.

permite producir una ionización de las partículas de aire alrededor de la punta del captador, que genera un trazador ascendente dirigido hacia la nube. Esta corriente de iones intercepta y canaliza desde su origen la descarga eléctrica del rayo.



PDCE

(Pararrayos equilibrador o compensador de campos eléctricos variables y desionizador de cargas electrostáticas), es un Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas (SPCR), pretenden eliminar los campos eléctricos en las estructuras, con lo que impiden que se formen rayos sobre ellas. La función que realiza el PDCE es la detención del proceso de generación del trazador ascendente en el mismo y en la estructura que protege, eliminando, por tanto, el efecto de la ionización en su área de cobertura.

A día de hoy, la mayoría de expertos considera que no han probado su eficacia.



PROYECTO LASER LIGHTNING ROD

EN PROCESO, NO A SIDO CONFIRMADO AL PÚBLICO.

Es un sistema que emplea un láser de alta potencia que puede revolucionar la protección contra los rayos. Podría ser una eficaz manera de evitar el impacto de los rayos, sino también una forma de anticiparse a ellos si se emplean modelos de inteligencia artificial para predecir su impacto. Un logro mayúsculo si se tiene en cuenta que los rayos causan millones de euros en pérdidas por los daños producidos en aeropuertos y otras instalaciones.



Marca: Energía Fría Fuentes: Am-241



Marca: Energía Fría Fuente: Am-241



Marca: Energía Fría Fuentes de C-14 Ionizante



Marca: Fair Raythor Modelo:Major



Marca: Energía Fría Fuente: C-14 Ionizante



Marca: Fair Raythor Modelo: Minor



Marca: Helita Ionizante



Marca: Nuclear Ibérica Modelo: Minocaptor



Marca: Preventor



Marca: Nuclear Ibérica Modelo: Ionocaptor



Marca: Radiber Fuentes: Sr-90



Marca: Radiber



Marca: Preventor Fuentes: Ra-226



Fuentes de Kr-85