patente, pulsos de energía de microondas, 1GHz, 40GHz, 5µs, 25, µs, antena

US5774088

1997.05.08 US5774088. Método y sistema para advertir a las aves de peligros. Un sistema de alerta de peligros emite pulsos de energía de microondas en el rango de frecuencia de 1 GHz a aproximadamente 40 GHz para alertar a las aves sobre la presencia de generadores eléctricos de turbinas eólicas, sistemas de distribución de energía, aeronaves y otras áreas protegidas, evitando así intrusiones peligrosas. El sistema incluye una unidad de control que gestiona un circuito de control de pulsos con una duración de entre 5 µs y 25 µs. Estos pulsos activan una fuente pulsada de energía de microondas acoplada a una antena que emite la radiación de alerta. El sistema auditivo de las aves detecta esta radiación, lo que les permite percibir la presencia del área protegida. La radiación detectada puede desviar a las aves de su trayectoria de colisión, o bien se puede emplear radiación de alerta adicional, como luz ultravioleta e infrasonido. Un detector de proximidad optimiza la eficiencia operativa al dirigir la antena hacia el objetivo detectado. Además, el sistema de alerta puede permanecer en modo de espera hasta que el detector de proximidad detecte la presencia de aves, momento en el que comienza a emitir energía de microondas pulsada. El circuito de control de impulsos puede generar complejos trenes de impulsos que, preferiblemente, provoquen una respuesta biológicamente significativa en las aves receptoras. El sistema de alerta opera a la velocidad de la luz y transmite una advertencia inofensiva, de forma transparente para los humanos. El sistema no solo protege un área, sino que también protege a las aves de dicha área. **Melvin L. Kreithen / University of Pittsburgh**.

From:
https://wiki.cibertortura.eu/ -

Permanent link:
https://wiki.cibertortura.eu/doku.php?id=patentes:us5774088

Last update: **2026/09/28 17:27**