

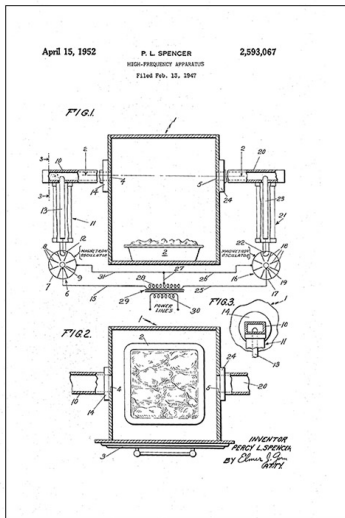
Kuchenka mikrofalowa

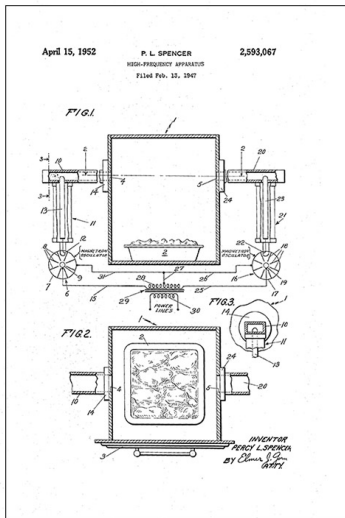
Zasady działania z doświadczeniami

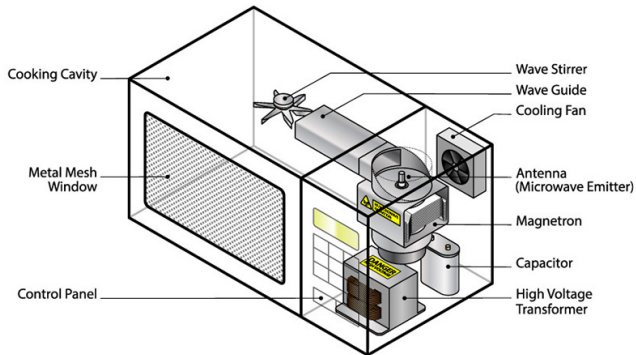
A. Lenart¹ M. Winiarski¹

¹Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
Uniwersytet Jagielloński

Elektryczność i magnetyzm, 27 października 2021

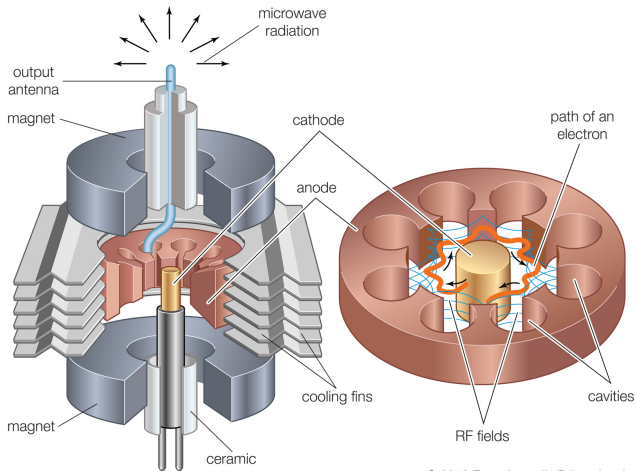






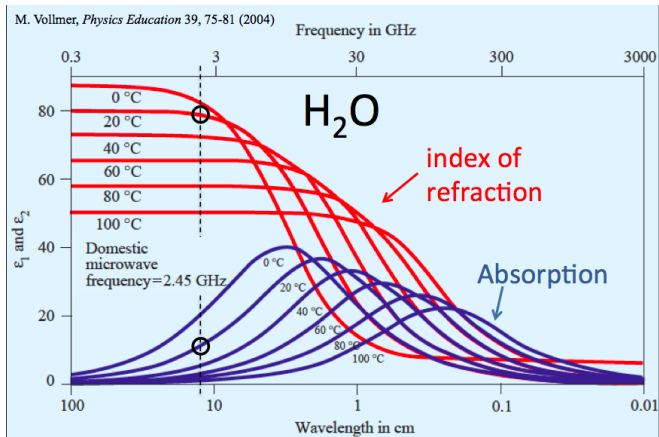
Rysunek: Schemat mikrofalówki

Magnetron



© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

Częstotliwość fali



Rysunek: Zależność pochłaniania i odbijania fali od częstotliwości fali

Wykorzystanie

- Podgrzewanie jedzenia

Wykorzystanie

- Podgrzewanie jedzenia
- Szeroko używane w przemyśle do podgrzewania różnych substancji



Wykorzystanie

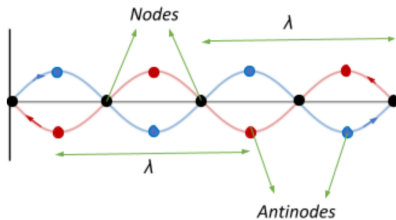
- Podgrzewanie jedzenia
- Szeroko używane w przemyśle do podgrzewania różnych substancji



- 64,6% gospodarstw domowych w Polsce wyposażonych w kuchenkę mikrofalową

Wzór




$$c = \lambda f$$



Rysunek: Węzły i strzałki fali stojącej

Wytworzenie plazmy



-  Vollmer M. 2004. Physics of the microwave oven. Physics Education 39, 74–81. doi:10.1088/0031-9120/39/1/006
-  Barnes, B. K. and 12 colleagues 2021. Plasma generation by household microwave oven for surface modification and other emerging applications. American Journal of Physics 89, 372–382. doi:10.1119/10.0002706
-  Główny Urząd Statystyczny 2021. Sytuacja gospodarstw domowych w 2020 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych.