

Warszawa, 19 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A 23 L 3/36

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25898.

Kl. 53 c, 3/01.

Ludwig Matthaei
(Frankfurt n. M., Niemcy)
i Josef Otto Zeuzem
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób przechowywania środków spożywczych i urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Zgłoszono 22 lutego 1935 r.

Udzielono 20 grudnia 1937 r.

Pierwszeństwo: 3 marca 1934 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu przechowywania towarów, łatwo ulegających zepsuciu, np. mięsa, owoców, jarzyn i t. d.

Rozwój przemysłu chłodniczego idzie w kierunku zabezpieczenia środków spożywczych przed gniciem lub zepsuciem przez zastosowanie odpowiednio niskich temperatur z uwzględnieniem najodpowiedniejszej wilgotności powietrza. Opisanie czynników mają wielkie znaczenie nie tylko przy wytwarzaniu i magazynowaniu środków spożywczych, lecz również i w przemyśle papierniczym, tytoniowym, filmowym, skórzanym i tkackim.

Ze statystyki wynika, że przy przechowywaniu ulega stale zepsuciu bardzo duża ilość towarów. Straty te powstają wskutek tego, że powietrze, przeładowane kurzem i bakteriami, przedostaje się ciągle do towaru chłodzonego, np. przez drzwiczki przy ich otwieraniu i zamykaniu. Bakterie te wywołują rozkład przechowywanych środków spożywczych. Próbowano również stosować w technice chłodniczej promienie pozafioletkowe, lecz i ten środek nie zabezpiecza całkowicie przechowywanych produktów przed psuciem się.

Wynalazek niniejszy umożliwia zupełne unieszkodliwienie bakterii i drobnoustro-

jów, znajdujących się bądź to w powietrzu, bądź też na powierzchni towarów, chłodzonych wewnątrz przestrzeni chłodniczych. Osiąga się to dzięki zastosowaniu jednocześnie promieni pozafioletkowych oraz rozpylonego fizjologicznego roztworu soli kuchennej, ponieważ, jak wiadomo, sama jonizacja powietrza nie wystarcza do zabezpieczenia towarów chłodzonych przed psuciem się. Jest rzeczą zwłaszcza korzystną zabijanie bakterii za pomocą zjonizowanego powietrza w chwili np. otwierania drzwiczek, gdy do przestrzeni chłodniczej dopływa powietrze zanieczyszczone. Dzięki zastosowaniu odpowiednich przyrządów uwalniają one powietrze od bakterii samoczynnie.

Na rysunku przedstawiono w przekroju pionowym przykład urządzenia do wykonywania sposobu według wynalazku. Jako przykład obrano szafkę chłodniczą.

Do ścianki *a* szafki wstawione są drzwiczki *b*, zaopatrzone w znaną lampę rtęciową *e* ze szkła fosforanowego. Litera *c* oznacza przewód wlotowy i wylotowy chłodnicy, a *d* — samą chłodnicę. W miejscu *f* doprowadza się rozpylony roztwór soli kuchennej. Zużyte powietrze wysysa się otworem *g*, podczas gdy pożądaną ilość świeżego powietrza doprowadza się w miejscu *h*.

Sposób działania urządzenia jest następujący. Podczas otwierania drzwiczek *b* do przestrzeni przedostaje się powietrze z bakteriami lub drobnoustrojami. Po zamknięciu drzwiczek lub też podczas ich otwierania włącza się samoczynnie lampka kwarcowa *e*. Jednocześnie rozpyla się fi-

zjologiczny roztwór soli kuchennej za pomocą dyszy w miejscu *f*. Dzięki współdziałaniu promieni pozafioletkowych lampy *e* z cieczą, rozpyloną wewnątrz szafki, powietrze zostaje zjonizowane, nasycone roztworem soli i oziębione, co powoduje opadanie oziębionego powietrza. Ilość wysyłanych promieni pozafioletkowych oraz ilość cieczy rozpylanej zależy od wielkości przestrzeni chłodniczej, przy czym wilgotność powietrza może być regulowana dowolnie przez doprowadzanie większej lub mniejszej ilości cieczy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przechowywania środków spożywczych w chłodnicach z zastosowaniem promieni pozafioletkowych, znamienny tym, że w powietrzu chłodzonym i poddanym jonizacji rozpyla się fizjologiczny roztwór soli kuchennej.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamiennie tym, że oprócz chłodnicy i lampy kwarcowej lub innego przyrządu do wytwarzania promieni pozafioletkowych jest zaopatrzone w dyszę lub narząd podobny do rozpylania fizjologicznego roztworu soli kuchennej, przy czym drzwiczki zbiornika tego urządzenia przy otwieraniu lub zamykaniu ich uruchamiają przyrząd do wytwarzania promieni pozafioletkowych.

Ludwig Matthaei.
Josef Otto Zeuzem.
Zastępca: Dr techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

