

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66493

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 121,3/04

Zgłoszono: 01.VII.1969 (P 134 541)

Pierwszeństwo: _____

MKP C01d 3/04

Opublikowano: 14.X.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Andrzej Włodarski, Michał Komar, Andrzej Mickiewicz, Krzysztof Kobylński, Adam Rzekiecki

Właściciel patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego, Machów k/Tarnobrzega (Polska)

Sposób otrzymywania jodowanej soli warzonej lub kamiennej

1

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania jodowanej soli warzonej lub kamiennej przeznaczonej dla celów spożywczych.

Dotychczas stosowana w przemyśle solnym metoda jodowania polega na wprowadzeniu do soli określonych ilości związków jodu, głównie jodku potasu, przez rozpylanie bądź wkraplanie do soli odpowiednich ilości wodnego roztworu tego związku. Znane i stosowane metody technologiczne jak np. wkraplanie wodnego roztworu jodku potasu do soli transportowanej przenośnikiem taśmowym, czy też napylenie wodnego roztworu jodku potasu na swobodnie opadającą strugę soli, zapewniają zadowalająco równomierny rozkład stężeń związku jodu w soli odbieranej bezpośrednio z produkcji. Jednak o skuteczności działania soli jodowanej decyduje rozkład stężeń związku jodu w soli w momencie kiedy dociera ona do konsumenta.

Jak wykazały liczne badania, sól z równomiernie rozproszoną wyżej omówionym sposobem domieszką jodku potasu po pewnym okresie składowania i magazynowania wykazuje znaczne zróżnicowanie zawartości związku jodu w ramach jednego opakowania jednostkowego. Spowodowane jest to migracją jodku potasu w soli na skutek zmian temperatury i wilgotności występujących w czasie transportu, magazynowania i dystrybucji. Migracja ta, w przypadku przechowywania jodowanej soli w workach papierowych doprowadza do znacznych niekiedy strat związku jodu na skutek przechodzenia części zawartego w soli jodku potasu do materiału opakowania. Zróżnicowanie zawar-

2

tości jodku potasu w poszczególnych częściach opakowania jednostkowego zwiększone jest dodatkowo przez rozkład tego związku zachodzący pod wpływem oddziaływania tlenu z powietrza.

Omówione powyżej zjawiska powodują, że w większości przypadków sól jodowana dociera do konsumentów z zaniżoną bądź zawyżoną zawartością związku jodu, co w znacznym stopniu zmniejsza, niekiedy wręcz eliminuje korzyści wynikające z wprowadzania tej domieszki do soli.

Celem wynalazku jest sposób wprowadzania związków jodu do soli likwidujący możliwość przemieszczania się do danego do soli związku jodu w normalnych warunkach transportowania i magazynowania. Cel ten osiągnięto przez wprowadzanie do soli związków jodu rozpuszczonych w roztworach koloidów liofilowych, które na powierzchni soli ulegają koagulacji bądź żelatynowaniu zamykając w sobie dodawaną domieszkę związku jodu.

Sposób według wynalazku polega na nanoszeniu na sól drobnodyspergowanego jodku potasu w wodnym roztworze żelatyny, kazeiny lub innego koloidu liofilowego nadającego się do spożycia. Roztwór koloidalny o takim składzie jest dyspergowany za pomocą znanych i stosowanych rozpylaczy, dysz, dysków obrotowych itp. urządzeń na bardzo drobne krople i w takiej postaci nanoszony na sól. W miejscu zetknięcia rozpylonego koloidu liofilowego z solą następuje jego koagulacja bądź żelatynowanie z wytworzeniem żelu, zamykającego w sobie związek jodu. Jednocześnie żel dzięki swoim kleistym właściwościom przyczepia się

do soli. Koagulacja bądź żelatynowanie napyłowego na sól roztworu koloidalnego zachodzi zgodnie z ogólnymi zasadami wysalania koloidów liofilowych. Koagulację roztworu koloidalnego przyspiesza dodatkowo częściowe samoodparowanie rozpuszczalnika, zachodzące zawsze w trakcie rozpylania.

Wprowadzanie domieszki związku jodu do soli jadalnej sposobu według wynalazku zapewnia trwałe połączenie zawartego w żelu koloidu liofilowego związku jodu z solą w miejscu, gdzie domieszka ta została na sól naniesiona. Likwiduje to możliwość migracji związku jodu w soli i zapewnia, że uzyskana w trakcie procesu technologicznego równomierność rozprowadzenia domieszki

związku jodu w soli nie ulega zmianie w czasie transportu i magazynowania. Dzięki temu do konsumenta dociera sól jodowana odpowiadająca warunkom wymaganym z punktu widzenia jej oddziaływania.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania jodowanej soli warzonej lub kamiennej przez wkraplanie do soli jadalnej bądź napyłanie jej roztworem jodku potasu **znamienny tym**, że do soli wprowadza się jodek potasu w wodnym roztworze żelatyny, kazeiny lub innego koloidu liofilowego nadającego się do spożycia.