

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY 69023

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

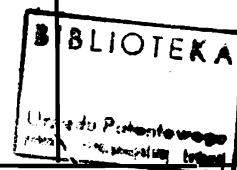
Zgłoszono: 08.12.1967 (P. 123 989)

Pierwszeństwo: 09.12.1966 Dania

Opublikowano: 09.04.1974

Kl. 53c,2

MKP A23b 1/00



Właściciel patentu: Slagteriernes Forskningsinstitut, Roskilde (Dania)

## Sposób konserwowania mięsa

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób konserwowania mięsa przez wstrzykiwanie do mięsa środka konserwującego, takiego jak np. solanki za pomocą jednej lub wielu igieł.

Znany jest sposób konserwowania mięsa przez wstrzykiwanie solanki, który polega na tym, że mięso układa się w komorze która ma jedną ściankę ruchomą. Komorę wypełnioną mięsem zamyka się następnie szczelnie za pomocą ściśle dopasowanej pokrywy i przesuwa ruchomą ściankę dla odpowiedniego sprasowania mięsa ułożonego w tej komorze. Następnie wbija się w sprasowane mięso igły wstrzykujące solankę przeprowadzając je przez jedną ze ścianek komory w kierunku równoległym do kierunku przesuwania ruchomej ścianki komory.

Sposób ten pozwala na utrzymanie na stałym poziomie ciśnienia wstrzykiwanej do mięsa solanki dla uniknięcia wylewania się tej solanki z mięsa zapobiegając przez to stratom tej solanki.

Celem natomiast wynalazku jest opracowanie takiego sposobu konserwowania mięsa, który umożliwi wprowadzanie do mięsa właściwej, dla danego kawałka mięsa, ilości solanki i utrzymanie tej właściwej ilości solanki w tym mięsie.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu że ruchomą ściankę komory przesuwa się pod wpływem działania ciśnienia wstrzykiwanej solanki w kierunku powrotnym w stosunku do ustalonej pozycji, przez co uzyskuje się określoną z góry ob-

2

jętość komory przy danej ilości solanki wprowadzonej do mięsa, po czym usuwa się ściankę boczną komory na całym przekroju poprzecznym i przesuwa się ruchomą ściankę w kierunku usuniętej ścianki przez całą długość komory dla wyładowania mięsa do pojemnika, w którym zostaje ono zapakowane przez szczelne zamknięcie.

W czasie prasowania mięsa, z kadzi wypompowuje się powietrze, przy czym czynność tę przerywa się przed wtryskiem solanki.

Przez prasowanie i rozprężanie mięsa, podczas wprowadzania do niego solanki, ilość tej solanki jest w pełni kontrolowana, bowiem napężenie jest z góry określone przez to, że objętość komory po rozprężeniu odpowiada aktualnej ilości mięsa wraz z określoną przednio ilością solanki w zależności od ilości mięsa.

Zgodnie z wynalazkiem, mięso jest umieszczone w komorze bezpośrednio przed wstrzykiwaniem solanki a ilość mięsa oraz wielkość komory są tak wzajemnie dostosowane, że mięso jest wprost układane w komorze, gdzie rozpręża się do objętości zapewniającej wprowadzenie właściwej ilości solanki.

Na rysunku, schematycznie przedstawione jest urządzenie za pomocą którego stosowany jest sposób według wynalazku.

W urządzeniu tym komora 1 ma zamykaną hermetyczną pokrywę 2, przy czym dolną ściankę komory stanowi tłok 3, w którym znajdują się strzy-

kawkowe igły 4, połączone ze zbiornikiem 5 solanki, którą doprowadza się do zbiornika pod ciśnieniem przez rurowy przewód 6. Zbiornik 5 jest przytwierdzony do tłoczyska 7 hydraulicznego cylindra 8. Tłok 3 jest przytwierdzony do tłoczysk 9 i 10 odpowiednich hydraulicznych cylindrów 11 i 12.

Jedną ze ścian komory stanowi tłok 13 umocowany na tłoczysku 14 wychodzącym z hydraulicznego cylindra, nie pokazanego na rysunku. Przeciwległą ścianę komory stanowi zasuwa 15, która daje się przemieszczać otwierając komorę na całej powierzchni przekroju i zapewniając w ten sposób dostęp dla tłoka 13, który może przemieszczać się wzdłuż całej długości komory. Rurowy pojemnik 16, o takim samym wewnętrznym przekroju jak i komora 1 służy do przytrzymywania nałożonego nań naczynia np. puszki 17, dosuwanego do komory 1 za pomocą sprężyny 18.

Komora, ponadto zaopatrzona jest w próżniowy przewód 19 a do wewnętrznej części rurowego pojemnika 16 doprowadzony jest drugi próżniowy przewód 20.

Zgodnie ze sposobem według wynalazku, mięso wkłada się do komory 1 tak aby ją prawie wypełniało, zamyka się pokrywę 2 po czym mięso spręża się za pomocą ruchu tłoka 3 ku górze, przy jednoczesnym wypompowywaniu powietrza z komory przez próżniowy przewód 19. Podczas tej operacji, tłok 13 znajduje się za przewodem 19. Po zakończeniu sprężania i usuwania powietrza, tłok 13 przesuwa się do pozycji pokazanej na rysunku, wprowadza się w mięso igły za pomocą hydraulicznego cylindra 8, do pozycji pokazanej na rysunku. Solankę doprowadza się do zbiornika 5 i igieł 4, przewodem 6 przy jednoczesnym odcięciu podawanego do hydraulicznych cylindrów 11 i 12 ciśnienia, co powoduje opuszczenie się tłoka 3 w dół, aż do zetknięcia się z oporowym elementem 21, dzięki czemu solanka rozprzestrzenia się w masie mięsa. W ten sposób zostaje osiągnięte wymagane ciśnienie, a objętość solanki zostaje dokładnie określona przez wsteczny ruch tłoka 3. Zespół igieł zostaje wycofany za pomocą hydraulicznego cylindra 8. Mięso przesiąka solanką a panujące w komorze

podciśnienie przyspiesza penetrację solanki w masie mięsa.

Następnie odejmuje się, przez jej wysunięcie, zasuwę 15 i za pomocą tłoka 13 mięso wypycha się z komory 1 do rurowego pojemnika 16, i dalej na zewnątrz, aż tłok 13 zsunie puszkę 17 z rurowego pojemnika 16, pokonując przy tym siłę sprężyny 18. Kiedy puszka zostanie całkowicie usunięta z pojemnika 16 mięso znajdzie się w jej wnętrzu, a solanka nie będzie miała jakiegokolwiek tendencji do wyciekania. Mięso zostaje zamknięte w puszcze z pełną zawartością solanki. Puszka może być teraz dokładnie i szczelnie zamknięta, a w przypadku potrzeby, poddana procesowi podgrzewania w autoklawie.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób konserwowania mięsa przez wstrzykiwanie solanki polegający na tym, że mięso układa się w komorze z ruchomą ścianką, wypełnioną mięsem komorę zamyka się szczelnie za pomocą ściśle dopasowanej pokrywki, przesuwa się ruchomą ściankę w celu sprasowania mięsa umieszczonego w komorze a następnie wbija się w sprasowane mięso igły wstrzykujące solankę poprzez jedną ze ścianek komory w kierunku równoległym do kierunku przesuwania ruchomej ścianki, **znamienny tym**, że ruchomą ściankę komory przesuwa się pod wpływem działania ciśnienia wstrzykiwanej solanki w kierunku powrotnym w stosunku do ustalonej pozycji, przez co uzyskuje się określoną z góry objętość komory przy danej ilości solanki wprowadzonej do mięsa, po czym usuwa się ściankę boczną komory dla jej otwarcia na całym przekroju poprzecznym i przesuwa przeciwległą ruchomą ściankę w kierunku usuniętej ścianki przez całą długość komory dla wyładowania mięsa do pojemnika, w którym pakuje się je przez szczelne zamknięcie.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że z komory wypompowuje się powietrze w czasie prasowania mięsa, przy czym czynność tę przerywa się przed wstrzyknięciem solanki.

