



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.07.79 (P. 217008)

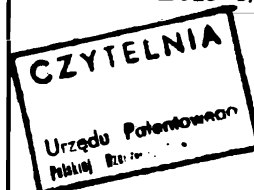
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.03.81

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1985

Int. Cl³

**B65B 5/10
B01J 3/02**



Twórcy wynalazku: Jan Kapkowski, Antoni Michalak, Stanisław Rycewicz, Adam Tarczyński, Ryszard Świtała

Uprawniony z patentu: Fabryka Urządzeń Okrętowych „Techmet”,
Pruszcz Gdański (Polska)

**Sposób i urządzenie do załadunku i wyładunku puszek
cylindrycznych do i z pionowych autoklawów**

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do załadunku i wyładunku puszek cylindrycznych do i z pionowych autoklawów, zwłaszcza na morskim statku rybackim.

Znany sposób załadunku puszek do autoklawu polega na bezładnym ich wrzucaniu poprzez otwór wlotowy, za pomocą rynny zsykowej przytwierdzonej do przenośnika załadowniczego. Wyładunek puszek do autoklawizacji odbywa się poprzez grawitacyjne upuszczenie wsadu na taśmę przenośnika odbierającego.

Znane urządzenie do załadunku puszek stanowi taśmowy przenośnik załadownczy usytuowany nad autoklawami ustawionymi w linię, zaopatrzony w boczną rynnę zsykową, której krawędź biegnie nad otworami wlotowymi autoklawów. Urządzenie wyładunkowe stanowi taśmowy przenośnik odbierający puszki wysypywane porcjami z otworu wylotowego autoklawu. Oś otworu wylotowego pokrywa się z osią pionową autoklawu. Wadą znanego rozwiązania jest jego nieekonomiczność, gdyż nie zapewnia ono wykorzystania całej pojemności autoklawów. Upuszczone do wnętrza autoklawu puszki tworzą stożek nie wypełniając całej objętości.

Sposób według wynalazku polega na nadaniu puszkom cylindrycznym ruchu obrotowego wokół ich osi, za pomocą śrubowego ześlizgu skierowanego swoim wylotem do otworu wlotowego autoklawu, dzięki czemu wprowadzone w ruch obrotowy puszki cylindryczne przemieszczają się we-

2

wnętrz autoklawu wzdłuż odcinka linii śrubowej stycznej do powierzchni walcowej płaszcza autoklawu. Puszki cylindryczne zataczając kręgi rozkładają się bardziej równomiernie we wnętrzu autoklawu. Sposób wyładunku puszek cylindrycznych polega na nadaniu opuszczającym autoklawy puszkom kierunku przeciwnego do kierunku przesuwu taśmy przenośnika odbierającego, przez kątowe ustawienie otworu wylotowego autoklawu.

10 Urządzenie według wynalazku ma przenośnik załadownczy ustawiony nad linią autoklawów, zaopatrzony w boczną rynnę zsykową, do której przymocowane są śrubowe ześlizgi, w odstępach równych odstępom otworów wlotowych autoklawów.

15 Śrubowe ześlizgi swoimi wylotami skierowane są ku otworom wlotowym. Osie otworów wylotowych autoklawów ustawione są pod kątem około 45° w stosunku do pionu.

Zaletą rozwiązania jest zwiększenie ekonomiczności procesu dzięki lepszemu rozmieszczeniu puszek cylindrycznych w autoklawach i zwiększeniu wsadu. Właściwe rozmieszczenie puszek we wnętrzu autoklawu wpływa też dodatnio na przebieg procesu sterylizacji. Zadaniem zwrócenia ku sobie kierunków ruchu taśmy przenośnika odbierającego i porcji puszek opuszczających autoklawy jest zmniejszenie niepożądanego efektu zalewania wodą znacznej powierzchni taśmy, podczas usuwania resztek wody z wnętrza autoklawów.

30 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przy-

kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie z zespołem sześciu autoklawów w widoku z boku, fig. 2 przedstawia urządzenie w widoku z góry, a fig. 3 — przekrój osiowy autoklawu z widokiem na przenośniki załadowczy i odbierający. Nad autoklawami 1 ustawionymi w linię zainstalowany jest przenośnik załadowczy 2, natomiast pod autoklawami 1 znajduje się przenośnik odbierający 3. Przenośnik odbierający 3 ustawiony jest pod kątem 3° w stosunku do płaszczyzny poziomej tak, że jego położona wyżej część znajduje się na poziomie stołu odbierającego 4. Do bocznej rynny zsykowej przenośnika załadowczego 2 przytwierdzone są śrubowe ześlizgi 5. Autoklawy 1, pod którymi usytuowany jest przenośnik odbierający 3, zaopatrzony w regulator prędkości przesuwu taśmy 6, mają otwory wylotowe 7 puszek skierowane pod kątem 45° do osi pionowej autoklawu. Kierunek przesuwu taśmy przenośnika odbierającego 3 jest przeciwny do kierunku opuszczania porcji puszek cylindrycznych, nadanego przez ustawioną pod kątem 45° osi otworu wylotowego 7.

W widoku z góry na przenośnik odbierający 3, otwory wylotowe 7 autoklawów 1 ustawione są także skośnie względem osi wzdłużnej tego przenośnika. Śrubowe ześlizgi 5 usytuowane są nad otworami wlotowymi 8 autoklawów 1 i skierowane do tychże otworów swoistymi wylotami. Przy stole odbierającym 4 znajduje się stanowisko operatora 9, zaopatrzone w przycisk 10 regulatora prędkości przesuwu taśmy 6. Przenośnik odbierający 3 wysunięty jest poza ostatni autoklaw 1 w kierunku stołu odbierającego 4 o długość potrzebną do całkowitego opróżnienia ostatniego autoklawu 1 z puszek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób załadunku i wyładunku puszek cylindrycznych do i z pionowych autoklawów, polegający na zasypywaniu wnętrza autoklawów puszkami cylindrycznymi podawanymi przenośnikiem załadowczym i rynną zsykową oraz na wysypywaniu puszek cylindrycznych z autoklawów na taśmę przenośnika odbierającego, **znamienny tym**, że puszki cylindryczne wprawia się w ruch obrotowy wokół ich własnej osi, za pomocą śrubowego ześlizgu przyjmującego puszki cylindryczne z przenośnika załadowczego przemieszczając je wewnątrz autoklawów wzdłuż odcinka linii śrubowej stykającej do powierzchni walcowej płaszcza autoklawu.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że opuszczającym autoklaw puszkom cylindrycznym nadaje się kierunek przeciwny do kierunku przesuwu taśmy przenośnika odbierającego, przez kątowne ustawienie osi otworu wylotowego.

3. Urządzenie do załadunku i wyładunku puszek cylindrycznych do i z pionowych autoklawów, ustawionych w linii, mające przenośnik załadowczy usytuowany ponad otworami wlotowymi puszek do autoklawów zaopatrzony w boczne rynny zsykowe, mające ponadto przenośnik odbierający puszki cylindryczne, umieszczony pod otworami wylotowymi autoklawów, **znamiennie tym**, że rynna zsykowa przenośnika załadowczego (2) zaopatrzona jest w śrubowe ześlizgi (5) skierowane wylotami do otworów wlotowych (8) autoklawów (1), zaś oś otworu wylotowego (7) autoklawu (1) skierowana jest ukośnie względem pionu, korzystnie pod kątem około 45° .

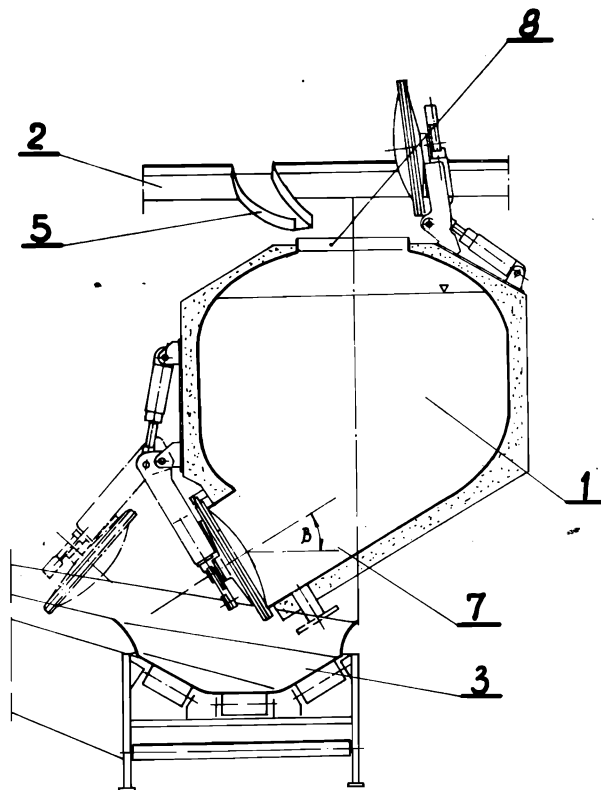
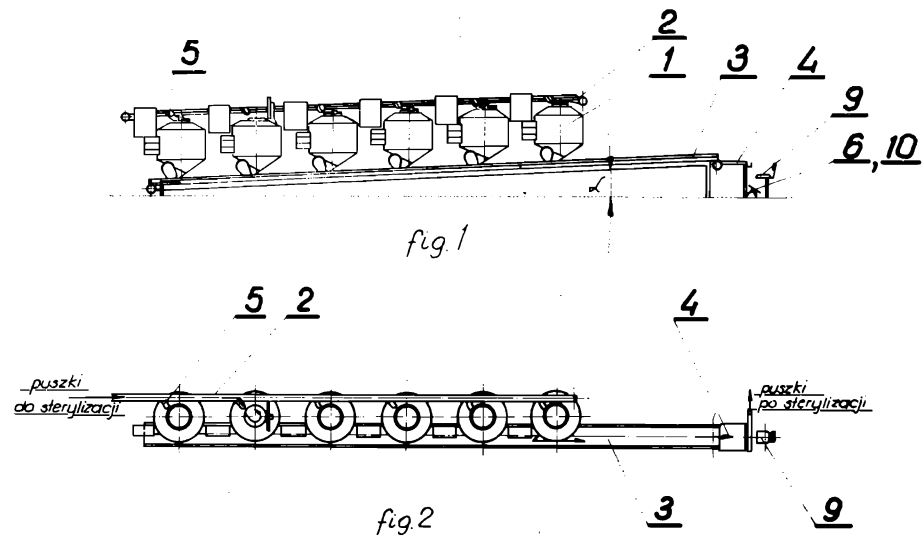


Fig. 3