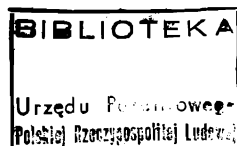




B27b 5/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44048

Kl. 38 f, 3/02

Jan Borewicz

Mszana Dolna, Polska

Tadeusz Jasieński

Gliwice, Polska

Bronisław Chojnacki

Kraków, Polska

Jan Wiecheć

Mszana Dolna, Polska

Stefan Juszczak

Mszana Dolna, Polska

Sposób wytwarzania beczek oraz ich zamknięcie

Patent trwa od dnia 17 maja 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania beczek oraz zamknięcie do nich, powodujące, że beczki wykonane sposobem według wynalazku służą do wielokrotnego użytku, jako opakowanie do ciał stałych, sypkich lub półstałych.

Znane sposoby wytwarzania beczek polegają na wykonaniu pobocznicy z klepek drewnianych lub łuszczyki drzewnej, przy czym kawałki łuszczyki sklejone są przy pomocy taśmy papierowej, następnie po uformowaniu dostatecznie długiego pasa smarowane są klejem i nawijane jedno lub

wielowarstwowo na walec. Po utworzeniu w ten sposób pobocznic, na jej zewnętrzną powierzchnię nakładana jest obwodowo pewna liczba klepek dociskowych, zaopatrzonych każda w żebro klinowe, po czym na klepki te, a zwłaszcza na żebra klinowe tych klepek, nabijane są obręcze zaciskowe i całość odstawiana jest do wysuszenia. W znanych beczkach obręcze metalowe wzmacniające konstrukcję beczek są nakładane bezpośrednio na cylindryczne ścianki pobocznic, z równoczesnym zamocowaniem tych obręczy na pobocznicę, przez ich nabijanie lub

przybicie gwoździami, bądź punktowanie ostrym narzędziem. Tak zamocowane obręcze z reguły ulegają odkształtowaniu i spadaniu nawet przy niewielkim zeschnięciu się pobocznic, bądź kilkupowym przetoczeniu beczki. Znane beczki nie posiadają żadnych zamknięć, któreby z jednej strony dostatecznie zabezpieczały beczkę przed jej otwarciem, z drugiej zaś pozwalały na wielokrotne używanie jej bez uszkodzenia. Wszystkie te wady i braki usuwa beczka wykonana sposobem według wynalazku.

Beczka wykonana sposobem według wynalazku oraz zamknięcie do niej są uwidocznione na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia ogólny widok beczki z ukazaniem jej fragmentów, a zwłaszcza sposobu nałożenia pierścieni wzmacniająco - oporowych z ceownikowo ukształtowanymi obręczami, zaś fig. 2 przedstawia zamknięcie beczki.

Formowanie pobocznic odbywa się jednym ze znanych sposobów, np. przez wtłaczanie odpowiednio przyciętych formatek z dykty, bądź nawet i z łuszczyki, do dwupołkowej formy cylindrycznej. Po wtłoczeniu i skrupowaniu formatki, dwupołkowa forma cylindryczna zostaje zamknięta i ściągnięta w dowolny sposób, np. za pomocą dwu lub więcej obręczy metalowych. W celu zapewnienia należytego docisku w miejscach szwów lub więcej, wsuwa się od wewnętrznej strony formy listwy drewniane lub metalowe. Takie same listwy umieszcza się na zewnętrznej stronie formy tak, aby każda listwa zewnętrzna znajdowała się naprzeciwko listwy wewnętrznej. Końce współpracującej ze sobą pary listew ściąga się i spina, np. klamrami metalowymi. Dla silniejszego zwarcia obu połówek metalowej formy niezależnie od listew dociskowych dookoła cylindrycznej formy metalowej, nakładane mogą być listwy wyrównujące lub inne i wówczas całość ściąga się dodatkowo metalowymi obręczami, zamykanymi za pomocą dźwigni ściągających.

Przy formowaniu pobocznic, jednym ze znanych sposobów, bądź po jej uformowaniu, na jedno z jej obrzeży nakleja się pierścien lub pierścienie wzmacniająco-oporowe 9. Pierścien 9 jest naklejany jedno lub wielowarstwowo z dowolnego rodzaju i grubości taśmy drewnianej, spłśnionej, tekstylnej lub innej. Całość poddawana jest suszeniu w suszarni.

Dna 10 beczek jak i ich pokryw 11 wykonane są w znany sposób, najlepiej z dwóch krzyżujących się włóknami warstw drewna lub innego

tworzywa, dla zabezpieczenia ich przed pęceniem się.

W celu scalenia dna z poboczną beczki oraz jej dalszego wzmocnienia, odrębnie wytwarza się drugi analogiczny pierścien wzmacniająco-oporowy 13 oraz ceownikowo ukształtowaną obręcz metalową 12. Pierścien wzmacniająco-oporowy 13 może być podobnie wykonany jak i pierwszy pierścien 9, jednakże nałożenie i zamocowanie drugiego pierścienia z poboczną następuje łącznie z metalową obręczą 12.

Metalowa obręcz 12 ma tę charakterystyczną cechę, że poprzeczny jej przekrój posiada profil ceownikowy z biegnącym dookoła niewielkim cylindrycznym kołnierzem 14. Ceownikowy profil obręczy zapewnia jej bardzo dobre trzymanie się na pobocznic, zwłaszcza na zamocowanym z nią pierścieniem 13, jak również całkowicie zabezpiecza ją przed zsunieniem się z beczki. W tym celu pierścien wzmacniający 13 wkłada się bądź na nim montuje się obręcz metalową 12, która dzięki swemu ceownikowemu profilowi całkowicie go kryje we wnętrzu obwodowo biegnącego płaskiego zagłębienia. Po umieszczeniu pierścienia wzmacniającego 13 w zagłębieniu obręczy 12, smaruje go się dowolnego rodzaju klejem lub lepiszczem i całość nasuwa na obrzeże pobocznic, po uprzednim umieszczeniu w niej na wcisk lub na klej dna 10. Po stwardnieniu kleju dno wraz z pierścieniem wzmacniająco-oporowym 13 oraz obręczą metalową 12 stanowią jedną nierozrwalną całość. Takie zamocowanie dna 10 z poboczną 15 stanowi jedną z istotnych cech sposobu według wynalazku.

Inną znamioną cechą beczki wykonanej sposobem według wynalazku jest jej zamknięcie 16.

Znane beczki nie posiadają dotychczas takiego zamknięcia, któreby z jednej strony wzmacniało beczkę i zespalało pokrywę z poboczną, a z drugiej — zapewniało jej łatwe otwieranie i zamykanie w celu wielokrotnego jej użytkowania. Wadę tę usuwa w sposób niezawodny zamknięcie według wynalazku.

Zamknięcie składa się z ceownikowo ukształtowanej obręczy 17 oraz z dźwigni zamykającej 18. Obręcz 17 jest w połowie rozcięta, a jej końce połączone są dwuprzegubowo z dźwignią 18 za pomocą sworzni 19 i 20. Sworznie 19 i 20 są umieszczone na jednym z końców dźwigni 18 na jej linii środkowej, w pewnej od siebie odległości. Odległość ta warunkuje luzo-

wanie obręczy 17 do jej zdejmowania przy otwieraniu beczki. Na jednym z końców obręczy 17, w pewnej odległości od sworznia 19, znajduje się skobel 21. Drugi koniec obręczy 17 od dołu i od góry posiada wycięcia 22 pozwalające na zakładanie i zdejmowanie ceownikowo ukształtowanej obręczy 17 z pierścienia wzmacniająco-oporowego 9. Na długości tego wycięcia obręcz 17 jest pozbawiona ceownikowego ukształtowania przez ścięcie jej dolnego i górnego profilu. Wolny koniec dźwigni 18 jest zaopatrzony w rygiel 23 z półcyldrycznie lub podobnie uformowanym występem 24 (sfalowaniem), blokującym wstępnie rygiel 23 w skoblu. W tym celu skobel 21 na swej szerokości jest również odpowiednio zaokrąglony. W dźwigni 18 rozróżnia się jeszcze półcyldryczne lub podobne sfalowanie 25 z odgórnie wykonanym wykrojem 26. Sfalowanie to służy do drutowania zamknięcia lub nakładania plomby. Zakładanie plomby następuje wskutek przewleczenia drutu przez sfalowanie 25 i skobel 21, który swą długością obejmuje zarówno szerokość rygla 23 jak i sfalowanie 25. Dzięki wykrojowi 26, drut od plomby nie wystaje ponad dźwignię 18, a dzięki sfalowaniu 25 jest on całkowicie chroniony przed bezpośrednim stykaniem się z ziemią podczas przetaczania beczki. Jedno z naroży wycięcia 27 jest odgięte, tworząc uchwyt 28 niezbędny przy zamykaniu i otwieraniu dźwigni. Luzowanie i zaciskanie obręczy 17 na pierścieniu wzmacniająco-oporowym 9 pobocznicą beczki odbywa się poprzez półobrót dźwigni 18 w płaszczyźnie stycznej do tej obręczy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania beczek, których pobocznicę są formowane w dwupółówkowych formach cylindrycznych przez wtłaczanie, skrępowanie i sklepanie odpowiednio przyciętych formatek dykty, bądź nawet i łuszczyki, znamienne tym, że na każde z obrzeży pobocznic w czasie jej formowania, bądź po jej uformowaniu, są naklejane jedno lub wie-

lowarstwowo pierścienie wzmacniająco-oporowe (9 i 13) z tym, że pierścień przydenny (13) jest formowany niezależnie od pobocznic, zaś samo naklejanie na obrzeże pobocznic odbywa się łącznie z metalową obręczą ceownikową (12), po uprzednim umieszczeniu go, bądź po uprzednim nałożeniu na niego tejże obręczy (12), która po wyschnięciu kleju razem z pierścieniem wzmacniająco-oporowym (13) oraz dnem (10) jest połączona nierozdzielnie z poboczną beczki, stanowiąc o dużej wytrzymałości tej ostatniej, natomiast przypokrywowy pierścień wzmacniająco-oporowy (9) nakleja się samistnie (bez obręczy) jedno lub wielowarstwowo, na przypokrywowe obrzeże pobocznic, przy czym pierścień ten stanowi obwodowo biegnący występ oporowy, służący do zakładania nań zamknięcia beczki.

2. Zamknięcie do beczek wykonanych sposobem według zastrz. 1, znamienne tym, że stanowi je rozcięta w poprzek i ceownikowo wyprofilowana obręcz (17) z kołnierzem cylindrycznym (14), której końce po pozbawieniu w miejscach wycięć (22) ich ceownikowego ukształtowania są połączone dwuprzegubowo z jednym z ramion dźwigni (18) za pomocą sworzni przegubowych (19 i 20), tworząc dźwigniowo-zaciskowe zamknięcie, które na wolnym końcu dźwigni (18) posiada wykrój (26 i 27) i jest tam zaopatrzony w rygiel (23) z występem (24), w sfalowanie (25 i 26), przy czym jedno z naroży wykroju (27) jest ku zewnątrz odgięte, tworząc uchwyt (28), zaś nieopodal od sworznia (19) jest umieszczony skobel (21), blokujący w sobie w stanie zamknięcia beczki rygiel (23).

Jan Borewicz

Tadeusz Jasieński

Bronisław Chojnacki

Jan Wiecheć

Stefan Juszczak

