

URZĄD PATENTOWY



B65d 25/38

K A

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 8933.

Kl. 81 c 15.

Matthias Leisse
(Duisburg-Meiderich, Niemcy).**Wytłaczana puszka do pakowania past różnego rodzaju z samoczynnym zamknięciem.**

Zgłoszono 28 października 1926 r.

Udzielono 18 maja 1928 r.

Pierwszeństwo: 4 listopada 1925 r. (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest opakowanie w kształcie puszki, opróżniającej się przy naciskaniu, które jako artykuł masowej fabrykacji daje się wytwarzać tanio, posiada szczelne zamknięcie oraz umożliwia łatwe i całkowite opróżnienie bez stosowania dużego nacisku i jakichkolwiek narzędzi.

Jedynie bowiem takie opakowanie, które odpowiada tak wysokim wymaganiom, może znaleźć w praktyce najróżnorodniejsze i szerokie zastosowanie.

Wynalazek polega na tem, że puszka składa się z jednej części sztywnej o określonym kształcie, oraz z drugiej części odkształcalnej, umieszczonej przeciwnie tak, że przy miejscowym nacisku na ścianę odkształcalną, ściana ta, w miarę

opróżniania zbiornika, samoczynnie przyjmuje kształt ściany stałej i po zupełnem opróżnieniu całkowicie do niej przylega. Korzystnie jest przytem, gdy ściana odkształcalna składa się z jednej środkowej płyty tłoczącej, oraz z jednej lub z szeregu dośrodkowo umieszczonych powierzchni pierścieniowych, które dla łatwiejszego składania są połączone przegubowo między sobą oraz z płytą cisnącą, przyczem rowki wykonane dośrodkowo w poszczególnych powierzchniach pierścieniowych wyrównywiają nacisk występujący przy wtłaczaniu.

Odkształcalną część puszki wytłacza się w prosty i tani sposób z odpowiedniego materiału, jak np. z aluminium, blachy cynkowej, cyny, papy, celulozoidu i tym

Spodobnych materiałów, za pomocą pras, wytłaczarek i innych podobnych maszyn. Przeguby wykonuje się przez odpowiednie zmniejszenie grubości materiału. Inna zaleta niniejszego wynalazku polega na tem, że całkowite opróżnienie zawartości zbiornika odbywa się przez nacisk miejscowy na środkową płytę tłoczącą.

Najbardziej odpowiednie zamknięcie dla puszkę składa się ze stożka zamykającego, umieszczonego w ten sposób w płycie tłoczącej, że przy jego naciskaniu najpierw otwiera się wylot, a przy dalszem dopiero zwiększaniu ciśnienia powstaje składanie się odkształcalnych ścian, co powoduje wydostawanie się zawartości z puszkę. W ten sposób dowolną ilość zawartości można wygodnie zebrać ręką, bezpośrednio przenieść na szczotkę, lub w inny sposób zdjąć z otworu wylotowego, przyczem natychmiast po ustaniu nacisku zbiornik zamyka się szczelnie.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie sposób wykonania niniejszego wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój przez puszkę przed użyciem, w początkowem położeniu ścian; fig. 2 — przekrój puszkę w stanie ściśniętym, wywołanem nacisknięciem szczoteczki; fig. 3 — widok puszkę z góry; fig. 4 — przekrój przez wgłębienia w kształcie rowków oraz zgrubienia powierzchni pierścieniowej.

Dolna sztywne część puszkę 10 posiada taki tam kształt, jak odkształcalna część górna po wtłoczeniu. Górna część puszkę składa się z płyty tłoczącej 8 o kształcie kulistym, która połączona jest z powierzchnią pierścieniową 12 za pomocą przeguby 3, utworzonego przez zmniejszenie grubości ścianki. Powierzchnia pierścieniowa 12 połączona jest z następną powierzchnią 13 przegubem 2. Górna część puszkę wykonana jest z jednego kawałka materiału dającego się łatwo odkształcać, przyczem obydwie pierścieniowe po-

wierzchnie 12, 13 oraz powierzchnia tłocząca 8 są nachylone do siebie, celem uzyskania większej pojemności puszkę (fig. 1). Powierzchnie pierścieniowe 12, 13 zaopatrzone są rowkami 14 biegnącymi dośrodkowo, które wyrównywują nateżenia w górnej części, gdy ta dociska się do dna puszkę. Sztywna część puszkę z częścią odkształcalną połączona jest na zakładkę 9. Bezpośrednio przy zakładce 9 powierzchnia pierścieniowa 13 posiada przegub 1.

W otworze 5 płyty tłoczącej 8 umieszczony jest stożek zamykający 4, a płaska sprężyna 7 dociska go do góry i w ten sposób puszkę zamyka. Stożek zamykający 4 posiada w górnej części trzpień 6. Za pomocą tego trzpienia można obniżać stożek 4 i opróżniać następnie zawartość puszkę przez otwór pierścieniowy, utworzony pomiędzy stożkiem 4 a otworem 5. Dolna część puszkę 10 posiada naprzeciw płyty tłoczącej 8 półkoliste wzniesienie zaopatrzone wgłębieniem 11, w które zachodzi stożek zamykający.

Działanie puszkę jest następujące. Napełnianie odbywa się albo przed zagięciem na zakładkę górnej i dolnej części puszkę, lub też przez stożek zamykający 4, który przez odpowiednie urządzenia utrzymuje się w stanie obniżonym. Gdy napełnioną i zamkniętą puszkę naciśnie się za pomocą trzpienia 6, to najpierw obniży się ku dołowi stożek zamykający, a następnie utworzy się otwór wypływowy w kształcie pierścienia. Dalsze lekkie zwiększenie nacisku przenosi sprężyna 7 na płytę tłoczącą 8, która się wskutek tego porusza ku dołowi i wyciska część zawartości z naczynia w miarę zmniejszania się jego pojemności. Przy dalszym nacisku na płytę 8, pierścieniowe powierzchnie 12 i 13 rozplaszczają się i przechodzą samoczynnie z położenia kąowego w prostolinijne. Gdy płytę tłoczącą 8 oprze się o przeciwległe wzniesienie dolnej sztywnej części

puszki, a obie powierzchnie pierścieniowe 12 i 13 (fig. 2) oprą się o dolną ścianę, wtedy puszka, przy całkowitem zetknięciu się całej odkształcalnej części z częścią sztywną, opróżni się całkowicie.

Oczywiście, wynalazek nie ogranicza się do wykonania przedstawionego na rysunku. Ilość i umieszczenie poszczególnych powierzchni pierścieniowych, jak również kształt płyty tłoczącej nie stanowi zasady niniejszego wynalazku. Odkształcalna część puszki składać się może z jednej lub większej ilości ze sobą połączonych warstw, przyczem, oczywiście, zamiast rowków, służących do wyrównania ciśnienia powstającego przy spłaszczaniu, wykonać można również w poszczególnych powierzchniach dośrodkowo biegnące przerwy, które uszczelnione być mogą za pomocą odpowiedniego podkładu. Zamiast przedstawionego i opisanego zamknięcia można również zastosować dowolne inne urządzenie zamykające.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wytlaczana puszka do pakowania past różnego rodzaju z samoczynnem zamknięciem, znamienna tem, że składa się z części sztywnej o określonym kształcie, oraz z umieszczonej naprzeciw niej

części odkształcalnej tak, że przy miejscowym nacisku na ścianę odkształcalną, ściana ta, w miarę opróżniania się puszki, samoczynnie przybiera kształt sztywnej ściany i po całkowitem opróżnieniu całą swą powierzchnią do niej przylega.

2. Puszka według zastrz. 1, znamienna tem, że odkształcalna część puszki składa się ze środkowej płyty tłoczącej oraz z jednej lub kilku koncentrycznie do niej umieszczonych powierzchni pierścieniowych, które celem ułatwienia ich spłaszczania połączone są wzajemne oraz z płytą tłoczącą przegubowo, przyczem dośrodkowo biegnące rowki wyrównywują natężenia, powstające przy spłaszczaniu poszczególnych powierzchni pierścieniowych.

3. Puszka według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że w powierzchni tłoczącej umieszczony jest ruchomy stożek zamykający w ten sposób, że przy jego naciskaniu najpierw otwiera się otwór wyjściowy, a przy dalszem zwiększaniu nacisku powstaje spłaszczanie się powierzchni pierścieniowych, powodujące całkowite opróżnienie puszki.

Matthias Leisse.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

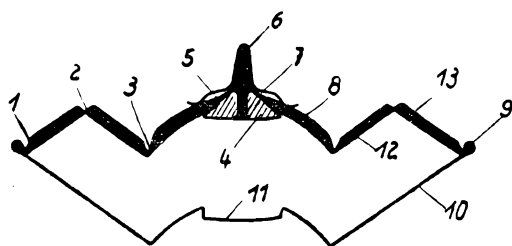


Fig. 3

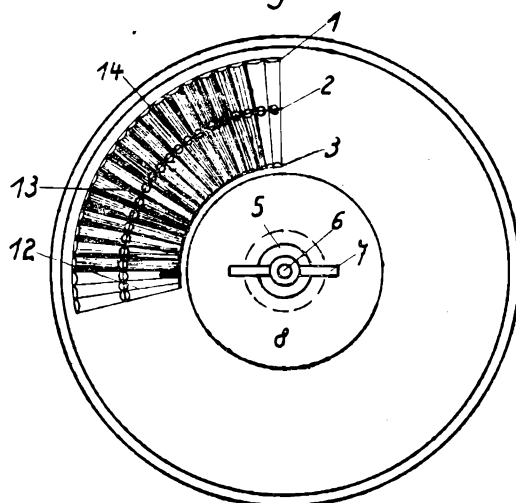


Fig. 2

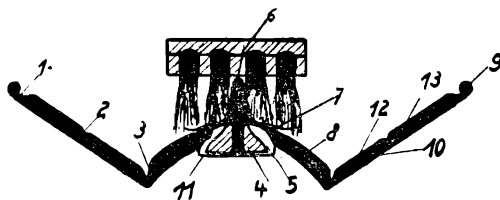


Fig. 4

