

URZĄD PATENTOWY



B 676 1/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22377.

Kl. 64 a, 23.

Contrôle S. A.
(Zürich, Szwajcaria).

Zamknięcie do butelek i innych naczyń.

Zgłoszono 12 maja 1934 r.

Udzielono 9 listopada 1935 r.

Pierwszeństwo: 18 maja 1933 r. dla zastrz. 1, 3, 5—8 (Szwajcaria); 16 lutego 1934 r. dla zastrz. 2, 4, 9, 10 (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy zamknięcia do naczyń wszelkiego rodzaju, zwłaszcza do naczyń, których zamknięcia mogą być stosowane wielokrotnie.

Celem wynalazku niniejszego jest utworzenie zamknięcia, które byłoby łatwe do otwierania i zamykania i które w stanie zamknięcia wywierałoby silny nacisk na powierzchnie uszczelniające naczynia. Oprócz tego wynalazek niniejszy zmierza do nadania zamknięciu ozdobnego kształtu, przy zachowaniu zalet higienicznych. Ponadto wspomniane zamknięcie jest wykonane w ten sposób, aby nie przeszkadzało przy pakowaniu, pieczętowaniu, kapslowaniu i t. d. naczyń.

Wyżej opisany cel osiąga się według wynalazku w ten sposób, że w trzymaku (kapsli zamykającej), w którym umieszczony jest krążek uszczelniający (z korka, gumy lub podobnego materiału), nałożonym na zgrubienie zamykanego naczynia, znajduje się otwarty, sprężysty pierścień zaciskowy, umieszczony w otwartych od wewnątrz prowadnicach trzymaka; pierścień ten może przesuwac się w kierunku promieniowym. Oprócz tego przewidziano narządy, które dociskają pierścień zaciskowy do zgrubienia naczynia w ten sposób, iż trzymak wraz z uszczelnieniem zostaje mocno docisnięty względnie dociągnięty do górnego brzegu

otworu, przyczem pierścień zaciskowy w położeniu zamknięcia jest utrzymywany w stanie napiętym zapomocą dowolnego przyrządu. Dociskanie (napinanie) pierścienia zaciskowego może być uskuteczniane w dowolny sposób, np. zapomocą powierzchni klinowych lub kciukowych wyźłobień w narządach zamykających, oddziaływających na wolne końce pierścienia zaciskowego. Narząd zamykający może być wykonany w postaci przesuwnej lub obrotowej kapsli, tulejki, klucza albo dźwigni i t. d.

We wszystkich wykonaniach zamknięcia według wynalazku działanie zaciskowe pierścienia zaciskowego osiąga się zapomocą przesuwnej lub obrotowej kapsli, tulejki lub klucza, wskutek czego pokrywa zamykająca zostaje docisnięta do uszczelniającej powierzchni naczynia.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania zamknięcia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny szyjki flaszki wraz z zamknięciem, przyczem na lewej stronie przedstawiono części zamykające w położeniu zamknięcia, a na prawej stronie — przed zajęciem przez te części położenia zamknięcia. Fig. 2 przedstawia widok z boku pokrywy zamykającej, zaopatrzonej w pierścień zaciskowy względnie napinający, fig. 3 — drugą odmianę wykonania zamknięcia częściowo w widoku z boku, a częściowo w przekroju podłużnym, fig. 4 — przekrój zamknięcia według fig. 3 wzdłuż linii IV—IV. Fig. 5, 6 i 7 przedstawiają widoki z boku, osiowy przekrój i przekrój wzdłuż linii VII—VII na fig. 6 innej odmiany wykonania zamknięcia. Fig. 8 przedstawia przekrój podłużny naczynia o dużym otworze, fig. 9 i 10 przedstawiają pokrywę zamykającą w przekroju i w widoku z boku, fig. 11 przedstawia konewkę blaszaną, zaopatrzoną w nowe to zamknięcie, fig. 12 — 15 przedstawiają przekroje prowadnicy pierścienia zaciskowego względnie napinającego.

W wykonaniu zamknięcia, przedstawio-

nem na fig. 1 i 2, za szyjkę naczynia obra-
no dla przykładu szyjkę 1 flaszki, która u
góry posiada zgrubienie 2. Na zgrubieniu 2
spoczywa pokrywa zamykająca 3, zaopa-
trzona w miękką uszczelkę tarczową 4. Po-
krywa 3 posiada kołnierz cylindryczny 5,
zachodzący na zgrubienie 2. Pokrywa 3 po-
siada blisko dolnego końca zagięte języcz-
ki 9. Języczki te tworzą wszystkie ra-
zem prowadnicę pierścienia zaciskowego
względnie napinającego 8. Prowadnica jest
otwarta od wewnątrz to znaczy w kierun-
ku promieniowym ku szyjce flaszki. Od-
stęp 10 między języczkami 9 dobiera się
tak, aby pierścień zaciskowy 8 otrzymał
dobre prowadzenie ze wszystkich stron.
Pierścień 8 jest otwarty, wykonany z sprę-
żystego materiału i dąży do oddalania się
od szyjki 1 flaszki, wskutek czego wchodzi
do prowadnicy 7. Do dociskania pierścienia
zaciskowego do zgrubienia 2 szyjki 1 służy
osłona 11, nasuwana na pokrywę zamyka-
jącą 3. W płaszczu osłony 11 wykonane są
żeberka 13, wystające tem bardziej, im bli-
żej są górnego końca osłony. Zeberka 13
znajdują się w wolnych przestrzeniach 10
i przylegają do pierścienia zaciskowego 8.
Wskutek osiowego przesuwania osłony 11
zeberka 13 dociskają pierścień zaciskowy 8
do stożkowej ścianki zgrubienia 2 tak, iż
zostaje uskutecznione równoczesne przyci-
śnięcie uszczelki 4 do górnej czołowej
ścianki szyjki 1 flaszki. Dolny koniec osłony
11 posiada kołnierz 12, wystający do
wewnątrz osłony, który podczas otwiera-
nia zamknięcia (fig. 1 prawa strona) przy-
lega do pierścienia 8 i zapomocą którego
pokrywa 3, 4 zostaje z flaszki podnie-
siona.

W odmianie wykonania, przedstawionej
na fig. 3 i 4, pierścień zaciskowy 8 jest u-
mieszczony w zamkniętej, od wewnątrz o-
twartej prowadnicy w kształcie rowka,
wykonanego na pokrywie zamykającej 3.
Ścianka tej pokrywy posiada szczelinę 17,
przez którą wystają promieniowo naze-

wewnątrz wolne końce pierścienia zaciskowego 8. Wspomniane końce są wygięte na kształt haków 14. Haki 14 wystają nazewną przez otwór 15, wykonany w cylindrycznym płaszczu osłony 11. Podłużne otwory 15 są ukośne, ich ścianki działają więc jak kliny. Podczas osiowego przesuwania osłony 11 na szyjce flaszki 1 haki 14 pierścienia zaciskowego 8 zostają zbliżone do siebie lub oddalone, zależnie od kierunku przesuwu osłony 11, wskutek czego pierścień zaciskowy 8 zostaje zamknięty i dociśnięty do ukośnej powierzchni zgrubienia 2, albo od tej powierzchni oddalony.

Do otwierania i zamykania pierścienia zaciskowego 8 może służyć specjalny klucz 15', przedstawiony na fig. 5, 6 i 7. Pierścień zaciskowy 8, umieszczony w promieniowej, ku wewnątrz otwartej prowadnicy 16 pokrywy 3, posiada końce haczykowate 18. Wzmiankowane haki 18 wystają z eliptycznego otworu 19 klucza 15 i spoczywają w nacięciach 20 tego klucza. W razie wychylenia klucza 15 ze środkowego położenia, przedstawionego na fig. 5, haki 18 wychodzą z nacięć 20. Pierścień 8 może się rozprężyć. Gdy haki 18 zajmują położenie na dużej osi elipsy 19, wtedy pierścień 8 zwalnia zgrubienia 2, a pokrywę 3 można zdjąć.

Zamknięcie według wynalazku znajduje zastosowanie również w naczyniach o szerokich (dużych) szyjkach, jakie dla przykładu przedstawiono na fig. 8. I w tym przypadku naczynie 1 posiada na górnym końcu zgrubienie 2. Na zgrubieniu 2 spoczywa pokrywa zamykająca 3 zaopatrzona w miękką uszczelkę pierścieniową 4. Pokrywa 3 posiada brzeg cylindryczny 5, zachodzący luźno na zgrubienie 2. W tym brzegu 5 wykonany jest rowek 6, w którym umieszcza się pierścień zaciskowy 8. Pierścień 8, jak opisano powyżej, jest napinany i rozluźniany zapomocą klucza 8'.

Naczynie według fig. 8 może posiadać w przekroju poprzecznym kształt okrągły, owalny lub dowolnie wypukły. Ścianki na-

czynia mogą być walcowe, u góry zwężone lub ukształtowane inaczej, zależnie od zamykanej w naczyniu zawartości. Zależnie od potrzeby, naczynia wykonywa się wraz z pokrywami z metalu, blachy, szkła, porcelany, fajansu, sztucznej żywicy i materiałów prasowanych. W przypadku owalnych naczyń klucz umieszcza się (najlepiej) na krótszej osi elipsy.

Zamiast pokrywy zamykającej można zastosować kawałek rury, zaopatrzonej wewnątrz w rowek, pierścień zaciskowy oraz klucz; w tym przypadku zamknięcie według wynalazku służy np. jako łatwo dające się uruchomić złącze do węzów i rur.

W odmianie wykonania według fig. 9 i 10 odgięte pod kątem końce 18, 18 pierścienia zaciskowego 8 wchodzi do wycięcia 29 obrotowo osadzonego klucza 28. Przez obracanie tego klucza 28 w kierunku strzałki końce 18, 18 pierścienia zaciskowego 8 zostają zbliżone do siebie wskutek działania klinowych powierzchni 27 tak, iż pierścień zaciskowy 8 zostaje dociśnięty do szyjki flaszki.

Na fig. 11 przedstawiono zbiornik w postaci blaszanej konewki 31, posiadającej króciec 30. Na króćcu 30 umocowana jest pokrywa 3 zapomocą odgiętego pod kątem klucza 32. Klucz 32 może być zabezpieczony zapomocą plomby. Klinowe działanie klucza 32 na pierścień zaciskowy 8 może w tym przypadku odbywać się w sposób, wyjaśniony na fig. 9 i 10.

Prowadnica pierścienia zaciskowego może być ukształtowana dowolnie. Ważne jest tylko to, aby pierścień zaciskowy nie był hamowany oraz aby w kierunku osi szyjki butelki pierścień ten poruszał się z łatwością między stałymi ściankami, języczkami i t. d.

Na fig. 12 — 15 przedstawiono kilka przykładów wykonania prowadnic. Jak uwidoczniono na fig. 12, prowadnica 35 pierścienia zaciskowego może być wykonana przez zaginanie dolnego brzegu 36 kołnier-

rza pokrywy 3. Pierścień zaciskowy, wypychany działaniem klinowem promieniowo do wewnątrz, może przytem oddziaływać na pierścieniową powierzchnię 37.

Jak przedstawiono na fig. 13, zamiast całego brzegu można odgiąć do wewnątrz i do góry tylko kilka języczków 38. Pierścień zaciskowy, spoczywający w rowku 35, opiera się przytem na pewnej liczbie powierzchni naciskowych 39 języczków 38. Do prowadzenia pierścienia zaciskowego, jak przedstawiono na fig. 14, można w kołnierzu 40 pokrywy 3 wytłoczyć języczki 41, odginane następnie promieniowo do wewnątrz. Oprócz tego dolny brzeg kołnierza pokrywy 3 odsadza się do wewnątrz tak, iż między dolnymi krawędziami języczków 41 i powierzchnią 42 powstaje przewodnica pierścienia zaciskowego 8.

Na fig. 15 przedstawiono następną odmianę wykonania przewodnicy. W odmianie tej z kołnierza 44 pokrywy 3 wycięte są szerokie języczki 45, odgięte do wewnątrz i nadół. Dolny brzeg 46 płaszcza 44 jest odgięty do wewnątrz i ku górze. Ścianka 47 tego odgięcia oraz języczki 45 tworzą przewodnicę pierścienia zaciskowego.

Pierścień zaciskowy względnie napinający może posiadać dowolny przekrój poprzeczny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zamknięcie do butelki i innych naczyń, znamienne tem, że w brzegu pokrywy, nasuniętej na zgrubienie naczynia, wykonana jest otwarta od wewnątrz przewodnica w postaci rowków, wycięć i t. d., w których umieszczony jest pierścień zaciskowy względnie napinający, rozprężający się swobodnie w kierunku promieniowym, a zwężany w sposób mechaniczny, wskutek czego pierścień ten, wciśnięty pod zgrubienie naczynia, dociska względnie dosuwa pokrywę do otworu naczynia.

2. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że wolne końce pierścienia

napinającego są odgięte haczykowato na zewnątrz, przyczem końce te wchodzą do nieokrągłego otworu klucza, osadzonego obrotowo w kierunku stycznym względem zgrubienia w ten sposób, iż w razie obracania klucza haki oddalają się od siebie lub zbliżają, zależnie od ich położenia względem podłużnej lub poprzecznej osi tego nieokrągłego otworu, wskutek czego pierścień zaciskowy zostaje rozluźniony lub napięty, to znaczy pokrywa zostaje zwolniona lub dociśnięta do zgrubienia naczynia.

3. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że w celu uruchomienia haczykowatych, wolnych końców pierścienia zaciskowego posiada klinowo działające powierzchnie, wykonane na osiowo przesuwnej osłonie.

4. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że w celu uruchomienia haczykowatych, wolnych końców pierścienia zaciskowego posiada klinowo działające powierzchnie, wykonane na kluczu, osadzonym obrotowo w kierunku promieniowym do zgrubienia naczynia.

5. Zamknięcie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że na kluczu są wykonane nacięcia do haków, zapobiegające niepożądanemu otwieraniu się klucza.

6. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że przewodnica pierścienia napinającego (8) jest zaopatrzona w wycięcia (10), do których wchodzą ukośne żeberka (13) osłony (11), wskutek czego przy osiowym przestawianiu osłony (11) pierścień zaciskowy (8) zostaje wciśnięty pod zgrubienie naczynia i dociska przytem pokrywę (34) do otworu naczynia.

7. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że haczykowate końce (14) pierścienia zaciskowego (8) wchodzą do otworu (15) osłony (11), przyczem haki (14) przylegają do ukośnych boków otworu (15), wskutek czego przy osiowym przesuwaniu osłony (11) pierścień zaciskowy zostaje zamknięty lub otwarty.

8. Zamknięcie według zastrz. 1, znamiennie tem, że prowadnica pierścienia zaciskowego jest utworzona z zagięć, wytłoczeń żeberkowych lub podobnych występow, wytłoczonych w bocznej powierzchni pokrywy i odgiętych do wewnątrz.

9. Zamknięcie według zastrz. 1, w zastosowaniu do konewek blaszanych, znamiennie tem, że klucz jest odgięty pod kątem i połączony ze zbiornikiem zapomocą łącznika, dającego się zaplombować.

10. Zamknięcie według zastrz. 1 — 5,

w zastosowaniu do zbiorników o otworach dowolnego przekroju poprzecznego, znamiennie tem, że pokrywa zamykająca jest wykonana ze szkła, porcelany lub podobnego materiału, przyczem klucz jest umieszczony na węższej stronie nieokrągłego otworu zbiornika.

Contrôle S. A.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

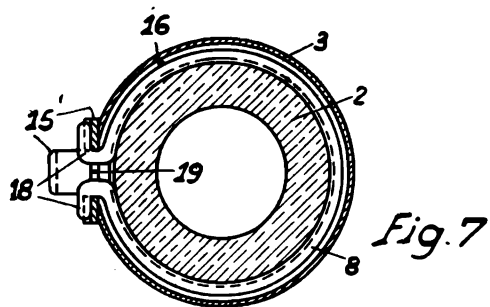
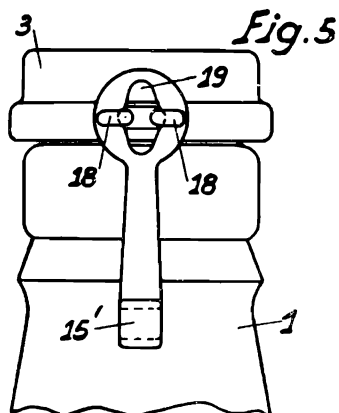
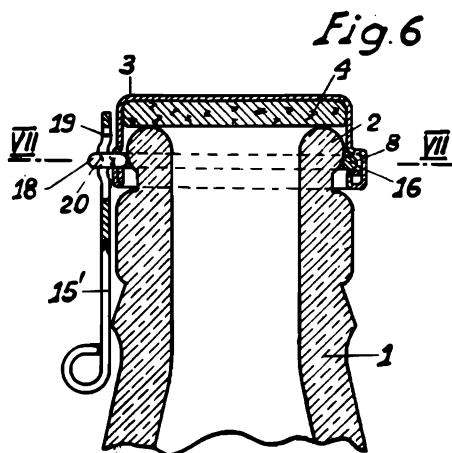
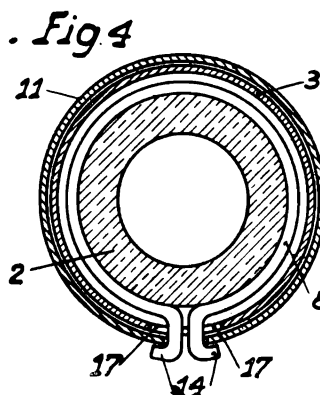
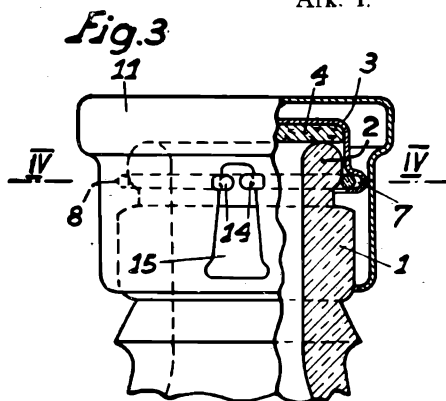
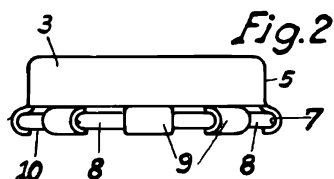
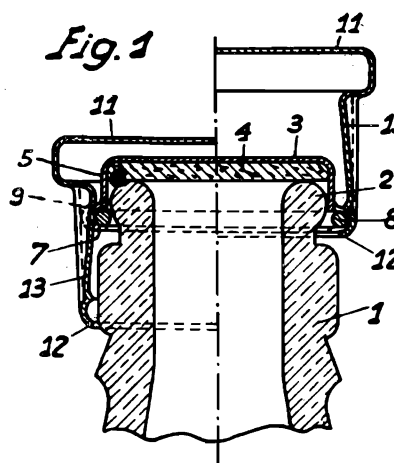


Fig. 8.

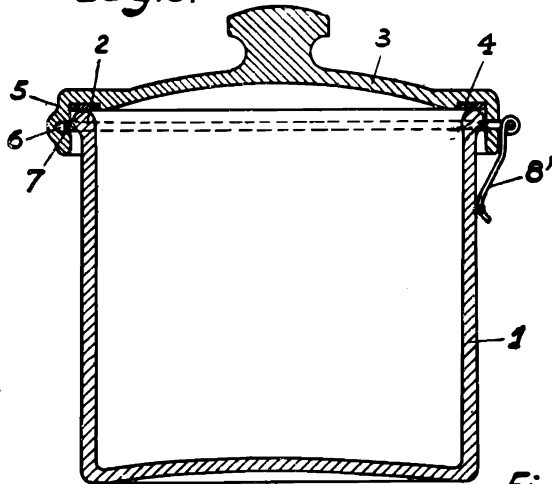


Fig. 12.

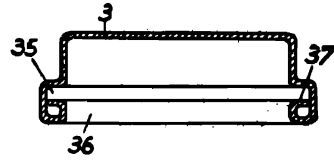


Fig. 13.

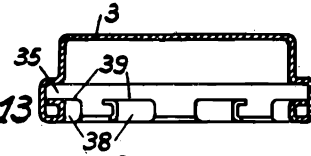


Fig. 14.

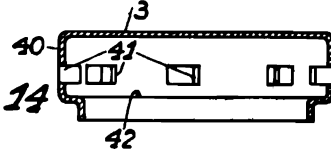


Fig. 15.

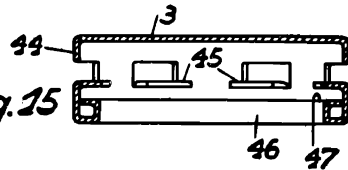


Fig. 9.

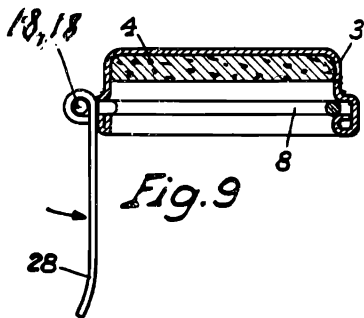


Fig. 10.

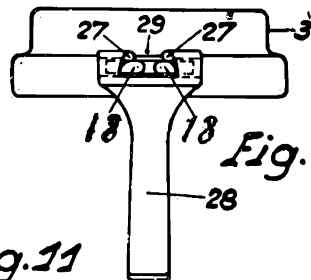


Fig. 11.

