



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.XII.1967 (P 124 033)

Pierwszeństwo: 21.XII.1966 Szwecja

Opublikowano: 20.XI.1970

Kl. 30 e, 12

MKP A 61 g, 9/00

CZYTELNIA

UKD

Urzędu Patentowego
14.12.1970

Twórca wynalazku
i
właściciel patentu: Gustav Rune Björk, Jakobsberg (Szwecja)

Pojemnik składany zwłaszcza butelka na mocz

1

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest pojemnik składany, zwłaszcza butelka na mocz, typu jednodrogowego.

W szpitalach i innych miejscach gdzie muszą być używane butelki na mocz, stosowanie ich wiąże się z koniecznością rozwiązania szeregu problemów. Butelki te wykonywane są na ogół ze szkła, chociaż coraz częściej używa się butelek wykonanych z tworzyw sztucznych.

Model, który przez oceniające go władze sanitarne został uznany za najbardziej praktyczny, zajmuje przy użyciu bardzo dużo miejsca. Ponieważ na składzie zawsze musi znajdować się duża liczba butelek, przeto i koszty ich magazynowania będą odpowiednio wysokie. Oprócz tego butelki te po każdorazowym użyciu muszą być splukiwane i dezynfekowane, co połączone jest z wysokimi kosztami ich eksploatacji.

Stosując butelki wykonane ze szkła musimy ponadto liczyć się z tym, że wysoki ich procent ulegnie stłuczeniu, natomiast butelki z tworzyw sztucznych mają tę wadę, że po niedługim okresie ich użytkowania stają się bardzo trudne do wyczyszczenia. Często nie można takich butelek w ogóle wyczyścić i zachodzi konieczność wyrzucenia ich.

Możliwe jest naturalnie zastosowanie znanych obecnie opakowań papierowych dla mleka i innych płynów. Mają one jednak nieodpowiedni dla tego celu kształt i oprócz tego wykonanie ich wią-

2

że się bezpośrednio z napełnianiem odpowiednimi płynami.

Celem niniejszego wynalazku jest wyeliminowanie znanych wad dotychczas stosowanych urządzeń i rozwiązanie związanych z tym problemów. Istota wynalazku polega na tym, że pojemnik przechowywany jest w stanie złożonym i może być w prosty sposób rozłożony tworząc gotową butelkę na mocz. Cechą charakterystyczną pojemnika jest to, że jeden jego koniec posiada zamknięcie w kształcie litery V, podczas gdy koniec przeciwny stanowi czworoboczną szyjkę unoszoną ku górze za pomocą trójkątnej powierzchni podpierającej oraz to, że po przeciwległej stronie do powierzchni podstawy znajduje się uchwyt służący do przenoszenia pojemnika.

Wynalazek jest przykładowo wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry na rozłożony wykrój pojemnika, fig. 2 — pojemnik w widoku perspektywicznym w stanie gotowym do użytku, fig. 3 przedstawia schematycznie złożony pojemnik, przy czym strzałki wskazują kierunki w jakich należy pociągnąć uchwyty, aby rozłożyć pojemnik.

Jak wynika z fig. 1, płaski wykrój ma kształt zbliżony do podwójnego stożka ściętego, którego krawędzie dłuższych podstaw znajdują się na końcach, ponieważ zapotrzebowanie materiału w wyniku istnienia skrzydełka podpierającego i uchwy-

tu jest większe od strony otworu zbiornika niż od strony jego dna. Wykroj jest podzielony w środku przez podstawową linię 1 gięcia, która pokrywa się ze wspólną, krótszą krawędzią podwójnego stożka.

Wykroj składa się podwójnie wzdłuż podstawowej linii gięcia, tworząc górną część 3 i dolną część 4 pojemnika. Wzdłuż bocznych krawędzi górnej i dolnej części wykroju znajdują się obrzeża 5, które łączy się ze sobą podczas montażu pojemnika. Od obu końców podstawowej linii gięcia biegną pod kątem 45° dwie pary linii 6 i 7 gięcia, które zbiegają się w jednym punkcie leżącym na środkowej linii 2 gięcia. Linie 6 i 7 gięcia tworzą wraz ze środkową linią 2 gięcia, dwa pola podstawowe, których opis podajemy poniżej.

Od punktu przecięcia środkowej linii 2 gięcia z linią 6 gięcia na powierzchni górnej części 3 wykroju biegną w kierunku do otworu, ukośnie ku górze, pod różnymi kątami dwie linie 8 gięcia tworząc pomiędzy sobą i środkową linią gięcia dwa równe pola 9, na których mogą znajdować się otwory 10 przewidziane dla ułatwienia uchwytu, które są tak ułożone, że mogą być złożone w uchwyt 11.

Na dolnej części 4 wykroju, od końców podstawowej linii 1 gięcia, wybiega para linii 12 gięcia w górę do punktu na środkowej linii 2 gięcia, leżącego mniej więcej w połowie odległości pomiędzy punktem przecięcia linii 7 gięcia ze środkową linią 2 gięcia a krawędzią otworu. Linie 12 gięcia wraz z linią 1 gięcia ograniczają powierzchnię 13 podstawy, która jest w ten sposób pomyślana, że gdy pojemnik jest rozłożony, to opiera się nią o podłoże, na którym go ustawiono.

Od punktu przecięcia linii 12 gięcia ze środkową linią 2 gięcia biegnie mniej więcej w tym samym kierunku co linie 12 gięcia para linii 14 gięcia w górę w kierunku otworu i tworzy pomiędzy sobą a środkową linią 2 gięcia dwa równe pola 15, które składają się na siebie tworząc skrzydełko 16 podpierające.

Po złożeniu wykroju wzdłuż podstawowej linii 1 gięcia oraz po złożeniu i złączeniu obrzeży 5, pola 9 uchwytu i pola 15 skrzydełka podpierającego, otrzymuje się pojemnik zgodny z fig. 2, przy czym krawędzie pół 5 tworzą dwa przeciwległe kąty otworu 17, zaś krawędzie 11 uchwytu i skrzydełka 16 podpierającego tworzą ze ściankami pojemnika drugą parę kątów.

Tego rodzaju pojemnik można łatwo, tanio i masowo produkować w sposób podobny do tego, jaki stosuje się przy produkcji pojemników z papieru stosowanych w handlu, z tą jednak różnicą, że pojemnik zgodny z wynalazkiem daje się składać i rozkładać. Pojemnik w stanie pokazanym na fig. 2 jest zbyt niewygodny do składowania.

Należy tu zwrócić uwagę na oba pola podstawy leżące pomiędzy liniami 6 i 7 gięcia oraz środkową linią 2 gięcia. Wcisnąwszy podstawową linię 1 gięcia uzyskujemy to, że oba wyżej wymienione pola nachylają się ku sobie tak długo dopóki pojemnik nie zostanie znacznie spłaszczony w stosunku do swych poprzednich poprzecznych rozmiarów. Odstające w bok obrzeża 5 można zagiąć

w kierunku ku środkowi i otrzymuje się wówczas złożony pojemnik, którego główna płaszczyzna przebiega przez środkową linię 2 gięcia, uchwyt 11 i skrzydełko 16 podpierające, dający się łatwo pakować, transportować w dużych ilościach i zajmujący podczas składowania go mało miejsca.

Chcąc przygotować pojemnik do użycia, należy uchwycić oba obrzeża 5 tuż przy podstawowej linii 1 gięcia i odciągnąć od siebie energicznym ruchem oba pola podstawy, przy czym pojemnik z lekkim kłasknięciem przyjmie postać pokazaną na fig. 2. W przypadku gdy duża powierzchnia 13 podstawy nie uformowała się, należy lekko, nacisnąć punkt przecięcia linii 7 gięcia i środkowej linii 2 gięcia, co powoduje, że powierzchnia podstawy stanie się prawie płaska. Już przy względnie małej zawartości płynu pojemnik stoi pewnie na podstawie. Za pomocą otworów 10 w uchwycie 11 można go łatwo unieść i używając jednego palca przenosić w położeniu prawie pionowym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik składany, zwłaszcza butelka na mocz, typu jednodrogowego, wykonany z płaskiego wykroju, na przykład papierowego, **znamienny tym**, że jeden jego koniec w widoku wzdłużnym pojemnika zamknięty jest dnem w kształcie klinowym, podczas gdy przeciwległy koniec posiada czworokątną szyjkę (17), przy czym w celu zapewnienia tej szyjce (17), w położeniu odpowiadającym umieszczeniu pojemnika na podłożu, kierunku ukośnego zwróconego ku górze, dolna część (4) pojemnika zawiera trójkątną, przylegającą do podłoża płaszczyznę (13) oraz prostopadłe do podłoża, wystające z szyjki pojemnika i tworzące z tym ostatnim jedną całość skrzydełko podpierające (16).

2. Pojemnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że po stronie przeciwległej do skrzydełka (16) podpierającego, lecz w tej samej płaszczyźnie wystaje uchwyt (11) tworzący z pojemnikiem jedną całość.

3. Pojemnik według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że trójkątna powierzchnia (13) podstawy ma wierzchołek w punkcie, leżącym na wzdłużnej środkowej linii (2) gięcia na dolnej części (4) pojemnika i przebiega w ten sposób, że podstawa trójkąta zbiega się z zamkniętym końcem pojemnika.

4. Pojemnik według zastrz. 1 — 3, **znamienny tym**, że skrzydełko podpierające (16) składa się z dwóch równych pól (15), leżących po obu stronach środkowej linii (2) gięcia na dolnej części (4) pojemnika, przylegających do siebie i ze sobą połączonych, przy czym krawędź skrzydełka podpierającego pojemnika tworzy dolny narożnik czworokątnej szyjki (17).

5. Pojemnik według zastrz. 1 — 4, **znamienny tym**, że uchwyt (11) składa się z dwóch równych pól (9), leżących po obu stronach środkowej linii gięcia na górnej części (3) pojemnika, przylegających do siebie i ze sobą połączonych, przy czym krawędź uchwytu pojemnika tworzy górną krawędź czworokątnej szyjki (17).

Fig.1

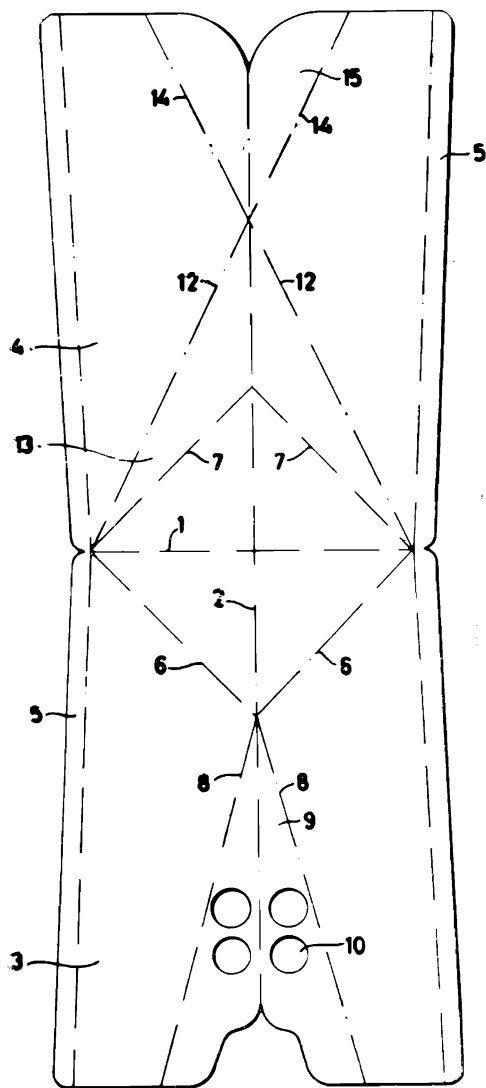


Fig. 2

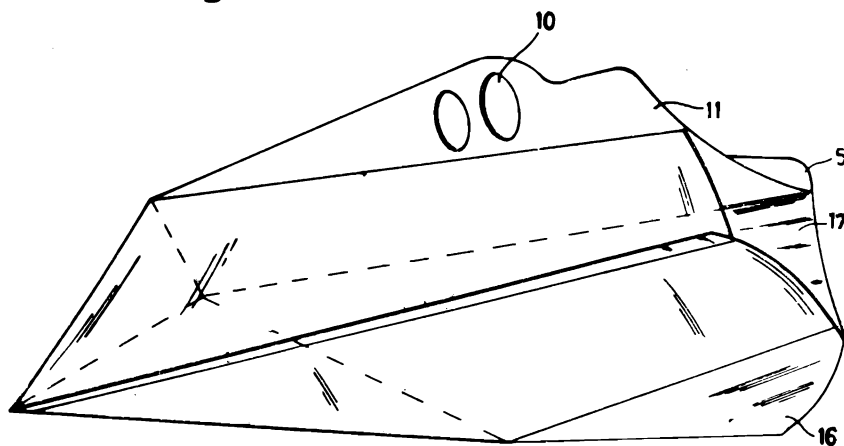


Fig. 3

