

B 65 d 81/16



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 43793

Kl. 81 c, 20

Max Shmidt

Ansbach (Bawaria), Niemiecka Republika Federalna



Opakowanie w szczególności dla przedmiotów wewnątrz pustych, podatnych na zgniecenie, jak bombki na choinkę

Patent trwa od dnia 5 stycznia 1960 r.

Pierwszeństwo: 13 stycznia 1959 r. dla zastrz. 1—12; 27 czerwca 1959 r. dla zastrz. 13—20
(Niemiecka Republika Federalna)

Do opakowania przedmiotów wewnątrz pustych, podatnych na zgniecenie, jak na przykład żarówki, bombki na choinkę, przedmioty dekoracyjne, zabawki, jajka i podobne, używa się kartonowych pudełek z przegródkami. Są to przeważnie pudełka z tektury z wkładanymi elementami dzielącymi. Tego rodzaju opakowania są stosunkowo drogie, a poza tym wadę ich stanowi niewidoczność towaru z zewnątrz.

Obecnie, gdy bardzo rozpowszechniły się sklepy samoobsługowe, konieczny warunek stanowi możliwość oglądania przez klientów z zewnątrz zapakowanych towarów. Z tego też powodu wiele artykułów pakuje się w torebki celofanowe lub torebki z tworzyw sztucznych. Tego rodzaju przezroczyste torebki lub worki nie nadają się jednak jako opakowanie przed-

miotów wewnątrz pustych, podatnych na zgniecenie.

Wynalazek ma na celu stworzenie opakowania nadającego się także dla przedmiotów wewnątrz pustych, podatnych na zgniecenie, przy czym opakowanie tak zaprojektowano, że wartość jest widoczna z zewnątrz.

Opakowanie według wynalazku składa się z ramki wykonanej z tworzywa sztucznego, posiadającej wolne przestrzenie o wymiarach odpowiadających przekrojowi przedmiotu, który ma być opakowany. Z brzegów ramki ponad każdą wolną przestrzeń są poprowadzone łączniki zbiegające się a ramce górnej odpowiada taka sama ramka dolna. Obie ramki stykają się ze sobą stronami wolnymi od łączników i są połączone w miejscach styku, two-

rzec szereg klatek na pomieszczenie pakowanych przedmiotów.

Proste i celowe rozwiązanie mocowania obu ramek ze sobą stanowią czopki, zaprojektowane w środkowej części odcinków każdej ramki, między łącznikami i odpowiadające im wycięcia w ramkach, stosowne do czopów. Czopki trafiają w wycięcia ramki znajdującej się naprzeciw, ustalając w ten sposób wzajemne położenie obu ramek. Czopki mogą być zaopatrzone w zgrubienia lub występy, a wycięcia odpowiednio w podcięciu. Można też naciskać na czopki elastyczne kapturki z tworzyw sztucznych, uzyskując w ten sposób wzajemne z mocowanie obu ramek.

Opakowanie według wynalazku ma tę zaletę, że towar jest widoczny z zewnątrz. Dodatkowo, bardzo istotną zaletą, jest możliwość wielokrotnego użytkowania opakowania.

Do jednej bocznej krawędzi opakowania można przymocować ucho, umożliwiające wieszanie opakowanego towaru. Można także przymocować uchwyt — etykietę, tj. drukowaną taśmę tekturową, służącą jako etykieta reklamowa i jednocześnie będącą uchwytem.

Opakowania według wynalazku można wytwarzać termoplastycznym sposobem wtryskowym, wykorzystując jako surowiec odpadki, znajdujące się zawsze w wytwórni tworzyw sztucznych, a nie nadające się do wartościowych wyrobów.

Odmianę opakowania według wynalazku stanowi rozwiązanie, w którym tylko górna część sporządzona jest — jak opisano wyżej — z klatek, utworzonych z ramek i łączników, wykonanych z tworzywa sztucznego, a dolną część stanowi otwarty karton, przy czym obie części są ze sobą rozłączalnie połączone. To połączenie uzyskuje się prosto tak, że ramki z tworzywa sztucznego, względnie ich boczne brzegi, wchodzą w szczeliny wycięte w bocznych ściankach kartonu. Opakowane przedmioty leżą w kartonie, a położenie ich ustala górna część opakowania, obejmując swoimi klatkami górne połówki przedmiotów.

Podczas wysyłki i podobnych czynnościach opakowania są ustawiane jedno na drugim, a na ramki wywierany jest nacisk. W celu uniknięcia nacisku ramki z tworzyw sztucznych na opakowane przedmioty przewiduje się na dolnej części ramki podpórki wykonane razem z ramką, które opierają się na kartonowym dnie. Podpórki te powinny mieć wysokość nie mniejszą niż połowa średnicy zapakowanych przedmiotów. W ten sposób ewen-

tualny nacisk na ramkę z tworzywa sztucznego zostanie przejęty przez te podpórki.

Na rysunkach pokazano szereg przykładów rozwiązań opakowań — według wynalazku. Fig. 1 przedstawia opakowania z kulistymi klatkami, np. opakowanie dla bombek choinkowych, fig. 2 — szczegóły sposobu z mocowania ze sobą obu części ramek, fig. 3 do fig. 8 — podobne odmiany opakowań z odmiennymi rozwiązaniami wyposażenia przekrojów, fig. 10 — widok z boku, z częściowym pokazaniem elementów wnętrza, opakowania wg fig. 9, a fig. 11 i 12 — widok z ukosa z góry odmian opakowania.

Opakowanie według wynalazku składa się z dwóch części ramek, tj. z części 1 i 2, przy czym każda z ramek posiada wolne przestrzenie (pojemniki) 3 posiadające przekrój kołowy w odmianach pokazanych na fig. 1 i 5. Z brzegów 4 pojemników są w górę wyprowadzone łączniki 5, przebiegające ponad wolnymi przestrzeniami 3, zbiegające się w punkcie 6. To połączenie 6 może być też ukształtowane w postaci krążka. Obie ramki 1 i 2 obejmujące wolną przestrzeń 3, są zaopatrzone w czopki 7 i odpowiadające im wycięcia 8. Na przeciw czopów 7 jednej ramki znajdują się odpowiednie wycięcia 8 drugiej ramki i odwrotnie. Przy składaniu na siebie ramek 1 i 2, czopki 7 wchodzą w wycięcia 8. Dla z mocowania bocznych ramek, przewidziano bądź czopki 7 ze zgrubieniem 9, bądź — po wciśnięciu czopków 7 w wycięcia 8 — nakłada się na czopki 7 elastyczne kapturki 10 z tworzywa sztucznego.

Łączniki 5 opasujące wolne przestrzenie 3 mogą być profilowane w zależności od przeznaczenia opakowania. Mogą one być łączone ze sobą także za pomocą poprzecznych krążków.

Odmiany opakowania, pokazane na rysunku (fig. 3 i 4) mają części ramek 11 i 12 w kształcie kielicha, względnie czaszy. Części ramek 13 i 14 odmian, pokazanych na fig. 6 i 7, pozwalają na zapakowanie przedmiotów o przekroju trapezu, a odpowiednio na fig. 8 — o przekroju elipsy.

Opakowanie uwidocznione na fig. 9 jest zaopatrzone w spód 15 z kartonu. Ścianki boczne mają wycięcia 16. Ramka 17 z tworzywa sztucznego tworzy siatkę łączoną krążkami 18. Skrajne jej brzegi 19 wchodzą w wycięcia 16. W ten sposób tworzy się zamknięte opakowanie, uwidoczniające z góry opakowany towar, np. bombki choinkowe 20.

Części ramek 21 znajdujące się pomiędzy krążkami 18 są zaopatrzone u dołu w podpórki 22 o wysokości nie mniejszej niż połowa średnicy bombek choinkowych 20. W ten sposób ewentualny nacisk wywierany z góry na opakowanie zostaje przejęty przez podpórki 22 za pośrednictwem ramki 17, chroniące bombki choinkowe 20 przed zgnieciem.

Celowe jest zaopatrzenie ramki 17 z tworzyw sztucznych w uchwyt 23, przechodzący również przez wycięcie w bocznej ścianie spodu kartonowego. Uchwyt ten umożliwia zawieszenie opakowania.

Można także zaopatrzyć opakowanie w uchwyt-etykieta 24, zadrukowaną i przylegającą do kartonu tak, by podczas transportu nie przeszkadzała. Do transportu można także nabudować przezroczystą pokrywę 25, wspierającą się na brzegach 19 ramki z tworzywa sztucznego, wychodzących przez wycięcia 16 w kartonie (fig. 3).

Opakowanie można również umieścić w przezroczystym worku, lub w torbie 26, np. dla ochrony zawartości przed kurzem (fig. 4).

Dla zabezpieczenia się przed uwolnieniem ramki z tworzywa sztucznego z otworów 16 w kartonie, gdy boczne ścianki kartonu przez przecoczenie nieco zostaną zdeformowane i wyciśnięte na zewnątrz, przewiduje się ściągacz 27 w formie pierścienia lub tp.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opakowanie, w szczególności dla przedmiotów wewnątrz pustych, podatnych na zgniecenie, jak bombki na choinkę, znamienne tym, że składa się z ramki (1, 2) z tworzywa sztucznego, posiadającej wolne przestrzenie (3), tworzące połówki pojemników o przekroju odpowiadającym opakowywanym przedmiotom, z których brzegów (4) wychodzą zbiegające się łączniki (5) oraz z drugiej takiej samej ramki, położonej stroną na której nie ma łączników na przeciw takiej samej strony pierwszej ramki i z nią połączonej, tworząc szereg klatek-pojemników na pomieszczenie przedmiotów opakowanych.
2. Opakowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że każda ramka (1, 2) jest zaopatrzona po stronie wolnej od łączników (5) w czopki (7) i wycięcia (8), tak, że czopki (7) jednej ramki mocują ze sobą obie ramki.

3. Opakowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że łączniki (5) są profilowane.
4. Opakowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że w najwyższym punkcie (6), gdzie zbiegają się łączniki (5), powstaje połączenie w postaci mniejszego lub większego krążka.
5. Opakowanie według zastrz. 1—4, znamienne tym, że łączniki (5) są połączone jednym lub kilkoma pierścieniami poprzecznymi.
6. Opakowanie według zastrz. 1—5, znamienne tym, że wykonane jest przez wtrysk z twardego tworzywa sztucznego jak polistyrol, polistyren itp.
7. Opakowanie według zastrz. 1—5, znamienne tym, że wykonane jest sposobem wtryskowo-odlewniczym, z elastycznego tworzywa sztucznego, jak np. polietylen.
8. Opakowanie według zastrz. 2, znamienne tym, że czopki (7) posiadają zgrubienia (9).
9. Opakowanie według zastrz. 8, znamienne tym, że wycięcia (8), odpowiadające czopkom (7), posiadają podcięcia.
10. Opakowanie według zastrz. 2, znamienne tym, że dla zmocowania ze sobą obu ramek (1, 2) poprzez przetknięcie czopków (7) przez wycięcia (8), dodatkowo wciska się na czopki (7) elastyczne kapturki (10) z tworzywa sztucznego.
11. Opakowanie według zastrz. 1—10, znamienne tym, że posiada z boku uchwyt (23) lub uchwyty do zawieszenia.
12. Opakowanie według zastrz. 1—10, znamienne tym, że posiada na bocznej krawędzi uchwyt-etykieta (24), będący jednocześnie rączką do noszenia.
13. Opakowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że górną część stanowi ramka (17) z tworzywa sztucznego, w formie siatki połączonej krążkami (18), a dolną część — karton (15), przy czym obie części są ze sobą połączone.
14. Opakowanie według zastrz. 13, znamienne tym, że w bocznych ścianach kartonu (15) znajdują się wycięcia (16), w które wchodzi — naprzeciw nich położone — brzegi (19) ramki (17) z tworzywa sztucznego.
15. Opakowanie według zastrz. 13 i 14, znamienne tym, że dolna strona ramki (17), z tworzywa sztucznego, zaopatrzona jest w podpórki (22), opierająca się o dno kartonu (15).

16. Opakowanie według zastrz. 15, znamienne tym, że wysokość podpórek (22) jest nie mniejsza niż połowa średnicy zapakowanych przedmiotów.
17. Opakowanie według zastrz. 13 i 14, znamienne tym, że posiada urządzenie zabezpieczające, np. w postaci ściągacza (27) lub tp., zapobiegającego przypadkowemu rozłączeniu się obu części (15, 17) opakowania.
18. Opakowanie według jednego z zastrz. 13 do 17, znamienne tym, że ramka (17) jest zaopatrzona w uchwyt (23) z tworzywa sztucznego, przechodzący przez wycięcie (16 w kartonie (15)).
19. Opakowanie według zastrz. 13 do 18, znamienne tym, że karton (15) zaopatrzony jest w uchwyt-etykietę (24).
20. Opakowanie według jednego z zastrz. 13 do 19, znamienne tym, że posiada przezroczystą pokrywę (25).

Max Schmidt

Zastępca: mgr inż. Janusz Kryczkowski,

rzecznik patentowy



