

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

81649

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.02.1971 (P. 145960)

Pierwszeństwo: 23.02.1970 Japonia

Zgłoszenie ogłoszono: 15.04.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.04.1976

MKP B65d 85/32

Int. Cl². B65D 85/32

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
PRL - [illegible] [illegible] [illegible]

Twórca wynalazku: Jens Hassing-Hansen

Uprawniony z patentu: Aktieselskabet Brodrøne Hartmann, Lyngby (Dania)

Opakowanie wzornikowe, zwłaszcza do przedmiotów kruchych

Przedmiotem wynalazku jest opakowanie wzornikowe, zwłaszcza do przedmiotów kruchych, a w szczególności jaj.

W opisie patentowym Stanów Zjednoczonych Ameryki nr 3327918 przedstawiono opakowanie do przedmiotów kruchych składające się z pokrywy i pojemnika, w którym znajduje się pewna ilość gniazd dla przechowywania przedmiotów ułożonych w co najmniej dwóch równoległych rzędach, przy czym między rzędami gniazd wystają ku górze występy. Pokrywa ma przynajmniej dwie wystające ku górze wypukłości, równoległe do rzędów gniazd, a część jej zawarta pomiędzy tymi dwiema sąsiadującymi ze sobą wypukłościami łączy ze sobą dolne krawędzie zwróconych do siebie ścianek, sąsiadujących ze sobą wypukłości, przy czym umieszczone są otwory w ilości odpowiadającej liczbie gniazd w pojemniku. Otwory usytuowane są częściowo w obniżonej części pokrywy oraz częściowo w wypukłościach od strony graniczącej z tą częścią pokrywy i umieszczone są w ten sposób, że znajdują się nad odpowiednimi gniazdami w pojemniku wtedy, gdy zamknięty jest on pokrywą.

W opakowaniu zamkniętym wypukłości znajdują się nad rzędami gniazd i pewna część przedmiotów jest przez te otwory widoczna, przy czym ta część jest przytrzymywana i ograniczona także krawędzią otworu, podczas gdy opakowanie jest tak zwymiarowane, że w położeniu zamkniętym górna część wypukłości znajduje się wyżej, a obniżona część pokrywy niżej niż górna część umieszczonego w opakowaniu przedmiotu, ponadto wypukłości te są węższe od wspomnianej górnej części przedmiotów.

Wadą znanych opakowań jest to, że część pokrywy w pozycji zamkniętej nie jest podparta, co może powodować uszkodzenie przedmiotu znajdującego się w opakowaniu, na skutek możliwości wciśnięcia części pokrywy.

Celem wynalazku jest skonstruowanie podparcia pokrywy opakowania bez pogorszenia pokazowej widoczności przedmiotów znajdujących się w opakowaniu.

Opakowanie wzornikowe zwłaszcza do przedmiotów kruchych według wynalazku w obniżonej części pokrywy zaopatrzone jest w skierowane do dołu żebro, które rozciągając się na całej długości pokrywy ma przekrój korytka i tworzy na swoich końcach otwarty kanał, przy czym żebro i występy są tak ukształtowane i usytuowane w stosunku do siebie, że żebro spoczywa na górnych częściach występów, wtedy, gdy pojemnik zamknięty jest pokrywą.

Dzięki temu w zamkniętym opakowaniu pokrywa na obniżonej swej części którą stanowi część środkowa pokrywy, podpierana jest przez wystające z pojemnika występy, wskutek czego unika się niepożądanych odkształceń, a przez to niebezpieczeństwa uszkodzenia przedmiotów przez wciśnięcie obniżonej części pokrywy. W ten sposób otrzymuje się dobrze usztywnione i wytrzymałe opakowanie wzornikowe, nawet wówczas, gdy wykonane jest ono ze stosunkowo elastycznego i podatnego materiału, takiego, jak masa papierowa, którą kształtuje się przez zassanie na specjalnej formie.

Żebro według wynalazku ma przekrój w kształcie trapezu, przez co otrzymuje się dostatecznie dużą powierzchnię podparcia, którą żebro wspiera się o występy, ponadto tak ukształtowane żebro umieszczone jest w opakowaniu. Kanał utworzy tym żebrem zgodnie z wynalazkiem wykorzystuje się również do tego, aby w zamkniętym opakowaniu przytrzymać razem pokrywę i pojemnik, wprowadzając do kanału taśmę, którą owija się zarówno pokrywę jak i pojemnik. Jako odpowiednią taśmę stosuje się ewentualnie pasek materiału, który może mieć na sobie odpowiedni nadruk, na przykład datę zapakowania albo dane dotyczące wielkości lub ciężaru zapakowanych przedmiotów. Taśma może służyć także jako pewnego rodzaju kontrola dla klienta, aby wskazać, że opakowanie nie było jeszcze otwierane.

Dalsze zabezpieczenie opakowania oraz jego zawartości przed uszkodzeniem osiąga się zgodnie z wynalazkiem dzięki temu, że pojemnik opakowania posiada ścianki czołowe, które znajdują się w wolnej przestrzeni między skrajnymi, ułożonymi w rzędach gniazdami w pojemniku. Te poprzeczne ścianki zapobiegają temu, że w przypadku ustawienia opakowania na innym zamkniętym opakowaniu, przy bocznym jego przesunięciu wraz z częściami tworzącymi rząd gniazd, może się ono oprzeć na uźebrowanej części pokrywy, należącej do opakowania, będącego pod spodem.

Ponieważ zarówno wystające w pojemniku występy, które są odpowiednio wysokie, jak i żebro tworzące na obniżonej części pokrywy kanał, powodują trudności przy oddzielaniu pewnej ilości opakowań, które na przykład w celach transportowych wkładane są w stanie rozłożonym jedno w drugie, dlatego pojemnik lub pokrywa, albo obydwie te części, są zgodnie z wynalazkiem zaopatrzone w elementy ułatwiające oddzielanie opakowań. Elementy te są zgodnie z wynalazkiem wykonane na ukośnych częściach ścianki opakowania, mając kształt żebrowych występów o przekroju litery „L”. Wystająca ku górze część litery „L” poprowadzona jest bardziej stromo niż części ścianki i przeważnie rozciąga się pionowo, tworząc na swojej swobodnej krawędzi czołowej płaszczyznę oporową dla poziomej części bazowej odpowiednich elementów do oddzielania opakowań, które to elementy należą do korpusu opakowania, wprowadzonego do innego z kolei korpusu. Dzięki temu wzajemnie włożone w siebie korpusy opakowań utrzymywane są względem siebie w odległości odpowiadającej części „L”. Żebrowe występy są zgodnie z wynalazkiem celowo umieszczone na czołowych ściankach pojemnika i/lub pokrywy opakowania i są skierowane poprzecznie do rzędów gniazd albo żebra pokrywy, dlatego skutecznie zapobiegają zakleszczaniu się korpusów w tym miejscu, gdzie przewidziane są występy pojemnika oraz żebro pokrywy.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładach wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia przykład wykonania opakowania do jaj w stanie zamkniętym w widoku od strony jednego z końców opakowania, fig. 2 przedstawia widok z góry opakowania przy częściowo usuniętej pokrywie; fig. 3 przedstawia przekrój według linii III—III pokazanej na fig. 2; a fig. 4 przedstawia schemat przekroju ścianek czołowych zaopatrzonych w elementy do oddzielania, należących do dwóch korpusów opakowań, które w stanie rozłożonym włożone są wzajemnie do siebie.

Przedstawione opakowanie składa się z pojemnika 1 i pokrywy 2. Obydwie te części połączone są ze sobą przegubem 3. Opakowanie jest przeznaczone do zapakowania jaj. Pojemnik ma dwa równoległe rzędy gniazd 4 do jaj, przy czym w przedstawionym przykładzie w każdym rzędzie znajdują się 5 gniazd 4. Pomiedzy ułożonymi w rzędach, obok siebie gniazdami znajdują się wystające występy, mające postać pustych w środku czopów 5, które ograniczają wymienione gniazda i jednocześnie służą jako elementy podpierające pokrywę 2, jeżeli zamyka ona pojemnik 1.

Pokrywa 2 ma dwie równoległe, wystające ku górze wypukłości 6, które skierowane są równolegle do rzędów gniazd i przy opakowaniu zamkniętym znajdują się nad rzędami tych gniazd co przedstawiono na fig. 3. Pomiedzy tymi wypukłościami umieszczona jest ewentualnie obniżona część 7 pokrywy, łącząca ze sobą zwrócone do siebie części 6a wypukłości. Część 7 pokrywy zaopatrzona jest w wystające ku dołowi żebro 8, które rozciąga się na całej długości części 7 pokrywy, tworząc od strony górnej tej części 7 otwarty z obu stron kanał 9. Żebro 8 ma przekrój trapezowy.

Opakowanie zaopatrzone jest w pewną liczbę wzornikowych otworów 10 dla jaj. Otwory te są częściowo wykonane w częściach 6a wypukłości oraz w części 7 pokrywy. Liczba otworów 10 odpowiada liczbie gniazd 4 i rozmieszczone są one w ten sposób, że przy zamkniętym opakowaniu znajdują się naprzeciwko gniazd 4. W przedstawionym powyżej przykładzie w każdej wypukłości 6 znajduje się pięć otworów 10.

Następnie z fig. 3 wynika szczególnie sposób zwymiarowania opakowania, polegający na tym, że przy zamkniętym opakowaniu górna część wypukłości 6 położona jest wyżej niż górna część umieszczonego w opakowaniu jajka, zaznaczonego na rysunku linią przerywaną, podczas gdy część pokrywy leży poniżej tej górnej części jajka, oraz na tym, że wypukłości 6 są węższe od wspomnianej części jajka. Wskutek tego przy zamkniętym opakowaniu część 11 jajka 12, jest widoczna w otworach 10 i może z tych otworów wystawać do tego stopnia, że styka się z krawędziami otworów, będąc przez nie przetrzymywana. Następnie żebro 8 oraz czopy 5 tak ukształtowane i usytuowane, że żebro 8 spoczywa na górnej części czopów 5 dzięki czemu część 7 pokrywy podparta jest czopem 5.

Z fig. 1 oraz fig. 3 wynika następnie to, że w wolnej przestrzeni pomiędzy gniazdami 4, leżącymi na końcu rzędów tych gniazd znajduje się ewentualnie czołowa ścianka 13 pojemnika 1.

Ukośnie ścianki czołowe, zarówno pojemnika 1 i jak pokrywy 2 są w pobliżu swych swobodnych krawędzi zaopatrzone w elementy do oddzielania opakowań, mające kształt żebrowych występów 14, które wystają z bocznych ścianek i skierowane są w poprzek do rzędów gniazd względnie żebra 8 pokrywy. Występy 14 mają przekrój o kształcie litery „L” i składają się z wystającego ku górze odcinka 14a oraz bazowego odcinka 14b. Wystający ku górze odcinek 14a jest bardziej stromy niż części ścianki i przeważnie rozciąga się pionowo (porównaj fig. 4) a na swojej swobodnej krawędzi 14c tworzy płaszczyznę oporową dla poziomej w zasadzie bazowej części odcinka 14b odpowiednich elementów 14 do oddzielania opakowań, które to elementy należą do korpusu opakowania, wprowadzonego do innego z kolei korpusu. Fig. 4 przedstawia właśnie części dwóch takich korpusów kartonowych, zaopatrzonych w występy 14 do oddzielania, które to występy są wzajemnie w siebie włożone w stanie rozłożonym. Ponadto z figury tej wynika, że za pomocą tych występów 14 korpusy są utrzymywane względem siebie w odległości odpowiadającej wysokości wystającej części „L”.

W kanale utworzonym przez żebro 8 ułożona jest przeźroczysta taśma 15, która przy zamkniętym opakowaniu obejmuje pokrywę 2 oraz pojemnik 1, przyczyniając się przez to do przytrzymywania obydwu tych części. Taśma ma ewentualnie na sobie nadruk 16. Pojemnik 1 ma ewentualnie na swoim dłuższym boku łapkę 17, zamocowaną przegubowo, która posiada zamkowe występy 18, przechodzące przy zamkniętym opakowaniu przez odpowiednie zamkowe otwory 19 odpowiedniej ścianki bocznej pokrywy 2, podczas gdy łapka 17 jest ewentualnie dociśnięta do wewnętrznej strony tej ścianki bocznej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opakowanie wziernikowe zwłaszcza do przedmiotów kruchych w szczególności jaj, składające się z pokrywy i pojemnika, w którym dla przechowywania przedmiotów znajduje się pewna ilość gniazd ułożonych w przynajmniej dwóch rzędach, przy czym między rzędami gniazd znajdują się wystające ku górze występy, a pokrywa ma co najmniej dwie wystające ku górze wypukłości, równoległe do rzędów gniazd i pomiędzy tymi dwiema sąsiadującymi ze sobą wypukłościami obniżoną część, która łączy się ze sobą dolne krawędzie zwróconych do siebie ścianek ze sobą wypukłości, w których znajduje się, odpowiednia do ilości gniazd w pojemniku liczba otworów, które wykonane są częściowo w obniżonej części pokrywy i częściowo w wypukłościach od strony graniczącej z tą częścią pokrywy i umieszczona w ten sposób, że przy zamkniętym pokrywą pojemniku znajdują się one nad odpowiednimi gniazdami, z n a m i e n n e t y m, że obniżona część pokrywy zaopatrzona jest w skierowane do dołu żebro, które rozciągając się na całej długości pokrywy ma przekrój korytka i tworzy na swoich końcach otwarty kanał, przy czym żebro i występy są ukształtowane i usytuowane w stosunku do siebie tak, że żebro spoczywa na górnych częściach występów wtedy, gdy pojemnik zamknięty jest pokrywą.

2. Opakowanie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że żebro ma przekrój w kształcie trapezu.

3. Opakowanie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że posiada ewentualnie taśmę, która umieszczona jest w kanale utworzonym przez żebro, przy czym w położeniu zamkniętym opakowania obejmuje ona pokrywę oraz pojemnik.

4. Opakowanie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że pojemnik opakowania ma ścianki czołowe, które umieszczone są ewentualnie w wolnej przestrzeni pomiędzy gniazdami znajdującymi się na końcu rzędów gniazd pojemnika.

5. Opakowanie według zastrz. 1–4, z n a m i e n n e t y m, że pojemnik zaopatrzony jest w elementy do oddzielania opakowań.

6. Opakowanie według zastrz. 1–5, z n a m i e n n e t y m, że pokrywa wykonana jest łącznie z elementami ułatwiającymi oddzielanie opakowań.

7. Opakowanie według zastrz. 5 lub 6, z n a m i e n n e t y m, że elementy ułatwiające oddzielanie opakowań wykonane są na ukośnych częściach ścianki opakowania i mają kształt żebrowych występów o przekroju litery „L”, przy czym wystająca ku górze część litery „L” poprowadzona jest bardziej stromo niż części ścianki i ewentualnie rozciąga się pionowo, tworząc na swojej swobodnej krawędzi czołowej płaszczyznę oporową dla

poziomej w zasadzie części bazowej odpowiednich elementów służących do oddzielania opakowań, które to elementy należą do korpusu opakowania, wprowadzonego do innego z kolei korpusu.

8. Opakowanie według zastrz. 7, z n a m i e n n e t y m, że żebrowe występy wykonane są na czołowych ściankach pojemnika i/lub pokrywy i są skierowane poprzecznie do rzędów gniazd albo żebra pokrywy.

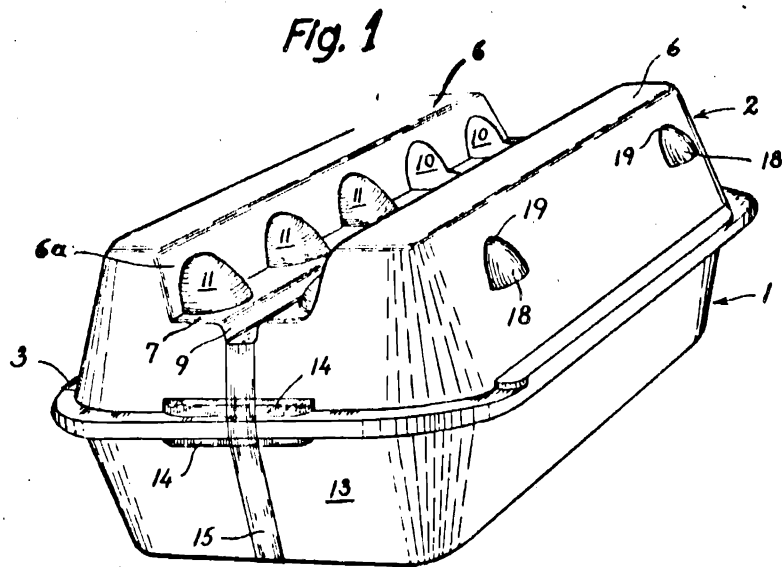


Fig. 2

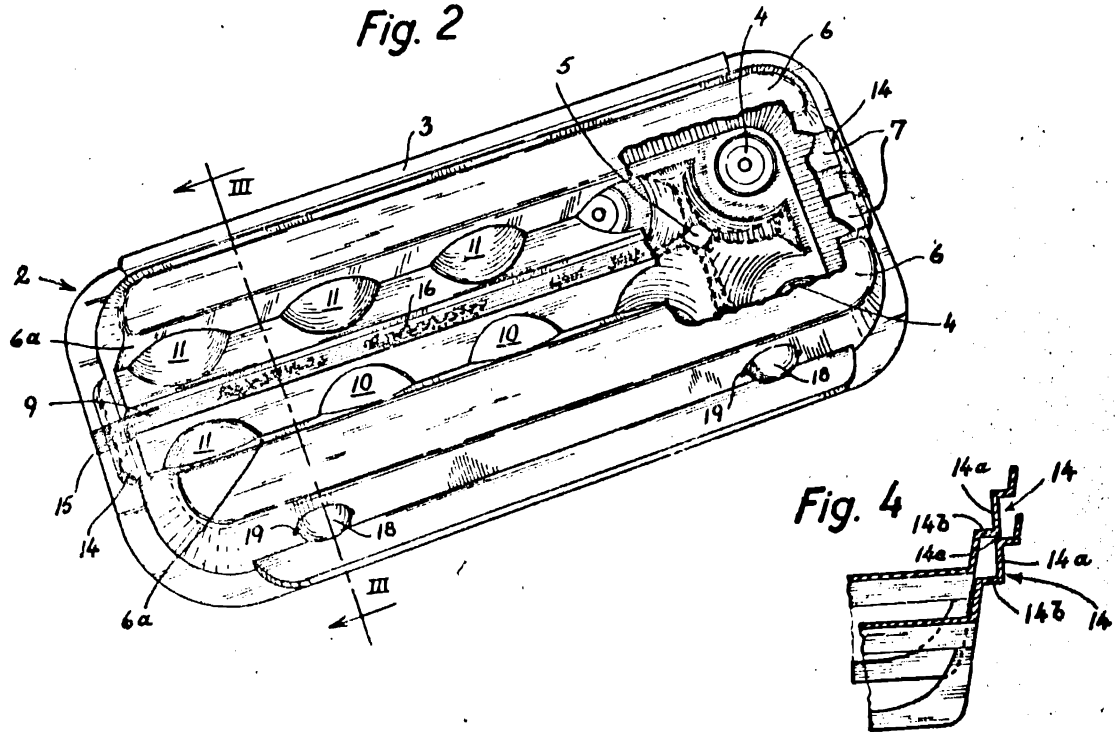


Fig. 3

