

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **233993**
(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **423127**

(22) Data zgłoszenia: **10.10.2017**

(51) Int.Cl.
B32B 29/08 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B65D 5/00 (2006.01)

(54)

Produkt z tektury falistej z warstwą odlepłą

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

23.04.2019 BUP 09/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

31.12.2019 WUP 12/19

(73) Uprawniony z patentu:

**ROYALPACK, TATAR SPÓŁKA JAWNA,
Słone, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

KAMIL ŚWIERSZKO, Zielona Góra, PL
PIOTR PERLIKIEWICZ, Zielona Góra, PL
JUSTYNA LIBNER, Zielona Góra, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Adam Pawłowski

PL 233993 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest produkt z tektury falistej z warstwą odlepną.

Typowe tektury faliste zawierają co najmniej jedną wewnętrzną warstwę pofalowaną umieszczoną pomiędzy zewnętrznymi warstwami płaskimi. Warstwa pofalowana zapewnia dużą sztywność tektury w kierunku prostym do kierunku fali. Zewnętrzne warstwy płaskie mogą zawierać ozdobną grafikę lub napisy informacyjne. Wspomniana grafika może być wykonana techniką fleksograficzną poprzez nadruk bezpośrednio na warstwie płaskiej arkusza. Alternatywnie, warstwa płaska arkusza może być kaszerowana papierem z nadrukiem wykonanym w odrębnym procesie, przykładowo zadrukowanym offsetowo. Tego typu arkusze tektury stanowią zwykle półprodukt do wytwarzania opakowań, przykładowo pudeł tekturowych i w tym celu są poddawane dodatkowym operacjom, na przykład: wykrajania, cięcia, bigowania, składania i sklejania.

Na gotowe arkusze tektury lub częściej na gotowe opakowania, można również nanosić dodatkowe informacje, których nośnikiem może być arkusz papieru pokryty klejem samoprzylepnym, stanowiący warstwę odlepną. W ten sposób nanosi się różnego rodzaju etykiety informacyjne, zawierające treści, których nie przewidziano na podstawowej warstwie zewnętrznej, przykładowo etykiety cenowe, oznaczenia w językach obcych itp.

Typowe arkusze tektury falistej lub opakowania wykonane z takich arkuszy mają stały, przewidziany na etapie ich wytwarzania, zewnętrzny wygląd, określony przez nadruk bezpośrednio na warstwie płaskiej lub na arkuszu, którym tektura jest kaszerowana. Przykładowo, jeśli opakowanie jest opakowaniem transportowo-ekspozycyjnym dla określonego produktu, to jest to nadruk reklamowy opakowanego produktu. Alternatywnie, jeśli opakowanie jest opakowaniem użytkowym (np. pudełkiem ozdobnym), to jest to nadruk ozdobny. Estetyka opakowań transportowych zwykle nie spełnia wymogów użytkowych opakowania i ogranicza możliwości stosowania na przykład jako pudełka ozdobnego, co zazwyczaj powoduje konieczność utylizowania opakowania po wypakowaniu produktu. Generuje to dużą ilość odpadów i konieczność ich recyklingu.

Celowym byłoby opracowanie produktu o nowej budowie, który mógłby być wykorzystany w różnych zastosowaniach, w szczególności zarówno jako opakowanie pełniące funkcję transportowo-ekspozycyjną określonego produktu, a jednocześnie funkcję użytkową i ozdobną.

Przedmiotem wynalazku jest produkt z tektury falistej zawierającej pierwszą tekturową warstwę płaską, warstwę pofalowaną i drugą tekturową warstwę płaską z pierwszą warstwą nadruku, charakteryzujący się tym, że pierwsza warstwa nadruku drugiej tekturowej warstwy płaskiej jest pokryta warstwą lakieru o stopniu połysku od 65 do 95 GU przy odczycie geometrii 60°, do której przyklepiona jest, poprzez warstwę kleju odlepnego o lepkości od 9000 do 12500 mPa*s, warstwa papieru, na której znajduje się druga warstwa nadruku, przy czym produkt zawiera obszar nieciągły stychny do krawędzi bocznej produktu, w którym warstwa papieru nie pokrywa się z pierwszą tekturową warstwą płaską, warstwą pofalowaną i drugą tekturową warstwą płaską.

Korzystnie, w obszarze nieciągłym pod warstwą papieru w pierwszej tekturowej warstwie płaskiej, warstwie pofalowanej i drugiej tekturowej warstwie płaskiej znajduje się wybranie.

Korzystnie, w obszarze nieciągłym warstwa papieru ma wypustkę, która wystaje poza krawędzie pierwszej tekturowej warstwy płaskiej, warstwy pofalowanej i drugiej tekturowej warstwy płaskiej.

Korzystnie, produkt ma postać pudełka.

Korzystnie, produkt ma postać stojaka reklamowego.

Przedmiot wynalazku został przedstawiony na rysunku, którego poszczególne figury przedstawiają:

Fig. 1 przedstawia poglądowo poszczególne warstwy arkusza tektury do wytworzenia produktu według wynalazku;

Fig. 2 przedstawia poglądowo w przekroju warstwy papierowe arkusza tektury;

Fig. 3 przedstawia poglądowo przykład wykonania arkusza w widoku z ukosa z wybraniem w warstwach tekturowych;

Fig. 4 przedstawia poglądowo przykład wykonania arkusza w widoku z ukosa z wypustką w warstwie odlepniej;

Fig. 5 przedstawia przykład wykonania produktu w postaci pudełka;

Fig. 6 przedstawia przykład wykonania produktu w postaci stojaka ekspozycyjnego (tzw. standu).

Fig. 1 i 2 przedstawiają arkusz tektury, z którego wykonany jest produkt według wynalazku.

Arkusz tektury zawiera pierwszą tekturową warstwę płaską 101 (tzw. liner) połączoną standardowym klejem stosowanym w tekturach falistych z tekturową warstwą pofalowaną 102 (tzw. fluting).

Warstwa pofalowana 102 jest połączona warstwą kleju 103 do kaszerowania z drugą tekturową warstwą płaską 104.

Na drugiej tekturowej warstwie płaskiej 104 znajduje się pierwsza warstwa farby 104A stanowiąca pierwszy nadruk ozdobny, wykonany techniką fleksograficzną lub offsetową. Warstwa płaska 104 ma od strony zewnętrznej (przeciwnej do warstwy pofalowanej) dużą gładkość, tj. szorstkość poniżej $2,5 \mu\text{m Ra}$.

Druga tekturowa warstwa płaska 104 jest powleczone warstwą lakieru 105 o stopniu połysku w zakresie od 65 do 95 GU (Gloss Unit) przy odczycie geometrii 60° (zgodnie z typowymi pomiarami wykonywanymi za pomocą połyskomierzy, przykładowo zgodnie z normą ISO 2813:1994). Takie właściwości lakieru powodują, że ma on gładką, śliską powierzchnię.

Na warstwie lakieru 105 znajduje się warstwa kleju odlepnego 106, tj. kleju o lepkości od 9000 do 12500 mPa*s wg Brookfielda, przykładowo kleju na bazie dyspersji wodnej kopolimeru akrylowego.

Do warstwy kleju odlepnego 106 przylepiona jest płaska warstwa papieru 107, na której znajduje się druga warstwa farby 107A, stanowiąca drugi nadruk ozdobny, wykonany techniką fleksograficzną lub offsetową.

Arkusz zawiera ponadto obszar nieciągły 110, 120 styczny do krawędzi bocznej produktu który będzie wykonany z arkusza, w którym to obszarze warstwa papieru 107 nie pokrywa się z pierwszą tekturową warstwą płaską 101, warstwą pofalowaną 102 i drugą tekturową warstwą płaską 104.

W jednym przykładzie wykonania, przedstawionym na Fig. 3, stycznie do jednej z krawędzi bocznych arkusza tektury, pod warstwą papieru 107, w pierwszej tekturowej warstwie płaskiej 101, warstwie pofalowanej 102 i drugiej tekturowej warstwie płaskiej 104 znajduje się wybranie 110. Wybranie 110 umożliwia uchwycenie samej warstwy papieru 107 i jej odłączenie, wraz z warstwą kleju odlepnego 106, od pozostałych warstw 101–105.

W drugim przykładzie wykonania, przedstawionym na Fig. 4, stycznie do jednej z krawędzi bocznych arkusza tektury, warstwa papieru 107 ma wypustkę 120, która wystaje poza krawędzie pierwszej tekturowej warstwy płaskiej 101, warstwy pofalowanej 102 i drugiej tekturowej warstwy płaskiej 104. Wypustka 120 umożliwia uchwycenie samej warstwy papieru 107 i jej odłączenie, wraz z warstwą kleju odlepnego 106, od pozostałych warstw 101–105.

W innych przykładach wykonania możliwe jest zastosowanie dodatkowych warstw, takich jak kolejna warstwa kleju odlepnego i kolejna warstwa papieru naniesionych na warstwę 107 (jeśli pożądane jest uzyskanie więcej niż dwóch różnych nadruków), czy też kolejna warstwa tekturowa pofalowana i płaska połączone z pierwszą tekturową warstwą płaską 101 (jeśli pożądane jest, aby warstwa bazowa była z tektury wielowarstwowej).

Pierwsza warstwa nadruku 104A może zawierać treści ozdobne, a druga warstwa nadruku 107A może zawierać treści informacyjno-reklamowe.

Z takiego arkusza tektury może zostać uformowany produkt w postaci pudełka (opakowania). Zewnętrzna warstwa tego opakowania prezentuje treści informacyjno-reklamowe, a więc opakowanie może być wykorzystywane jako opakowanie transportowo-ekspozycyjne dla różnych produktów. Przykładowo, Fig. 5 przedstawia opakowanie na obuwie. Gdy użytkownik nabędzie produkt w opakowaniu i wyjmie produkt z opakowania, to może z tego opakowania odlepić zewnętrzną warstwę papieru 107 z nadrukiem 107A, uwidaczniając nadruk 104A z treściami ozdobnymi i wykorzystać opakowanie w celach ozdobnych.

Z takiego arkusza tektury może również zostać uformowany produkt w postaci stojaka ekspozycyjnego (tzw. standu), jak przedstawiono na Fig. 6. Zewnętrzna warstwa takiego stojaka zawiera nadruk 107A, przeznaczony do eksponowania w pierwszym okresie użytkowania stojaka, a po jej odłączeniu uwidacznia się nadruk 104A, przeznaczony do eksponowania w późniejszym okresie użytkowania stojaka (przykładowo, w różnych okresach sprzedażowych). Dzięki temu produkt może być wykorzystany wielokrotnie, nawet do różnych akcji promocyjnych, przeznaczonych do eksponowania różnego rodzaju towarów

Zastrzeżenia patentowe

1. Produkt z tektury falistej z warstwą odlepną, zawierającej pierwszą tekturową warstwę płaską, warstwę pofalowaną i drugą tekturową warstwę płaską z pierwszą warstwą nadruku, **znamienny tym**, że pierwsza warstwa nadruku (104A) drugiej tekturowej warstwy płaskiej (104) jest pokryta warstwą lakieru (105) o stopniu połysku od 65 do 95 GU przy odczycie geometrii 60°, do której przylepiona jest, poprzez warstwę kleju odlepnego (106) o lepkości od 9000 do 12500 mPa*s, warstwa papieru (107), na której znajduje się druga warstwa nadruku (107A), przy czym produkt zawiera obszar nieciągły (110, 120) stychny do krawędzi bocznej produktu, w którym warstwa papieru (107) nie pokrywa się z pierwszą tekturową warstwą płaską (101), warstwą pofalowaną (102) i drugą tekturową warstwą płaską (104).
2. Produkt według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w obszarze nieciągłym pod warstwą papieru (107) w pierwszej tekturowej warstwie płaskiej (101), warstwie pofalowanej (102) i drugiej tekturowej warstwie płaskiej (104) znajduje się wybranie (110).
3. Produkt według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w obszarze nieciągłym warstwa papieru (107) ma wypustkę (120), która wystaje poza krawędzie pierwszej tekturowej warstwy płaskiej (101), warstwy pofalowanej (102) i drugiej tekturowej warstwy płaskiej (104).
4. Produkt według dowolnego z zastrz. 1–3 **znamienny tym**, że ma postać pudełka.
5. Produkt według dowolnego z zastrz. 1–3 **znamienny tym**, że ma postać stojaka reklamowego.

Rysunki

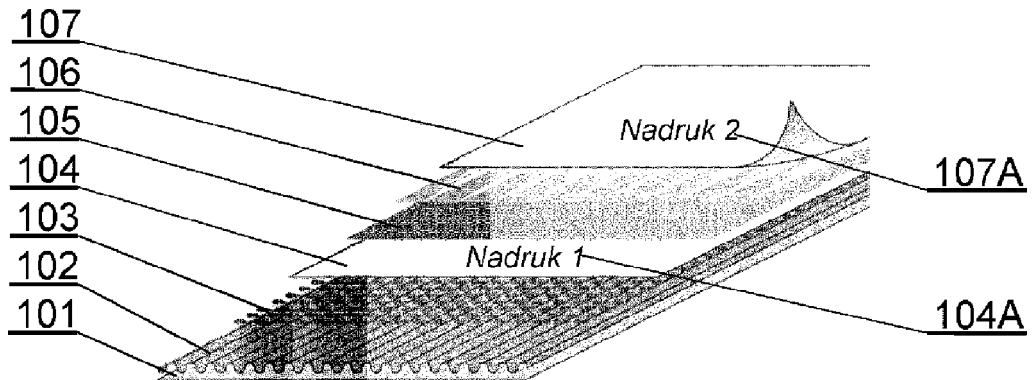


Fig. 1

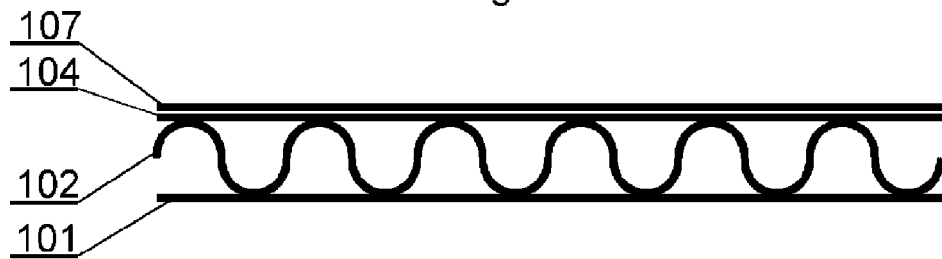


Fig. 2

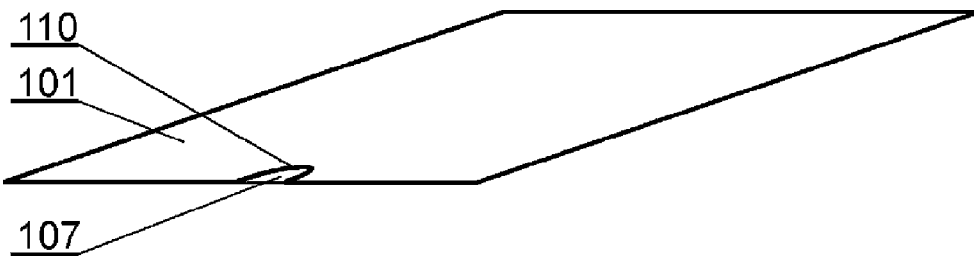


Fig. 3

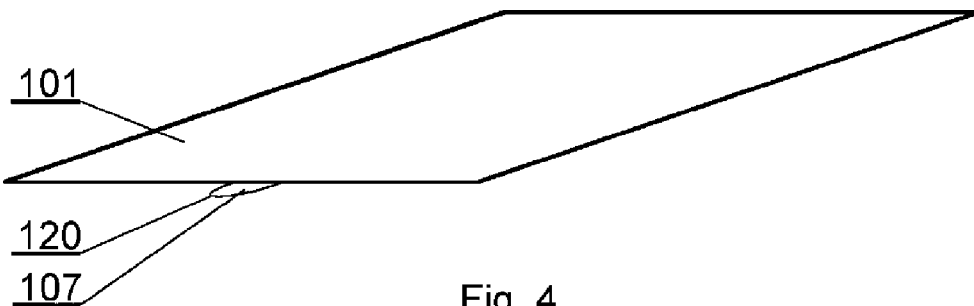


Fig. 4

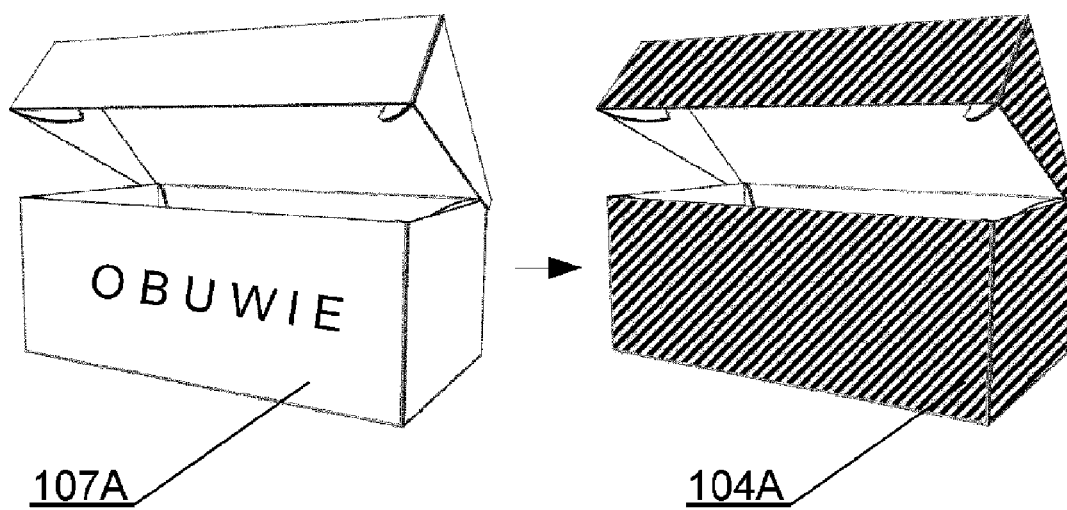


Fig. 5

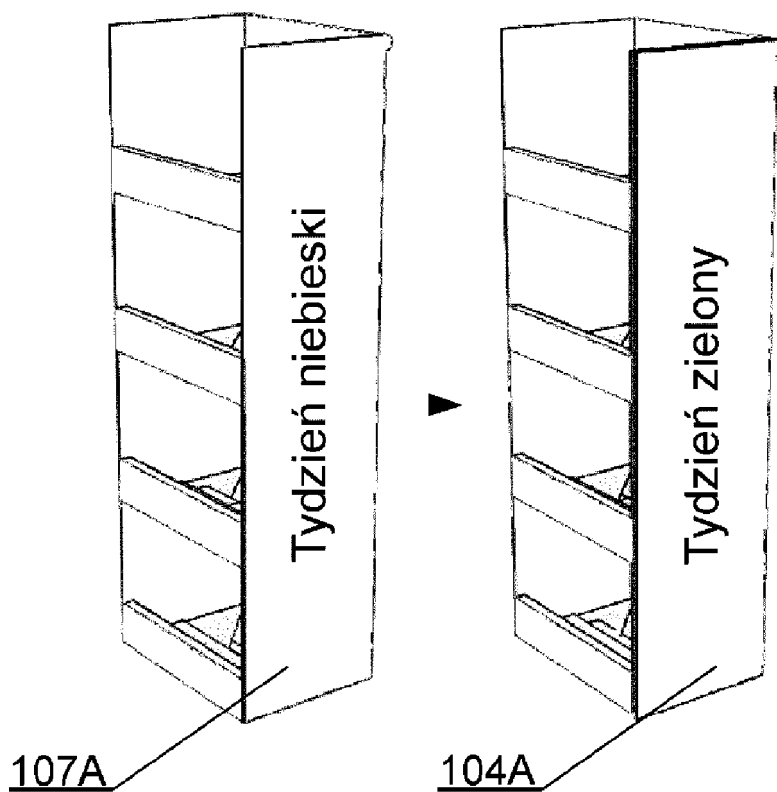


Fig. 6