

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **72400**

(21) Numer zgłoszenia: **129211**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
B65D 81/18 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)
B65D 5/56 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **08.05.2020**

(54)

Tekturowe opakowanie termiczne

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

15.11.2021 BUP 33/21

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

21.02.2022 WUP 08/22

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

TRZCIŃSKI WOJCIECH, Częstochowa, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

WOJCIECH TRZCIŃSKI, Częstochowa, PL

PL 72400 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest tekturowe opakowanie termiczne do stosowania w branży opakowaniowej, przeznaczone do zabezpieczania produktów wymagających obniżonej temperatury w trakcie ich transportu.

Znane jest z polskiego opisu ochronnego wzoru użytkowego nr PL67665Y1 opakowanie zabezpieczające, stanowiące pudło zewnętrzne wykonane z tektury 3-, 5- lub 7-warstwowej. Pudło zewnętrzne posiada klapy zamykające oraz wewnętrzny prostopadłościenny pojemnik izolacyjny wykonany z pianki poliuretanowej, przy czym ścianki zewnętrzne i podstawa zewnętrzna pojemnika izolacyjnego przywierają do ścianek wewnętrznych i podstawy wewnętrznej pudła zewnętrznego, a we wnętrzu pojemnika izolacyjnego umieszczone jest tekturowe pudło wewnętrzne, którego ścianki zewnętrzne i podstawa zewnętrzna przywierają do ścianki wewnętrznej i podstawy wewnętrznej pojemnika izolacyjnego. Pojemnik izolacyjny jest zaopatrzony od góry w rozłączną, prostokątną pokrywę izolacyjną.

Znany jest z amerykańskiego opisu zgłoszeniowego US2018162586A1 pojemnik transportowy wykonany z plastiku lub kartonu w kształcie prostopadłościennego pudełka z klapami zamykającymi, w którym umieszczone są prostokątne płyty izolacyjne przyległe do ścianek bocznych, tworzące izolacyjny korpus o zarysie prostokątnym. Wewnątrz ścianek korpusu izolacyjnego umieszczone są pionowo wkładki chłodzące, oddzielone ściankami ochronnymi od wewnętrznej komory przeznaczonej na umieszczenie w niej produktu wymagającego długotrwałego utrzymywania w obniżonej temperaturze w trakcie jego transportu. Obrzeża ścianek korpusu izolacyjnego stanowią półkę podporową dla płyty izolacyjnej zamkniętej od góry klapami pojemnika.

Znany jest z polskiego opisu zgłoszeniowego nr PL126123U1 termoizolacyjny pojemnik transportowy na żywność w kształcie prostopadłościanu, w którym umieszczony jest, odpowiadający mu, pojemnik wewnętrzny przeznaczony na umieszczenie w nim żywności. Pojemnik wewnętrzny posiada od spodu dno o zarysie zbliżonym do prostokąta, natomiast od strony górnego obrzeża posiada kołnierz stanowiący podporę dla prostokątnej płyty termoizolacyjnej. Płyta termoizolacyjna wyposażona jest w gniazda o perforowanej powierzchni przeznaczone na osadzenie w nich wkładek chłodzących. Od góry termoizolacyjny pojemnik transportowy zamykany jest szczelnie pokrywą.

Znany jest z polskiego opisu patentowego nr PL181891B1 pojemnik na żywność z wkładem chłodzącym. Pojemnik ma kształt niskiego prostopadłościanu i jest zamykany od góry szczelną pokrywą. Wewnątrz pojemnika, ponad jego dnem dla przechowywania żywności, znajduje się wymienna taca na wkład chłodzący.

Celem rozwiązania według wzoru użytkowego jest opracowanie ekologicznego, o lekkiej konstrukcji, opakowania termicznego ułatwiającego recykling, które przez okres transportu umożliwia utrzymywanie w jego wnętrzu niskiej temperatury, po umieszczeniu w nim wkładu chłodzącego.

Istota tekturowego opakowania termicznego według wzoru użytkowego, składającego się z pudła zewnętrznego w kształcie graniastosłupa czworokątnego z klapami i umieszczonego w nim, o odpowiadającym mu kształcie, niższego pudła wewnętrznego, którego każda ze ścian bocznych ma integralny kołnierz górny skierowany do wewnątrz, oraz posiadającego czworokątną pokrywę pudła wewnętrznego, polega na tym, że pokrywa pudła wewnętrznego ma na całej swojej powierzchni perforację, a każda ściana pudła wewnętrznego ma integralny kołnierz dolny skierowany do wewnątrz.

Zastosowanie w pudle wewnętrznym opakowania ścianek bocznych z kołnierzami dolnymi umożliwia wzmocnienie sztywności konstrukcji opakowania, w tym zabezpiecza jego naroża, a jednocześnie obniża koszty zużycia materiałów na jego wytworzenie poprzez wyeliminowanie zastosowania pełnego dna.

Z kolei wykonanie perforacji w pokrywie pudła wewnętrznego umożliwia łatwe i skuteczne przenikanie chłodnego powietrza z górnego wkładu chłodzącego w głąb opakowania. Badania wykazały, że w temperaturze 20°C, po umieszczeniu w tekturowym opakowaniu termicznym środka chłodzącego na dnie i na jego pokrywie bez perforacji, po 6 godzinach zmierzona temperatura w części środkowej opakowania wynosiła 11°C, natomiast po zastosowaniu pokrywy z perforacją temperatura wewnątrz wynosiła 5,6°C.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tekturowe opakowanie termiczne w widoku aksjonometrycznym, z rozstawioną pokrywą, fig. 2 – tekturowe opakowanie termiczne w przekroju poprzecznym w kierunku pokrywy, a fig. 3 – tekturowe opakowanie termiczne w przekroju poprzecznym w kierunku dna.

Tekturowe opakowanie termiczne posiada pudło zewnętrzne 1 w kształcie graniastosłupa czworokątnego z klapami zamykającymi 2, w którym umieszczone jest, o odpowiadającym mu kształcie, pudło wewnętrzne 3 o wysokości mniejszej od pudła zewnętrznego 1. Każda ściana boczna 4 pudła wewnętrznego 3, od strony dna pudła zewnętrznego 1, ma integralny kołnierz dolny 5 skierowany do wewnątrz pudła wewnętrznego 3, a po przeciwległej stronie ma integralny kołnierz górny 6 skierowany do wewnątrz pudła wewnętrznego 3. Kołnierze górne 6 pudła wewnętrznego 3 stanowią podporę dla zamykającej go czworokątnej pokrywy 7, która na całej swojej powierzchni zaopatrzona jest w perforację 8.

Zastrzeżenie ochronne

1. Tekturowe opakowanie termiczne, składające się z pudła zewnętrznego o kształcie graniastosłupa czworokątnego z klapami i umieszczonego w nim, o odpowiadającym mu kształcie, niższego pudła wewnętrznego, którego każda ze ścian bocznych ma integralny kołnierz górny skierowany do wewnątrz, oraz posiadające czworokątną pokrywę pudła wewnętrznego, **znamiennie tym**, że pokrywa (7) pudła wewnętrznego (3) ma na całej swojej powierzchni perforację (8), a każda ściana pudła wewnętrznego (3) ma integralny kołnierz dolny (5) skierowany do wewnątrz.

Rysunki

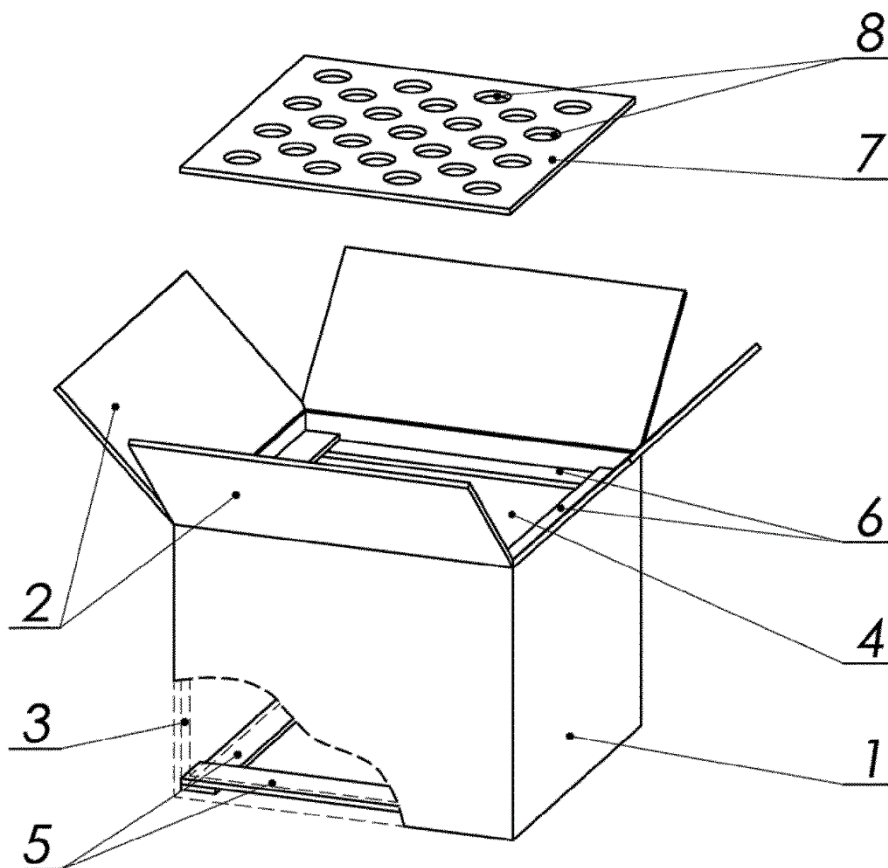


Fig. 1

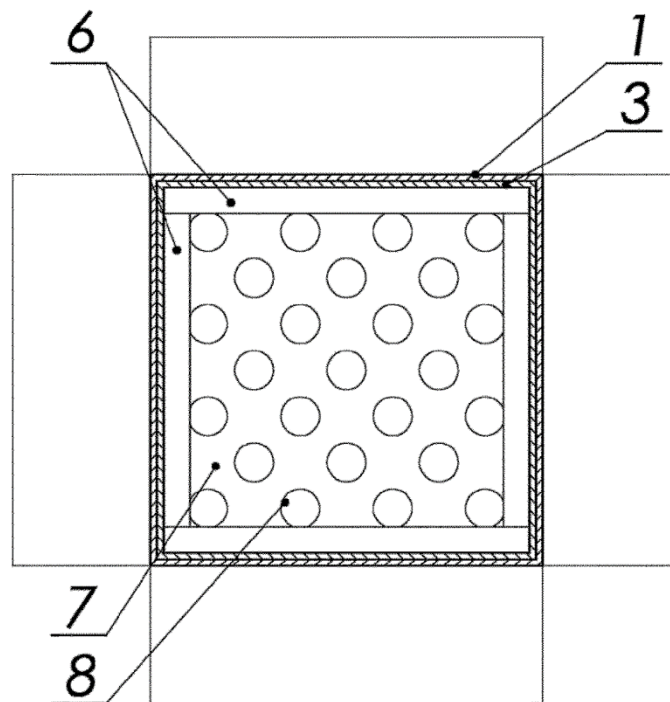


Fig. 2

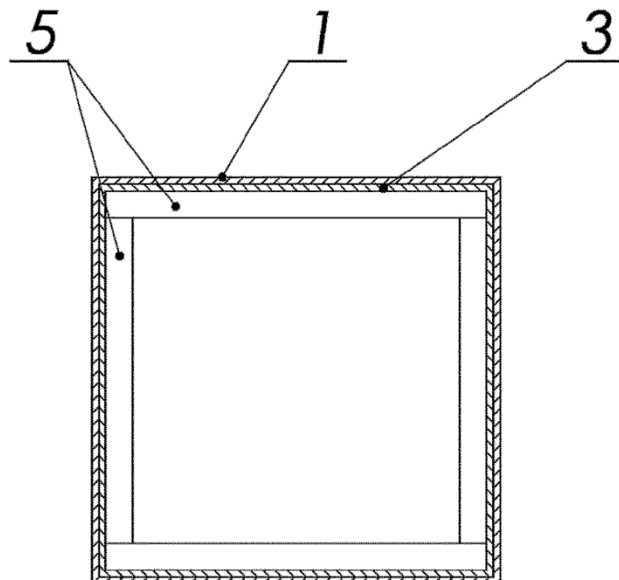


Fig. 3