

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **72549**

(21) Numer zgłoszenia: **128762**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
B65D 33/00 (2006.01)
B65D 33/25 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **28.11.2019**

(54)

Zamknięcie strunowe

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

31.05.2021 BUP 11/21

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

09.05.2022 WUP 19/22

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**PLASTMOROZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA
KOMANDYTOWA, Białogard, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

PRZEMYSŁAW MOROZ, Otyń, PL

PL 72549 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zamknięcie strunowe znajdujące zastosowanie jako rodzaj zamknięcia zwłaszcza woreczków foliowych. Zamknięcie takie daje możliwość wielokrotnego otwierania i zamykania woreczków foliowych, które wyposażone w tego typu zamknięcia są najczęściej nazywane torebkami strunowymi.

Woreczki z zamknięciem strunowym są powszechnie używane do szczelnego zamykania przechowywanych w nich produktów. Mogą być one także używane w przedsiębiorstwach do pakowania sprzedawanych przez nie produktów. Ze względu na rodzaj przechowywanych produktów istnieje potrzeba stosowania różnego rodzaju zamknięć strunowych, które wykazywać się będą równymi cechami, takimi jak łatwość zamykania i otwierania czy szczelność zamknięcia.

Z europejskiego opisu patentowego EP 1780136 opublikowanego dnia 02.05.2007 w Europejskim Biuletynie Patentowym nr 2007/18 znany jest woreczek z taśmą do wielokrotnego zamykania, zawierający: taśmę do ponownego zamykania, zawierającą część wtykową elementu zamykającego oraz część gniazdową elementu zamykającego, które nadają się do spasowania ze sobą, przy czym taśma do ponownego zamykania jest zamocowana poprzez odpowiednie montażowe części podstawy w części wtykowej elementu zamykającego oraz części gniazdowej elementu zamykającego do pierwszej powierzchni wewnętrznej korpusu woreczka, który zostaje utworzony poprzez nałożenie na siebie materiałów opakowaniowych oraz związanie obwodów tych materiałów opakowaniowych, przy czym taśma przecinająca przeznaczona do rozrywania oraz otwierania korpusu woreczka jest usytuowana na jednej z montażowych części podstawy na pierwszej powierzchni wewnętrznej korpusu woreczka, przy czym jedna spośród montażowych części podstawy jest usytuowana wzdłuż taśmy przecinającej, zaś część rozpoczynająca otwieranie jest utworzona na bocznej części uszczelniającej korpusu woreczka. Jedna spośród montażowych części podstawy jest zaopatrzona w łatwo otwieraną strukturę znajdującą się w sąsiedztwie taśmy przecinającej na części rozpoczynającej otwieranie jednej z montażowych części podstawy.

Wynalazek opisuje woreczek z typowym zamknięciem strunowym, w którym część wtykowa ma kształt grzybka a część gniazdowa ma kształt w przekroju zbliżony do otwartego okręgu.

Ponadto z opisu wzoru użytkowego Ru.64476 opublikowanego w dniu 09.06.2008 BUP 12/08 znane jest zamknięcie strunowe zawierające dwa połączone rozłącznie pasma strunowe z karbami klejowymi na zewnątrz, z których pasmo typu wtyk posiada w przekroju kształt grota strzały, a pasmo typu gniazdo kształt litery „C” i po bokach pasma wtykowego ma podłużne bariery, znamienne tym, że posiada niesymetrycznie rozmieszczone aktywne karby klejowe utworzone w osiach elementów złącza przy czym pasmo strunowe posiada nieaktywny karb klejowy w strefie styku z barierą przy kołnierzu wyposażonym w warstwę klejową, natomiast krawędzie barier są wyprofilowane w kierunku na zewnątrz złącza.

Wzór użytkowy opisuje woreczek z typowym zamknięciem strunowym, w którym część wtykowa ma kształt strzałki a część gniazdowa ma kształt w przekroju zbliżony do otwartego okręgu.

Ponadto z opisu zgłoszeniowego wzoru użytkowego W. 127548 znane jest zamknięcie strunowe, posiadające element wtykowy w kształcie grzybka, a element gniazdowy ma kształt w przekroju zbliżony do otwartego okręgu.

Z kolei z opisu zgłoszeniowego wzoru użytkowego W. 127549 znane jest także zamknięcie strunowe, posiadające element wtykowy w kształcie grzybka, a element gniazdowy ma kształt w przekroju zbliżony do otwartego okręgu. Z tego samego opisu znane jest także zamknięcie strunowe o kształcie dwóch przeciwległych haczyków zazębiających się o siebie.

Opisane wyżej zamknięcia o grzybkowej lub strzałkowej formie wtyku umożliwiają ich stosunkowo łatwe zamknięcie i nieco trudniejsze otwieranie. W tego typu konstrukcjach, zbyt trudne otwieranie zamknięć może spowodować oderwanie zamknięcia od podłoża, co spowoduje uszkodzenie zamknięcia. Z kolei zamknięcia typu strzałkowego są stosunkowo nieszczelne.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie konstrukcji zamknięcia strunowego pozbawionego opisanych wad i odpornego na zablokowanie przez produkty sypkie.

Istotą wzoru użytkowego jest konstrukcja zamknięcia strunowego zawierające wtyk i gniazdo, a wtyk zawiera trzpień z posadowionym na jego końcu zasadniczym elementem wtykowym, zaś gniazdo posiada część wolną i część posadowioną na podstawie zamknięcia, a gniazdo ma w przekroju ogólnie kształt otwartej figury geometrycznej, przy czym otwór gniazda usytuowany jest naprzeciwko wtyku, charakteryzujące się tym, że zasadniczy element wtykowy ma ogólny kształt zamkniętej powierzchni

drugiego stopnia, z kolei gniazdo ma w przekroju kształt zbliżony do czworokąta. Korzystnie zasadniczy element wtykowy ma ogólny kształt zbliżony do czaszy kulistej. Korzystnie ścianki boczne gniazda są w stosunku do podstawy zamknięcia usytuowane pod kątem równym lub zbliżonym do kąta prostego. Korzystnie oba fragmenty ścianki górnej gniazda są nachylone w stosunku do ścianek bocznych gniazda pod kątem mniejszym od 90° . Korzystnie boczne krawędzie fragmentów ścianki górnej gniazda są nachylone pod kątem w stosunku do osi trzpienia wtyku.

Korzystne skutki rozwiązania według wzoru użytkowego to prosta konstrukcja rozwiązania pozwalająca na opracowanie zamknięcia, które będzie się charakteryzowało łatwym zamykaniem, a którego otwieranie będzie stosunkowo łatwe, ale nie powodujące nieszczelności zamknięcia. Z kolei samo zamknięcie strunowe jest na tyle szczelne, aby nie dostawały się do jego wnętrza produkty sypkie, a jeśli produkty sypkie dostaną się do wnętrza zamknięcia, nie spowodują jego blokady, co zostało uzyskane poprzez specyficzny kształt wtyku i gniazda.

Przedmiot wzoru użytkowego został przedstawiony w postaciach wykonania na rysunkach, z których Fig. 1 i Fig. 2 ukazują zamknięcie strunowe w przekroju w dwóch postaciach wykonania

Zamknięcie strunowe w pierwszej postaci wykonania zawiera wtyk 1 i gniazdo 2, a wtyk 1 zawiera trzpień 3 z posadowionym na jego końcu zasadniczym elementem 4 wtykowym, zaś gniazdo 2 posiada część 5 wolną i część 6 posadowioną na podstawie 7 zamknięcia. Gniazdo 2 ma w przekroju ogólnie kształt czworokąta, którego krawędź znajdująca się naprzeciwko wtyku 1 posiada otwór. Zasadniczy element 4 wtykowy ma ogólny kształt zamkniętej powierzchni drugiego stopnia. Zasadniczy element 4 wtykowy ma kształt czaszy kulistej. Ścianki 8 boczne gniazda 2 są w stosunku do podstawy 7 zamknięcia usytuowane pod kątem prostym. Oba fragmenty 9 ścianki 10 górnej gniazda 2 są nachylone w stosunku do ścianek 8 bocznych gniazda 2 pod kątem mniejszym od 90° . Boczne krawędzie 11 fragmentów 9 ścianki 10 górnej gniazda 2 są nachylone pod kątem w stosunku do osi trzpienia 3 wtyku 1.

Zamknięcie strunowe w drugiej postaci wykonania zawiera wtyk 1 i gniazdo 2, a wtyk 1 zawiera trzpień 3 z posadowionym na jego końcu zasadniczym elementem 4 wtykowym, zaś gniazdo 2 posiada część 5 wolną i część 6 posadowioną na podstawie 7 zamknięcia, ma w przekroju ogólnie kształt czworokąta, którego krawędź znajdująca się naprzeciwko wtyku 1 posiada otwór. Zasadniczy element 4 wtykowy ma ogólny kształt zamkniętej powierzchni drugiego stopnia. Zasadniczy element 4 wtykowy ma w przekroju kształt elipsy. Ścianki 8 boczne gniazda 2 są w stosunku do podstawy 7 zamknięcia usytuowane pod kątem zbliżonym do kąta prostego. Oba fragmenty 9 ścianki 10 górnej gniazda 2 są nachylone w stosunku do ścianek 8 bocznych gniazda 2 pod kątem mniejszym od 90° . Boczne krawędzie 11 fragmentów 9 ścianki 10 górnej gniazda 2 są nachylone pod kątem w stosunku do osi trzpienia 3 wtyku 1.

Zastrzeżenia ochronne

1. Zamknięcie strunowe zawierające wtyk i gniazdo, a wtyk zawiera trzpień z posadowionym na jego końcu zasadniczym elementem wtykowym, zaś gniazdo posiada część wolną i część posadowioną na podstawie zamknięcia, a gniazdo ma w przekroju ogólnie kształt otwartej figury geometrycznej, przy czym otwór gniazda usytuowany jest naprzeciwko wtyku, **znamiennie tym**, że zasadniczy element (4) wtykowy ma ogólny kształt zbliżony do czaszy kulistej, z kolei gniazdo (2) ma w przekroju kształt zbliżony do czworokąta.
2. Zamknięcie strunowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ścianki (8) boczne gniazda (2) są w stosunku do podstawy (7) zamknięcia usytuowane pod kątem równym lub zbliżonym do kąta prostego.
3. Zamknięcie strunowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że oba fragmenty (9) ścianki (10) górnej gniazda (2) są nachylone w stosunku do ścianek (8) bocznych gniazda (2) pod kątem mniejszym od 90° .
4. Zamknięcie strunowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że boczne krawędzie (11) fragmentów (9) ścianki (10) górnej gniazda (2) są nachylone pod kątem w stosunku do osi trzpienia (3) wtyku (1).
5. Zamknięcie strunowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zasadniczy element (4) wtykowy ma ogólny kształt kuli.
6. Zamknięcie strunowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zasadniczy element (4) wtykowy ma ogólny kształt w przekroju zbliżony do elipsy.

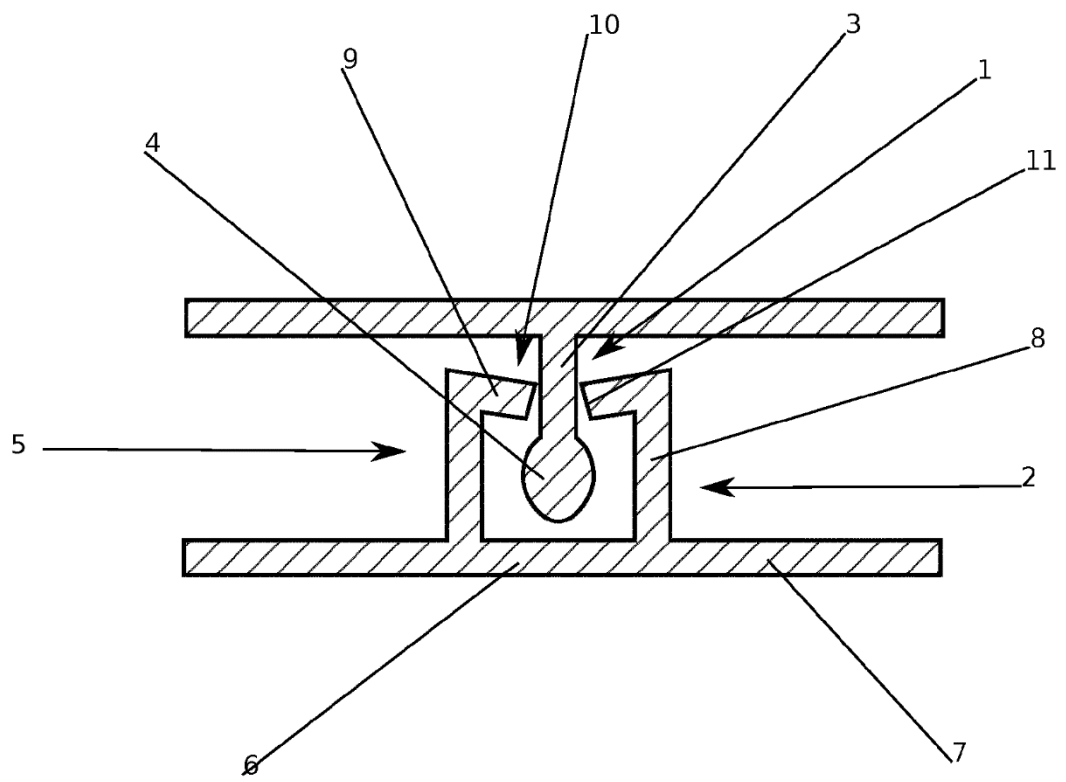


Fig. 2