

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **64734**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **117097**

(22) Data zgłoszenia: **12.11.2007**

(51) Int.Cl.

B65D 81/02 (2006.01)

B65D 85/30 (2006.01)

B60P 7/18 (2006.01)

(54)

Kątownik do zabezpieczania krawędzi towarów przed uszkodzeniem

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

25.05.2009 BUP 11/09

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2009 WUP 12/09

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Bania Waldemar, Kraków, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Waldemar Bania, Kraków, PL

PL 64734 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kątownik z tworzywa sztucznego, przeznaczony do zabezpieczania krawędzi towarów przed uszkodzeniem, w pakowaniu lub transporcie, przez pasy, liny, sznury, łańcuchy lub podobne środki wiążące, służące zwykle do mocowania towarów do środka transportu albo do formowania jednostek opakowań.

Z praktyki przemysłowej oraz literatury znanych jest szereg rozwiązań dotyczących konstrukcji kątowników do zabezpieczania krawędzi towarów przed uszkodzeniami.

Przykładowo, z opisów patentowych US.4.202.449, US.4.938.357, US.2.266.181, US.4.120.441 i opisu zgłoszenia DE.19.904.843 - znane są kątowniki do zabezpieczania krawędzi towarów, zawierające dwa ramiona połączone ze sobą poprzez krzywoliniowy odcinek, który od wewnętrznej strony kątownika tworzy żłobek (korytko). Wspomniane kątowniki znane z opisów US.4.938.357, US.2.266.181 i DE.19.904.843 - mają na obu zewnętrznych powierzchniach ramion parę wzdłużnych żeber służących do pozycjonowania pasa lub podobnego środka wiążącego, natomiast kątowniki znane z opisów US.4.202.449 i DE.19.904.843 - mają na zewnętrznych powierzchniach ramion skierowane na zewnątrz występy i/lub przetłoczenia, na które pas lub podobny środek wiążący naciska, po nałożeniu go, w celu w miarę równomiernego rozłożenia siły nacisku ramion na całą przylegającą do ramienia powierzchnię obszaru krawędzi towaru.

Zgodnie ze wzorem, kątownik do zabezpieczania krawędzi towarów przed uszkodzeniem zawierający dwa ramiona połączone ze sobą poprzez krzywoliniowy odcinek, który od wewnętrznej strony kątownika tworzy korytko, oraz mający na zewnętrznych powierzchniach ramion parę wzdłużnych żeber, które pomiędzy sobą wyznaczają obszar przyjmowania środka wiążącego, a ponadto mający w obszarze przyjmowania środka wiążącego skierowane na zewnątrz kątownika przetłoczenia ramion, charakteryzuje się tym, że zewnętrzna powierzchnia każdego przetłoczenia jest zasadniczo płaska i równoległa do wewnętrznej powierzchni swego ramienia, przy czym zewnętrzna powierzchnia obu przetłoczeń przechodzi, w kierunku krzywoliniowego odcinka kątownika, łukiem w drugą zasadniczo płaską zewnętrzną powierzchnię, która z kolei jest zasadniczo styczna do krzywoliniowego odcinka.

Od wewnętrznej strony kątownika przetłoczenia ramion są wyposażone w poprzeczne żebra, co pozwala podnieść sztywność jego ramion.

Ponadto, dla wzmocnienia kątownika przewidziano krzywoliniowe żebra, usytuowane od jego zewnętrznej strony wzdłuż obu krawędzi. Krzywoliniowe żebra obejmują krzywoliniowy odcinek oraz sąsiadujące z nim fragmenty ramion, przy czym wysokość krzywoliniowych żeber jest większa od wysokości obrzeża ramion i jest mniejsza od wysokości wzdłużnych żeber.

Kątownik według wzoru ma prostą konstrukcję i jest łatwy do wytworzenia z tworzywa sztucznego powszechnie stosowanymi metodami.

Jest on wygodny w użyciu, trwały i skuteczny, gdyż poprzez uformowanie obszaru przyjmowania środka wiążącego przez dwie zasadniczo płaskie powierzchnie, z których pierwsza jest w zasadzie równoległa do wewnętrznej powierzchni ramienia, a druga w zasadzie styczna do krzywoliniowego elementu uzyskano wydłużenie odcinka współpracy środka wiążącego z zewnętrzną powierzchnią kątownika. Umożliwiło to uzyskanie wymaganego docisku kątownika do obszaru krawędziowego chronionego towaru, przy jednoczesnym równomiernym rozłożeniu nacisku środka wiążącego na całą praktycznie długość ramion kątownika. Dzięki temu ograniczono ryzyko deformacji obszaru krawędziowego przez kątownik pod wpływem siły nacisku środka wiążącego.

Przedmiot wzoru uwidoczniono na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok czołowy kątownika od strony zewnętrznej, a fig. 2 - przekrój poprzeczny A-A na fig. 1.

Kątownik ma dwa ramiona 1 i 2, połączone ze sobą poprzez krzywoliniowy odcinek 3, który od wewnętrznej strony kątownika ma postać korytka 4.

Ramiona 1 i 2 kątownika tworzą kąt ostry zbliżony do kąta prostego. Takie usytuowanie ramion 1, 2 oraz połączenie je mającym postać korytka 4 odcinkiem 3 ułatwia nakładanie kątownika na krawędź zabezpieczanego towaru, a także zapewnia przyleganie kątownika do krawędziowego obszaru towaru na całej powierzchni ramion 1, 2, które pod wpływem siły nacisku pasa lub podobnego środka wiążącego na krzywoliniowy odcinek 3, przemieszczają się sprężysto do kąta prostego.

Przez boki obu ramion 1, 2 oraz krzywoliniowy odcinek 3 przebiega od zewnętrznej strony kątownika para wzdłużnych żeber 5, usytuowanych blisko krawędzi kątownika i wyznaczających między sobą obszar przyjmowania środka wiążącego.

W obszarze przyjmowania środka wiążącego, pomiędzy wzdłużnymi żebrami 5, oba ramiona 1, 2 są wyposażone w skierowane na zewnątrz kątownika przetłoczenia 6, które od wewnętrznej strony kątownika są usztywnione poprzecznymi żebrami 7.

Zewnętrzna powierzchnia 8 każdego z przetłoczeń 6 jest zasadniczo płaska i równoległa do wewnętrznej powierzchni swego ramienia (1 względnie 2), przy czym wspomniana powierzchnia 8 każdego z przetłoczeń 6 przechodzi, w kierunku krzywoliniowego odcinka 3, łukiem w drugą uźebrowaną od zewnątrz i zasadniczo płaską zewnętrzną powierzchnię 9, która z kolei jest zasadniczo styczna do krzywoliniowego odcinka 3 kątownika.

Jest przy tym w pełni zrozumiałym to, iż ramiona 1, 2 kątownika mogą, w zależności od potrzeb czy wymagań eksploatacyjnych, być tej samej lub różnej długości, bowiem w niczym nie zmienia to istoty przedstawionego rozwiązania.

Ponadto, dla wzmocnienia kątownika, od zewnętrznej strony wzdłuż obu jego krawędzi usytuowano krzywoliniowe żebra 10, które obejmują krzywoliniowy odcinek 3 oraz sąsiadujące z nim fragmenty ramion 1 i 2, przy czym wysokość krzywoliniowych żeber 10 jest większa od wysokości obrzeża 11 ramion 1, 2 i jest mniejsza od wysokości wzdłużnych żeber 5.

Zastrzeżenia ochronne

1. Kątownik do zabezpieczania krawędzi towarów przed uszkodzeniem, zawierający dwa ramiona połączone ze sobą poprzez krzywoliniowy odcinek, który od wewnętrznej strony kątownika tworzy korytko, oraz mający na zewnętrznych powierzchniach ramion parę wzdłużnych żeber, które wyznaczają pomiędzy sobą obszar przyjmowania środka wiążącego, a ponadto mający w obszarze przyjmowania środka wiążącego przetłoczenia ramion, skierowane na zewnątrz kątownika, **znamienny tym**, że zewnętrzna powierzchnia (8) każdego przetłoczenia (6), jest zasadniczo płaska i równoległa do wewnętrznej powierzchni swego ramienia (1), (2), przy czym zewnętrzna powierzchnia (8) przetłoczeń (6) przechodzi, w kierunku krzywoliniowego odcinka (3), łukiem w drugą zasadniczo płaską zewnętrzną powierzchnię (9), która z kolei jest zasadniczo styczna do krzywoliniowego odcinka (3).

2. Kątownik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że przetłoczenia (6) są od wewnętrznej strony kątownika wyposażone w poprzeczne żebra (7).

3. Kątownik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że od zewnętrznej strony kątownik ma wzdłuż obu krawędzi usytuowane krzywoliniowe żebra (10), które obejmują krzywoliniowy odcinek (3) i sąsiadujące z nim fragmenty ramion (1), (2).

4. Kątownik według zastrz. 3, **znamienny tym**, że wysokość krzywoliniowych żeber (10) jest większa od wysokości obrzeża (11) ramion (1), (2).

5. Kątownik według zastrz. 3, **znamienny tym**, że wysokość krzywoliniowych żeber (10) jest mniejsza od wysokości wzdłużnych żeber (5).

Rysunki

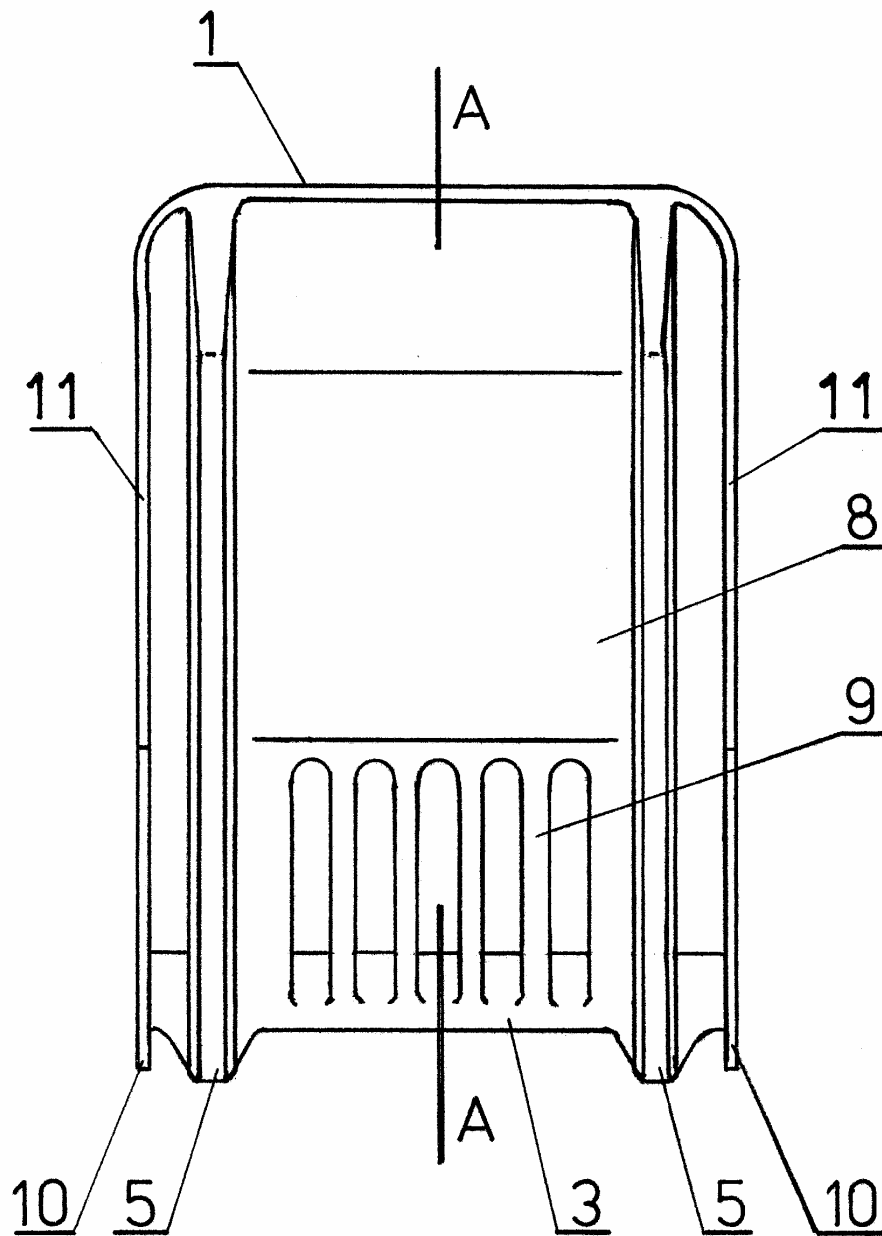


Fig.1

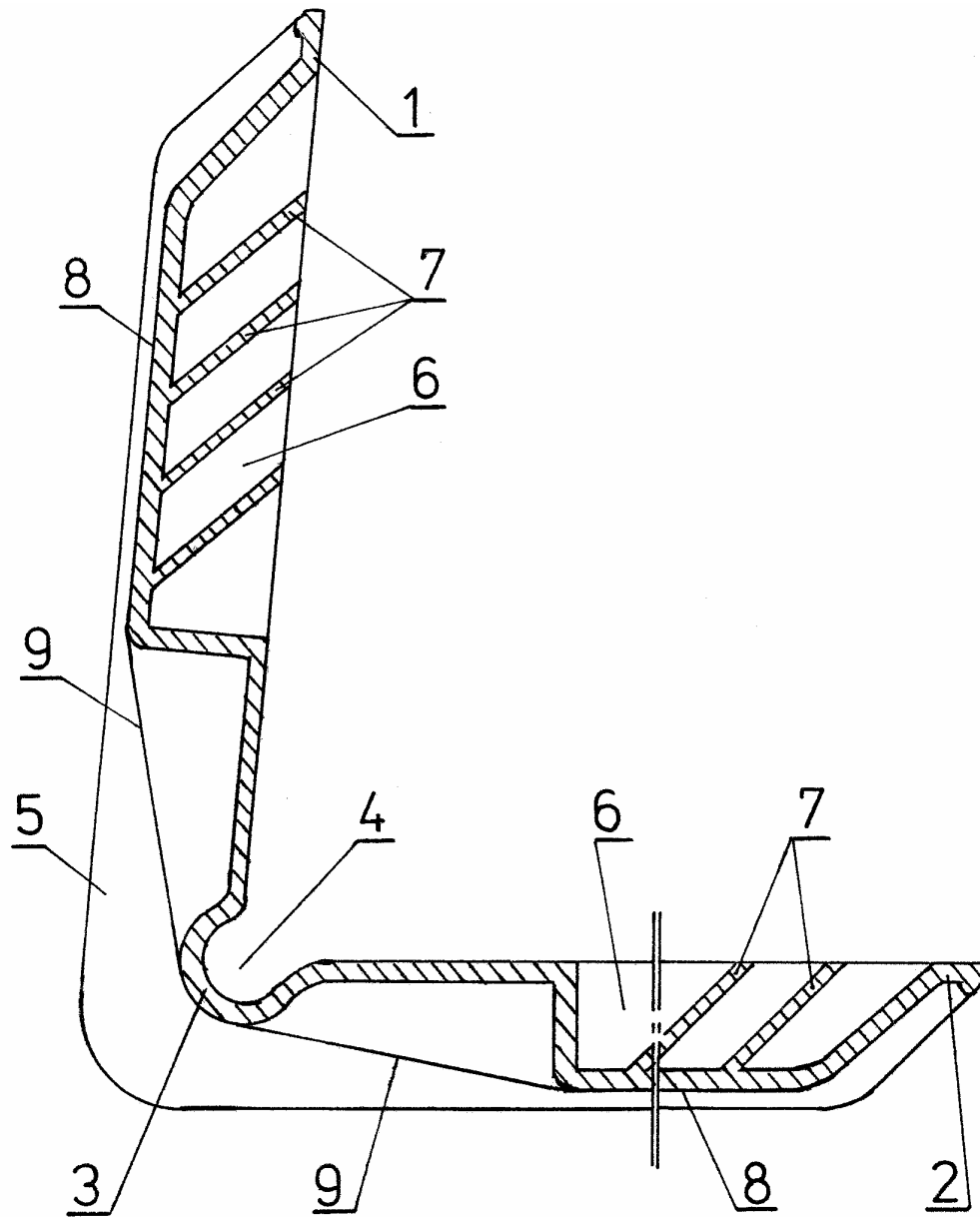


Fig.2

