

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **61544**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **110543**

(51) Intcl⁷:

E06B 3/96

(22) Data zgłoszenia: **31.01.2000**

(54)

Wkładka narożna do szyb zespolonych

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

13.08.2001 BUP 17/01

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.08.2005 WUP 08/05

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

Łabuda Józef, Ligota Zamecka, PL
Nasiadko Krzysztof, Ligota Zamecka,
PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Józef Łabuda, Ligota Zamecka, PL
Krzysztof Nasiadko, Ligota Zamecka, PL

(57)

Wkładka narożna do szyb zespolonych

Przedmiotem wzoru jest wkładka narożna do szyb zespolonych z otworem do wprowadzania gazu do przestrzeni międzyszybowej.

W procesie produkcji szyb zespolonych ramki międzyszybowe zaginane są pod kątem prostym na wymagane wymiary. W zagięte naroża ramek aluminiowych wprowadza się wkładki usztywniające i uszczelniające. Znane są wkładki narożne utworzone przez narożnik w kształcie ćwierćpierścienia lub łezki połączony z dwoma wzajemnie prostopadłymi ramionami. Szerokość narożnika wkładki jest większa od szerokości jej ramion o wymiar odpowiadający dwóm grubościom ramki w której jest umieszczana wkładka. Na zewnętrznej stronie każdego ramienia usytuowane są pod kątem ostrym sprężyste ząbki, a koniec każdego ramienia jest odgięty pod kątem prostym na zewnątrz oraz połączony z zewnętrznym sprężystym zębkiem poprzeczką.

W celu poprawienia parametrów cieplnych szyb zespolonych wprowadza się w przestrzeń międzyszybową gaz, przykładowo argon. W tym celu, w znanych rozwiązaniach, w ramce wykonuje się otwór, w którym osadza się, złożony z tulejki i zatyczki, zawór do umieszczenia dyszy wprowadzającej gaz.

Kształt wkładki umożliwia uzyskanie szczelnego złącza, zapewnia dokładne przyleganie ramki do szyb i uniemożliwia wypadnięcie wkładki z ramki. Natomiast kształt jej narożnika nie zapewnia uzyskania kąta prostego w narożu ramki międzyszybowej. Ponadto, wprowadzenie w przestrzeń międzyszybową gazu, wymaga dodatkowego osadzenia zaworu w aluminiowej ramce.

Wkładka narożna do szyb zespolonych według wzoru użytkowego utworzona jest przez narożnik połączony z dwoma wzajemnie prostopadłymi ramionami, o szerokościach mniejszych od szerokości narożnika o wymiar odpowiadający dwóm grubościom ramki. Narożnik wkładki ma kształt zbliżony do prostopadłościanu o ściętych pod kątem 45° dłuższych bokach i posiada wykonany w osi symetrii wkładki przelotowy otwór o zmniejszającej się do wewnątrz wkładki średnicy służący do wprowadzania gazu i zamykany po jego wprowadzeniu zatyczką. Ramiona wkładki połączone są z dolnymi ściętymi bokami narożnika i posiadają wykonane na swoich zewnętrznych stronach usytuowane są pod kątem ostrym sprężyste ząbki. Koniec każdego ramienia odgięty pod kątem prostym na zewnątrz oraz połączony z zewnętrznym ząbkem łukowatą, usytuowaną niesymetrycznie poprzeczką. Dodatkowo, w miejscu odgięcia końca ramion, na połowie ich szerokości ramienia, wykonane są wzmocnienia. Zatyczka zamykająca otwór do wprowadzania gazu ma kształt odwróconego ściętego stożka o wymiarach odpowiadających wymiarom przeloto-

wego otworu połączonego poprzez obłą zawężającą się ku górze bryłę z płaską rączką zakończoną półokrągłym uchwytem.

Kształt wkładki według wzoru użytkowego zapewnia uzyskanie szczelnego złącza i dokładne przyleganie ramki do szyb oraz uniemożliwia wypadnięcie wkładki z ramki. Kształt jej narożnika umożliwia ponadto uzyskanie kąta prostego w narożu ramki międzyszybowej w trakcie montażu szyby zespolonej. Wykonanie w narożniku wkładki przelotowego otworu zamykanego zatyczką umożliwia wprowadzanie do przestrzeni międzyszybowej gazu poprawiającego jakość okna np. argonu bez konieczności montażu dodatkowego zaworu w ramce aluminiowej.

Wkładka narożna według wzoru użytkowego przedstawiona została na rysunku, na którym pokazano widok na fig. 1 wkładki z boku, na fig. 2 wkładki od strony zewnętrznej ramienia, a na fig. 3 wkładki od góry, na fig. 4 zatyczki z przodu, a na fig. 5 widok zatyczki z boku.

Wkładkę według wzoru tworzy narożnik 1 w kształcie zbliżonym do prostopadłościanu o ściętych pod kątem 45° dłuższych bokach połączony z dwoma wzajemnie prostopadłymi sztywnymi ramionami 3. W narożniku 1 wykonany jest, w osi symetrii wkładki, przelotowy otwór 2 o zmniejszającej się do wewnątrz wkładki średnicy służący do wprowadzania do przestrzeni międzyszybowej gazu poprawiającego parametry okna. Ramiona 3 połączone są z dolnymi ściętymi bokami narożnika 1. Szerokość a ramion 3 jest mniejsza od szerokości b narożnika 1 o wymiar odpowiadający dwóm grubościom ramki w której umieszczana jest wkładka, co zapewnia przyleganie ramki do szyb. Na zewnętrznej stronie każdego ramienia 3 usytuowane są pod kątem ostrym sprężyste ząbki 4 zabezpieczające wkładkę przed wypadnięciem z ramki przez zaczepienie się ząbków 4

o wykonane w ramce wklęsłe otworki służące jednocześnie do odprowadzania wilgoci z przestrzeni międzyszybowej w czasie montażu szyby zespolonej. Koniec każdego ramienia 3 odgięty jest pod kątem prostym na zewnątrz oraz połączony jest z zewnętrznym ząbkem 4 usztywniającą poprzeczką 5 usytuowaną niesymetrycznie. Dodatkowo w miejscu odgięcia końców ramion 2, na połowie ich szerokości, wykonane są wzmocnienia 6, co ułatwia wprowadzenie wkładki w ramkę szyby zespolonej. Po wprowadzeniu gazu w przestrzeń międzyszybową otwór 2 jest zamykany zatyczką 7. Zatyczka 7 ma kształt odwróconego ściętego stożka 8 o wymiarach odpowiadających wymiarom przelotowego otworu 2 połączonego poprzez obłą zawężającą się ku górze bryłę 9 z płaską rączką 10 zakończoną półokrągłym uchwytem 11. Zatyczka 7, po umieszczeniu w otworze 2, jest odłamywana w miejscu przejścia obłej bryły 9 w płaską rączkę 10.

Józef Łabuda *Łabuda*

Krzysztof Nasiadko *Nasiadko*

Zastrzeżenie ochronne

1. Wkładka narożna z zaworem do wprowadzania gazu w przestrzeń międzyszybową szyb zespolonych umieszczana w zagiętym narożu ramki utworzona przez narożnik połączony z dwoma wzajemnie prostopadłymi ramionami, o szerokościach mniejszych od szerokości narożnika o wymiar odpowiadający dwóm grubościom ramki, mająca na zewnętrznej stronie każdego ramienia usytuowane pod kątem ostrym sprężyste ząbki, a koniec każdego ramienia odgięty pod kątem prostym na zewnątrz oraz połączony z zewnętrznym ząbkem poprzeczką, **znamienna tym, że** narożnik (1) ma kształt zbliżony do prostopadłościanu o ściętych pod kątem 45° dłuższych bokach i posiada wykonany w osi symetrii wkładki przelotowy, otwór (2) o zmniejszającej się do wewnątrz wkładki średnicy zamykany zatyczką (7), a ramiona (3) połączone są z dolnymi ściętymi bokami narożnika (1), natomiast łącząca odgięty koniec ramienia (3) z zewnętrznym ząbkem (4) łukowata poprzeczka (5) usytuowana jest niesymetrycznie, zaś w miejscu odgięcia końca

ramienia (2) , na połowie szerokości ramienia (2), wykonane jest wzmocnienie (6) .

2. Wkładka narożna według zastrzeżenia 1, **znamienna tym, że** zatyczka (7) ma kształt odwróconego ściętego stożka (8) o wymiarach odpowiadających wymiarom przelotowego otworu (2) połączonego poprzez obłą zawężającą się ku górze bryłę (9) z płaską rączką (10) zakończoną półokrągłym uchwytem (11).

Józef Łabuda

Łabuda

Krzysztof Nasiadko

Nasiadko

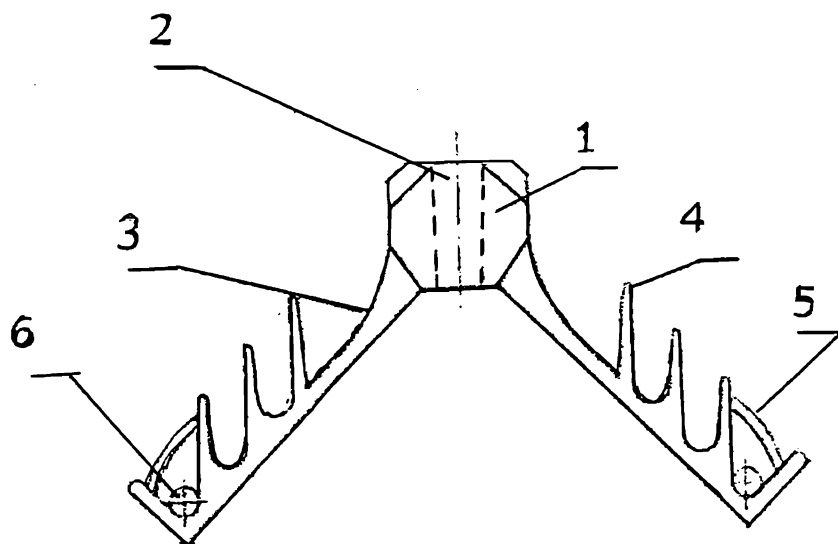


fig.1

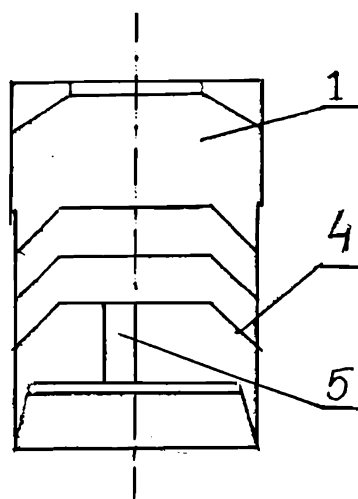


fig.2

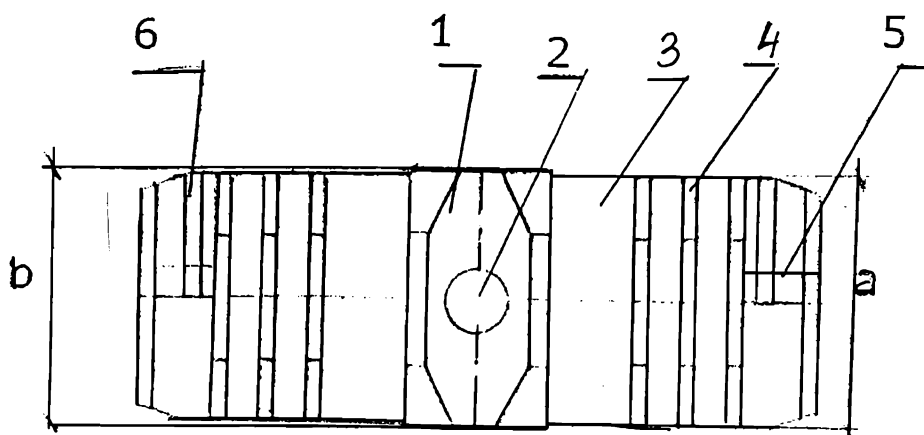


fig. 3

zatyczka 7

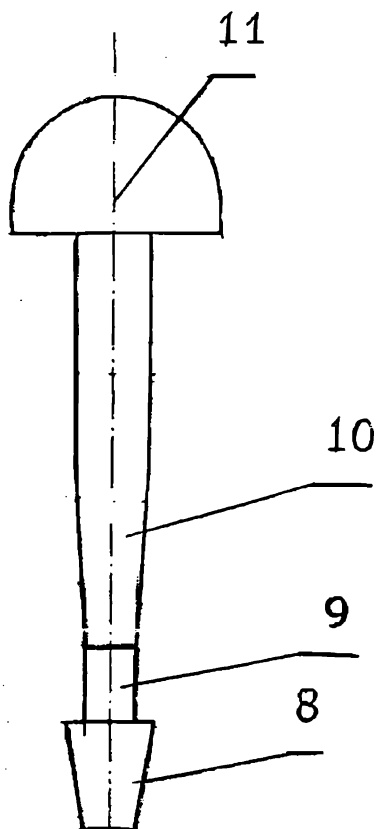


fig.4

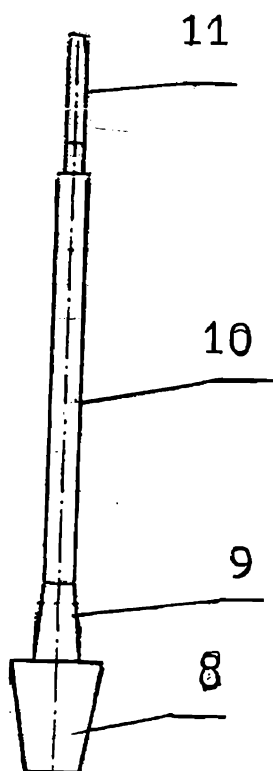


fig.5

Józef Łabuda *Łabuda*

Krzysztof Nasiadko *Nasiadko*