

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **66205**

(21) Numer zgłoszenia: **119939**

(22) Data zgłoszenia: **18.04.2011**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E01F 9/03 (2006.01)
E01F 9/011 (2006.01)
E01F 15/00 (2006.01)

(54)

Słupki montażowy znaków i tablic, mocowany do barier drogowych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

21.11.2011 BUP 24/11

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.11.2012 WUP 11/12

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW, Karwodrza, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

ZDZISŁAW DĄBCZYŃSKI, Karwodrza, PL

PL 66205 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest słupek montażowy, zwłaszcza znaków i tablic mocowany do barier drogowych, mających słupki zakotwione do podłoża, do których zamocowane są usytuowane wzdłużnie ciągną w postaci lin stalowych, włókiennych lub włókienno-stalowych.

Z polskiego opisu wzoru użytkowego nr Ru 63030 znana jest konstrukcja wsporcza płytowych osłon przeciwoślśnieniowych, wykonanych jako skorupowy odlew ciśnieniowy z polietylenu, mających obustronne przetłoczenia w formie trzech kanałów wzdłuż osi podłużnej płyt, służących wzmocnieniu konstrukcji. Płyty osłon mocowane są do belki nośnej przy pomocy łączników śrubowych.

Końce belki nośnej w postaci stalowego profilu zamkniętego o przekroju kwadratowym mocowane są do górnej powierzchni płyty wspornika pośredniego przy pomocy jarzma w kształcie litery „U”, wykonanego z pręta stalowego o przekroju okrągłym, zakończonego odcinkami gwintowanymi pod mocujące nakrętki.

Do dolnej powierzchni płyty wspornika pośredniego zamocowane są prostopadłe dwa równoległe umieszczone kształtowniki, jeden o przekroju ceowym, a drugi wykonany jest z profilu zamkniętego o przekroju prostokątnym. W kształtowniku o przekroju ceowym znajdują się dwa otwory z gwintem wewnętrznym, w które po nasunięciu w kierunku prostopadłym do słupka wspornika pośredniego na słupek, wkręcane są śruby zaciskające wspornik na słupku stanowiącym element konstrukcyjny barier ochronnych.

Rozwiązanie według wzoru użytkowego polega na tym, że słupek montażowy znaków i tablic drogowych składa się w dolnej części z dwóch zasadniczo sztywnych, przylegających do siebie taśm wygiętych na zewnątrz w odpowiadających sobie miejscach z utworzeniem usytuowanych szeregowo co najmniej dwóch obejm, w których umieszczone są ciągną bariery drogowej. Górna obejma mocująca ma w płaszczyźnie poprzecznej kształt i wymiar odpowiadający kształtowi i wewnętrznemu wymiarowi górnego ciągną bariery, a pozostałe obejmę stabilizujące mają wymiar poprzeczny odpowiadający wymiarowi pozostałych ciągnien w przekroju poprzecznym. Wymiar wzdłużny jest większy od wymiaru ciągnien, a ponadto taśmy są połączone ze sobą śrubami.

Korzystnie taśmy są połączone ze sobą śrubami ponad obejmą mocującą i pomiędzy obejmami.

Korzystnie obejmę stabilizującą ma kształt wpisany w prostokąt zorientowany pionowo, przy czym stosunek jego szerokości do długości wynosi od 1:1,1 do 1:3,0.

Korzystnie słupek ma od 2 do 4 obejm.

W jednej postaci wzoru słupek ma jedną obejmę stabilizującą.

W drugiej postaci wzoru słupek ma dwie obejmę stabilizujące.

W trzeciej postaci wzoru słupek ma trzy obejmę stabilizujące.

Przedstawione powyżej rozwiązanie charakteryzuje się prostą konstrukcją, wygodną w montażu i demontażu do bariery drogowej, mającej usytuowane wzdłużnie ciągną w postaci lin. Zróżnicowany kształt obejm ma istotne znaczenie praktyczne - obejmę mocującą łączy słupek z ciągnem w sposób zasadniczo stabilny z jak najmniejszą tolerancją, natomiast obejmę stabilizującą mocują słupek do ciągnien z tolerancją, umożliwiającą przesunięcie ciągnien w obejmach. Mocowanie takie pozwala uniknąć sztywności układu, wywołującej większe naprężenia pod wpływem naporu wiatru, w efekcie czego szybsze zużycie ciągnien.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniony jest na rysunku, na którym poszczególne figury przedstawiają:

Fig. 1 - widok słupka z przodu (postać pierwsza),

Fig. 2 - widok słupka z boku (postać pierwsza),

Fig. 3 - widok słupka z przodu (postać druga),

Fig. 4 - widok słupka z boku (postać druga),

Fig. 5 - widok słupka z przodu (postać trzecia),

Fig. 6 - widok słupka z boku (postać trzecia).

Słupek w dolnej i środkowej części składa się z dwóch przylegających do siebie płaskowników 1 stalowych, wygiętych na zewnątrz w odpowiadających sobie, tych samych miejscach, tworząc usytuowane szeregowo co najmniej dwie obejmę 2, w których umieszczone są ciągną 5 bariery drogowej. Górna obejmę mocująca 2a ma, w optymalnym wykonaniu, w płaszczyźnie poprzecznej kształt i wymiar odpowiadający kształtowi i wewnętrznemu wymiarowi górnego ciągną 5 w przekroju poprzecznym. Pozostałe obejmę stabilizujące 2b mają wymiar poprzeczny odpowiadający wymiarowi

poprzedzonym pozostałym cięgien 5 i wymiar poprzeczny wzdłużny większy od wymiaru poprzecznego tych cięgien 5.

Korzystnie płaskowniki - taśmy 1 są połączone ze sobą śrubami 3 ponad obejmą mocującą 2a i pomiędzy obejmami 2.

Korzystnie słupek ma od 2 do 4 obejm 2.

Korzystnie obejmą stabilizującą 2b ma w przekroju poprzecznym kształt wpisany w prostokąt, przy czym stosunek jego szerokości do długości wynosi od 1:1,1 do 1:3,0.

W pierwszej postaci słupek ma jedną obejmę mocującą 2a i jedną obejmę stabilizującą 2b, jak pokazano na fig. 1 i fig. 2.

W drugiej postaci słupek ma jedną obejmę mocującą 2a i dwie obejmę stabilizujące 2b, jak pokazano na fig. 3 i fig. 4.

W trzeciej postaci słupek ma jedną obejmę mocującą 2a i trzy obejmę stabilizujące 2b, jak pokazano na fig. 5 i fig. 6.

Powyższe nie wyklucza wykonania, w szczególnych okolicznościach, dwóch obejm mocujących 2a.

W praktycznym wykonaniu jedna z taśm 1 jest dłuższa od drugiej taśmy 1 i jest do niej zamocowany znany sposób znak drogowy lub tablica informacyjna albo reklamowa 4.

Zastrzeżenia ochronne

1. Słupek montażowy znaków i tablic mocowany za pomocą obejm do usytuowanych wzdłużnie cięgien w postaci lin stanowiących elementy grodzące barier drogowych, **znamienny tym**, że w dolnej części składa się z dwóch zasadniczo sztywnych, przylegających do siebie taśm (1) wygiętych na zewnątrz w odpowiadających sobie miejscach z utworzeniem usytuowanych szeregowo co najmniej dwóch obejm (2), w których umieszczone są cięgna (5) bariery, przy czym górna obejmą mocującą (2a) ma w płaszczyźnie poprzecznej kształt i wymiar odpowiadający kształtowi i wewnętrznemu wymiarowi górnego cięgna (5) w przekroju poprzecznym, a pozostałe obejmę stabilizujące (2b) mają wymiar poprzeczny odpowiadający wymiarowi pozostałych cięgien (5) w przekroju poprzecznym i wymiar wzdłużny większy od wymiaru tych cięgien (5).

2. Słupek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że taśmy (1) są połączone ze sobą śrubami (3) ponad obejmą mocującą (2a) i pomiędzy obejmami (2).

3. Słupek według zastrz.1, **znamienny tym**, że obejmą stabilizującą (2b) ma kształt wpisany w prostokąt zorientowany pionowo, przy czym stosunek jego szerokości do długości wynosi od 1:1,1 do 1:3,0.

4. Słupek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma od 2 do 4 obejm (2).

5. Słupek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma jedną obejmę stabilizującą (2b).

6. Słupek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma dwie obejmę stabilizujące (2b).

7. Słupek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma trzy obejmę stabilizujące (2b).

Rysunki

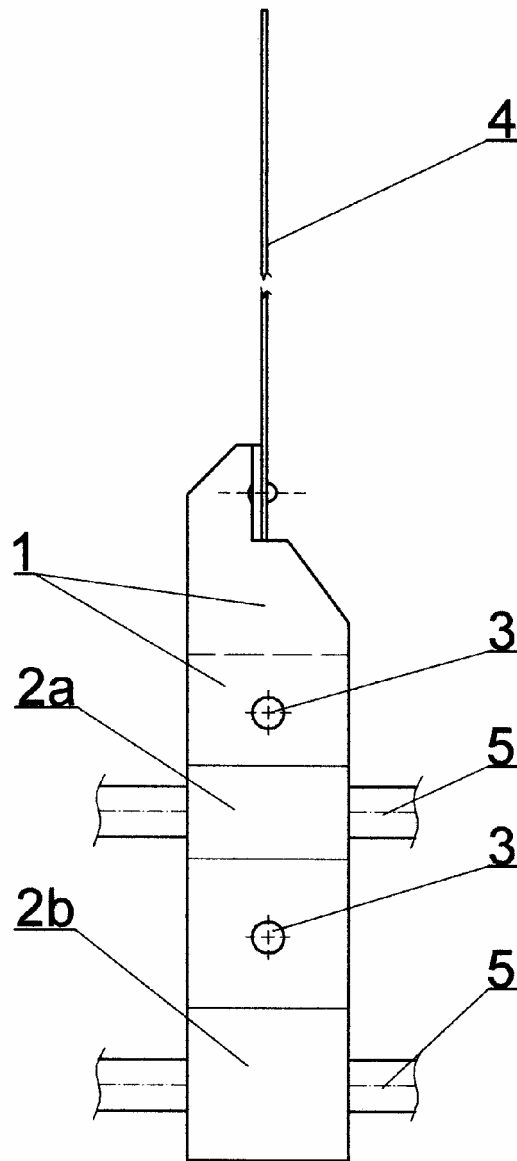


Fig.1

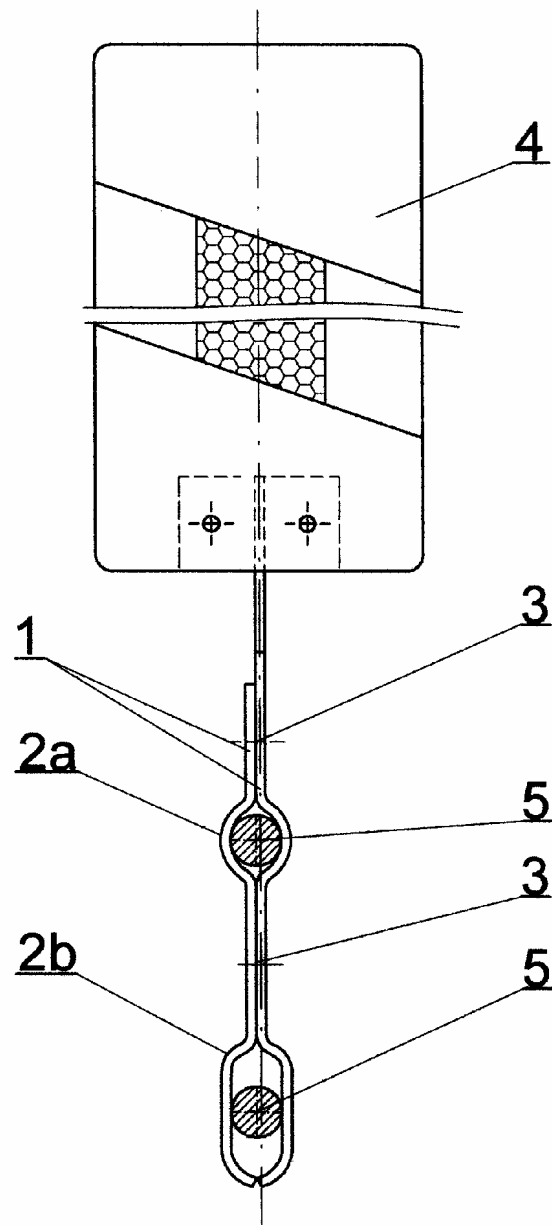


Fig.2

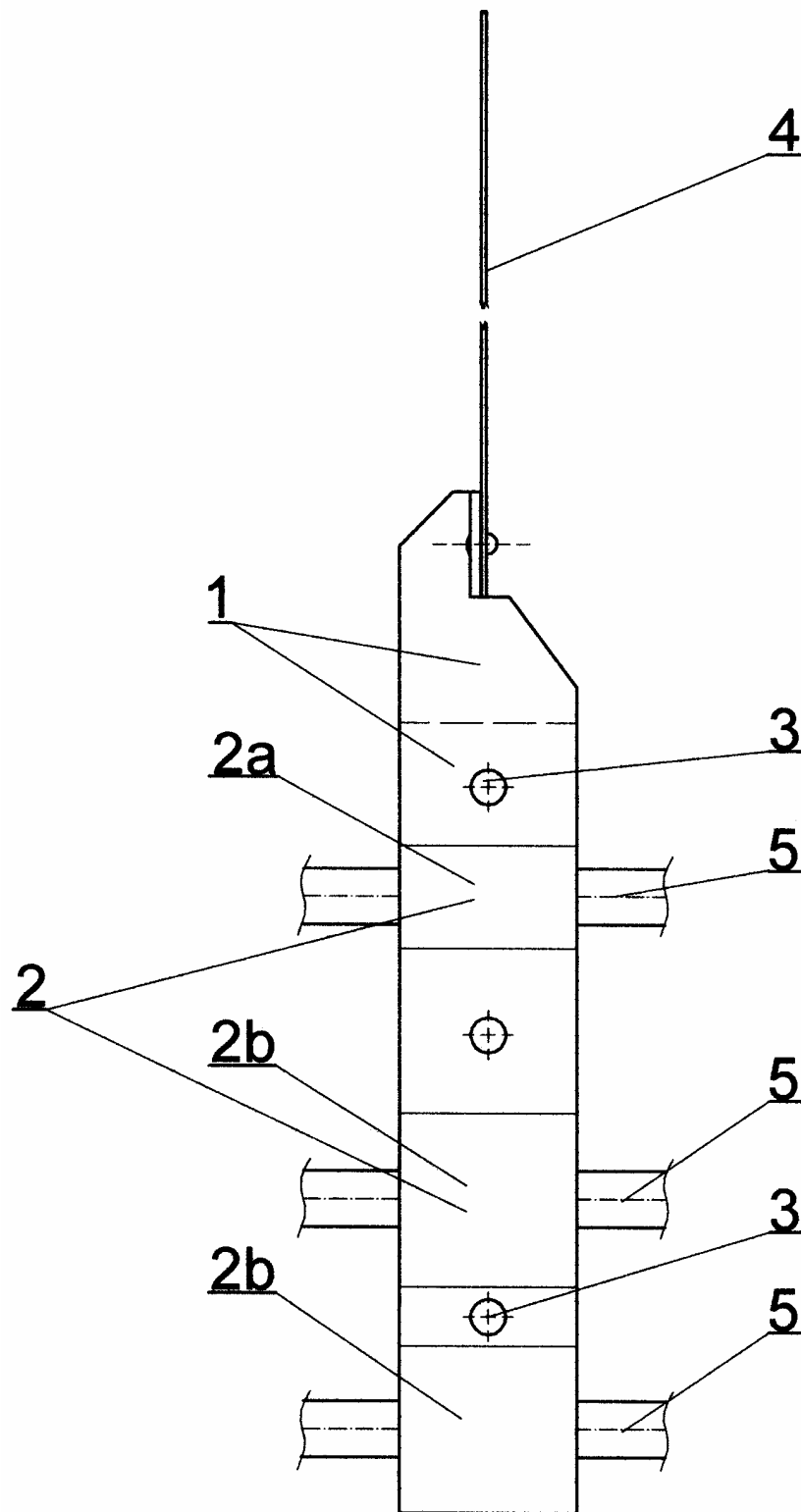


Fig.3

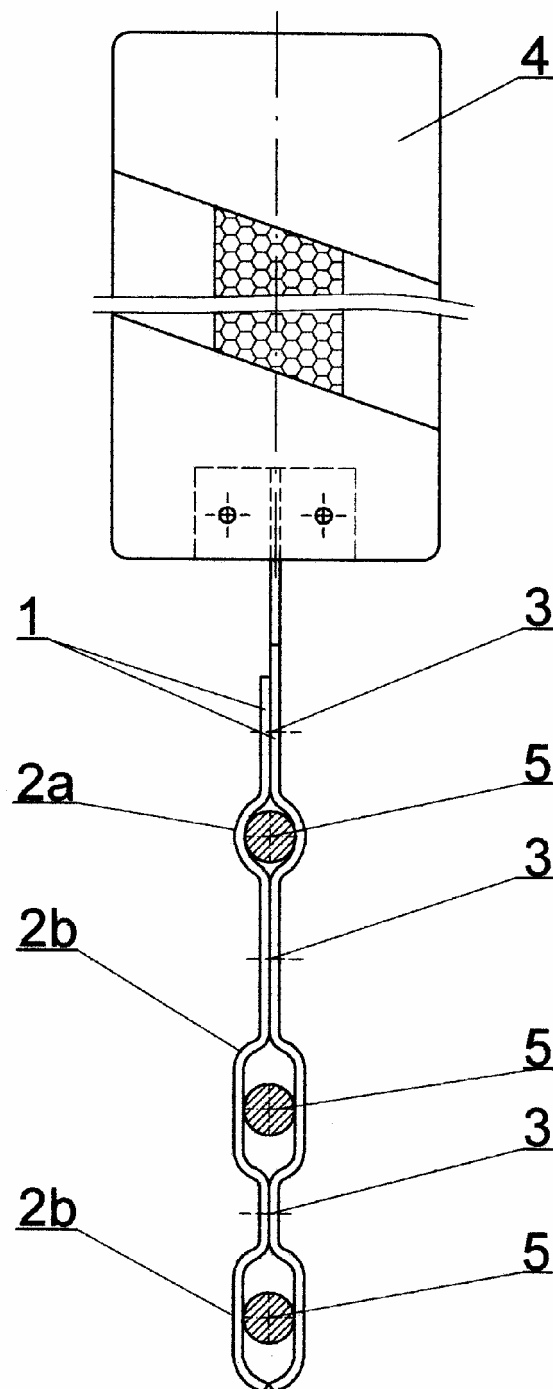


Fig.4

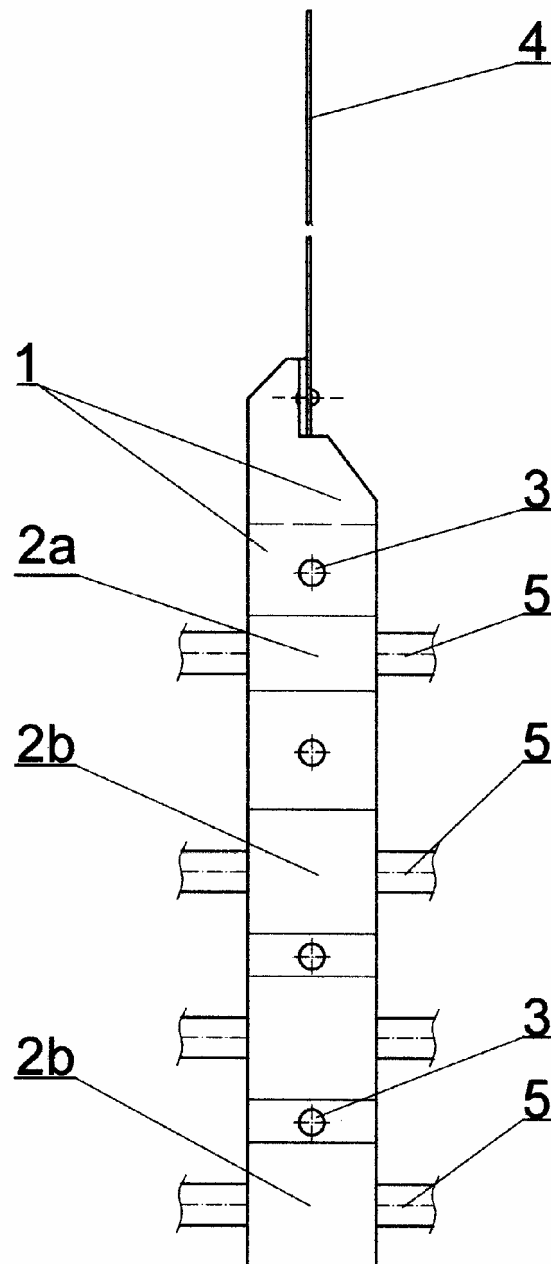


Fig.5

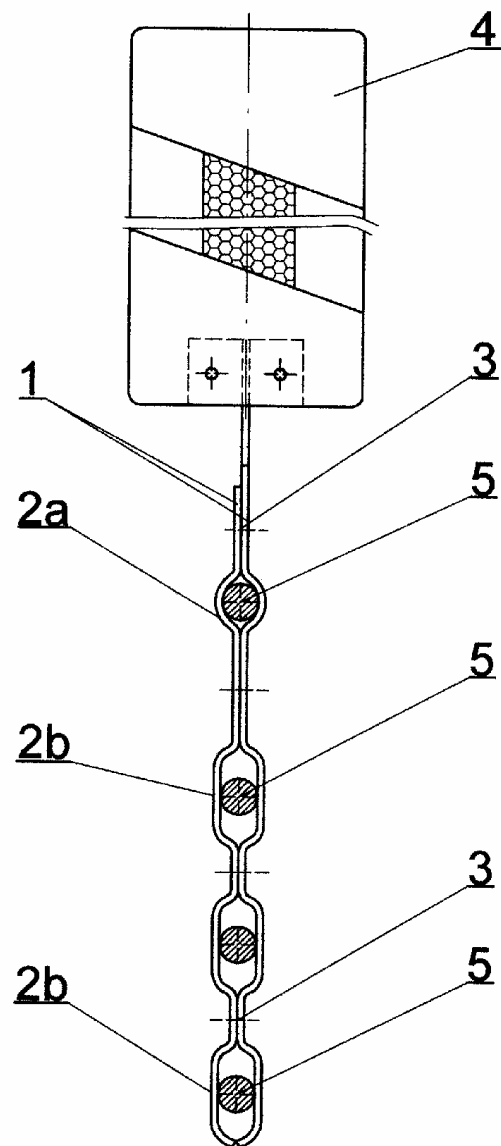


Fig.6

