

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**(19) **PL** (11) **63460**(13) **Y1**(21) Numer zgłoszenia: **116579**(22) Data zgłoszenia: **24.07.2003**(51) Int.Cl.
H02G 3/22 (2006.01)
F16L 5/02 (2006.01)

(54)

Przepust kablowy

(62) Numer zgłoszenia macierzystego:

361432

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

07.02.2005 BUP 03/05

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.10.2007 WUP 10/07

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**Łukasiak Edward Zakład Produkcyjno-Usługowo-
Handlowy, Piastów, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Edward Łukasiak, Warszawa, PL

Przepust kablowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przepust kablowy przeznaczony do przeprowadzania kabli spod podłogi podniesionej lub
5 technicznej wyposażony w mający przelotowy otwór płaski korpus zewnętrzny oraz w połączony trwale z tym korpusiem zewnętrznym, korpus wewnętrzny mający obwodowy zewnętrzny kołnierz, a także zaopatrzony w element gumowy.

W pomieszczeniach takich jak sale komputerowe, centrale
10 telekomunikacyjne i im podobne, występują znaczne ilości kabli, zarówno energetycznych jak i sygnałowych. Rozprowadzenie kabli do poszczególnych stanowisk lub urządzeń wymaga wykonania w podłodze kanałów rozprowadzających. Zmiana położenia stanowiska lub doprowadzenie dodatkowego kabla pociąga za sobą konieczność
15 wykonywania w podłodze dodatkowych kanałów. Dlatego też, w celu uniknięcia pracochłonnego wykonywania kanałów w podłodze, w pomieszczeniach, o których wcześniej wspomniano, stosuje się podłogi podniesione, złożone z paneli ułożonych na konstrukcji wsporczej, a kable energetyczne oraz sygnałowe prowadzi się w przestrzeni między
20 podłoga i podłogą podniesioną. Kable wyprowadzane są na zewnątrz podłogi podniesionej i doprowadzane do poszczególnych stanowisk lub urządzeń. Pomieszczenia, w których usytuowane są urządzenia są z reguły klimatyzowane, dlatego też przejście kabli przez panel podłogi podniesionej powinno być szczelne. Uszczelnienie kabli powinno być
25 trwałe i nie utrudniające obsłudze poruszania się po podłodze podniesionej.

Z opisu patentowego Wielkiej Brytanii nr GB 2350872 znany jest przepust kablowy, wyposażony w płaski korpus zewnętrzny zaopatrzony w przelotowy otwór oraz zaopatrzony w obwodowy
30 zewnętrzny kołnierz korpus wewnętrzny, zaś między zewnętrznym

kołnierzem korpusu wewnętrznego i wewnętrzną powierzchnią korpusu zewnętrznego jest umieszczony element gumowy wypełniający przelotowy otwór tego korpusu, przy czym wszystkie elementy mają kształt okrągły.

5 Znane są również przepusty kablowe, mające postać gumowej tulei, zaopatrzonej na końcach w kołnierze obejmujące z dwóch stron panel podłogi podniesionej, zaś kabel jest przeprowadzany w otworze w tulei. Dla zachowania szczelności, średnica otworu tulei gumowej musi dokładnie odpowiadać średnicy kabla.

10 Znane są również przepusty kablowe złożone z korpusu, wewnątrz którego jest utworzona komora, zaopatrzona od strony wylotu w gwint wewnętrzny oraz mająca w dnie otwór dla kabla. Wewnątrz komory jest osadzona tuleja gumowa, która po przeprowadzeniu przez jej otwór kabla, jest ściskana za pomocą nakrętki wkręcanej w gwint
15 korpusu. Konstrukcja tego przepustu powoduje, że wystaje ona ponad poziom panelu podłogi podniesionej. Utrudnia to obsłudze poruszanie się po podłodze podniesionej.

Przedstawione powyżej konstrukcje przepustów kablowych są przystosowane do przepuszczania tylko jednego kabla, ponieważ
20 średnice ich otworów muszą ściśle odpowiadać średnicom kabli. Zewnętrzne kształty tych przepustów, w przypadku gdy zachodzi potrzeba przeprowadzenia kilku kabli do jednego stanowiska lub urządzenia zajmują stosunkowo dużą powierzchnię.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie konstrukcji przepustu
25 kablowego umożliwiającego przeprowadzanie kilku kabli.

Przepust kablowy przeznaczony do przeprowadzania kabli spod podłogi podniesionej lub technicznej, wyposażony w płaski korpus zewnętrzny zaopatrzony w przelotowy otwór oraz w połączony trwale z korpusem zewnętrznym, mający obwodowy zewnętrzny kołnierz,
30 korpus wewnętrzny oraz zaopatrzony w element gumowy,

charakteryzuje się tym, że wewnątrz korpusu wewnętrznego jest umieszczony, połączony z nim trwale wspornik mający obwodowy kołnierz wewnętrzny między którym i wewnętrzną powierzchnią zewnętrznego korpusu jest umieszczony element gumowy wypełniający
5 przelotowy otwór zewnętrznego korpusu, mającego na swej wewnętrznej powierzchni obwodowe wgłębienie, w którym jest osadzony zewnętrzny kołnierz wewnętrznego korpusu, przy czym zewnętrzny korpus oraz wewnętrzny korpus i umieszczony wewnątrz tego korpusu wspornik mają kształt prostopadłościanu, zaś przelotowy
10 otwór zewnętrznego korpusu ma kształt równoległoboku.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig.1 przedstawia przepust kablowy według wzoru użytkowego, w widoku perspektywicznym, a fig.2 – przepust kablowy według wzoru użytkowego, w przekroju podłużnym.

15 Przepust kablowy jest wyposażony w płaski zewnętrzny korpus 1, mający przelotowy otwór 10 oraz w połączony trwale z zewnętrznym korpusem 1 wewnętrzny korpus 2 mający obwodowy zewnętrzny kołnierz 11. Wewnątrz wewnętrznego korpusu 2 jest umieszczony, połączony z nim trwale wspornik 5 mający obwodowy, wewnętrzny
20 kołnierz 3. Między wewnętrznym kołnierzem 3 wspornika 5 i wewnętrzną powierzchnią 7 zewnętrznego korpusu 1 jest umieszczony gumowy element 4, wypełniający przelotowy otwór 10 tego korpusu 1. Zewnętrzny korpus 1 ma na swej zewnętrznej powierzchni 9 obwodowe wgłębienie 8, w którym jest osadzony zewnętrzny kołnierz
25 11 wewnętrznego korpusu 2. Zewnętrzny korpus 1 ma kształt równoległoboku i taki sam kształt ma jego przelotowy otwór 10. Wewnętrzny korpus 2 oraz umieszczony wewnątrz niego wspornik 5 mają kształt prostopadłościanu. W celu przesunięcia kabla przez element gumowy 4, wykonuje się w nim krzyżowe nacięcie. Przesunięty
30 przez to nacięcie kabel jest bardzo dobrze uszczelniony na swym

obwodzie i dostatecznie silnie zamocowany. Konstrukcja przepustu kablowego według wzoru użytkowego, umożliwia przeprowadzanie kilku kabli w jednym przepuście. Ilość kabli, które mogą być przeprowadzone przez przepust zależy tylko od jego wymiarów geometrycznych.

- 5 Wymiary te mogą być kształtowane dowolnie, bez konieczności zmiany kształtów zewnętrznych przepustu. Ponadto ukształtowanie przepustu kablowego powoduje, że wystaje on tylko nieznacznie ponad powierzchnię panelu podłogi podniesionej lub technicznej, nie utrudniając obsługi poruszania się.

10

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Witold Biskup
nr. ew. 0667

- 5 -

Zastrzeżenie ochronne

Przepust kablowy przeznaczony do przeprowadzania kabli spod podłogi podniesionej lub technicznej, wyposażony w płaski zewnętrzny korpus mający przelotowy otwór oraz w połączony trwale z zewnętrznym korpusem, korpus wewnętrzny, mający obwodowy zewnętrzny kołnierz, a także zaopatrzony w element gumowy, znamieny tym, że wewnątrz wewnętrznego korpusu (2) jest umieszczony, połączony z nim trwale wspornik (5) mający obwodowy, wewnętrzny kołnierz (3) między którym i wewnętrzną powierzchnią zewnętrznego korpusu (1) jest umieszczony element gumowy (4) wypełniający przelotowy otwór (10) zewnętrznego korpusu (1), mającego na swej wewnętrznej powierzchni (9) obwodowe wgłębienie (8), w którym jest osadzony zewnętrzny kołnierz (11) wewnętrznego korpusu (2), przy czym wewnętrzny korpus (2) i umieszczony wewnątrz tego korpusu (2) wspornik (5) mają kształt prostopadłościanu, zaś zewnętrzny korpus (1) i przelotowy otwór (10) zewnętrznego korpusu (1) mają kształt równoległoboku.

RZECZNIK PATENTOWY


mgr inż. Witold Biskup
nr ew 0667

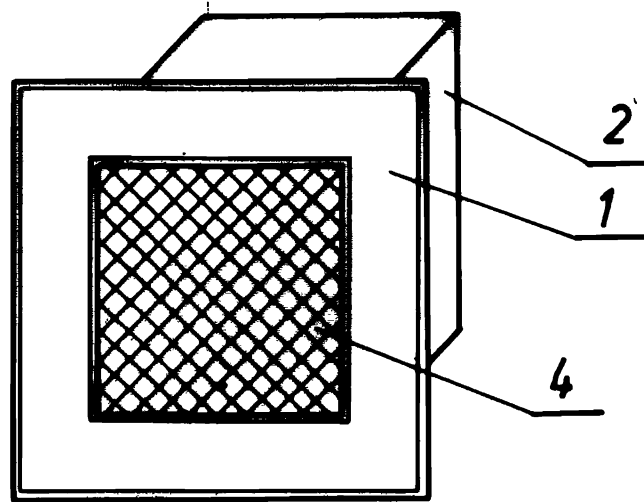


Fig. 1

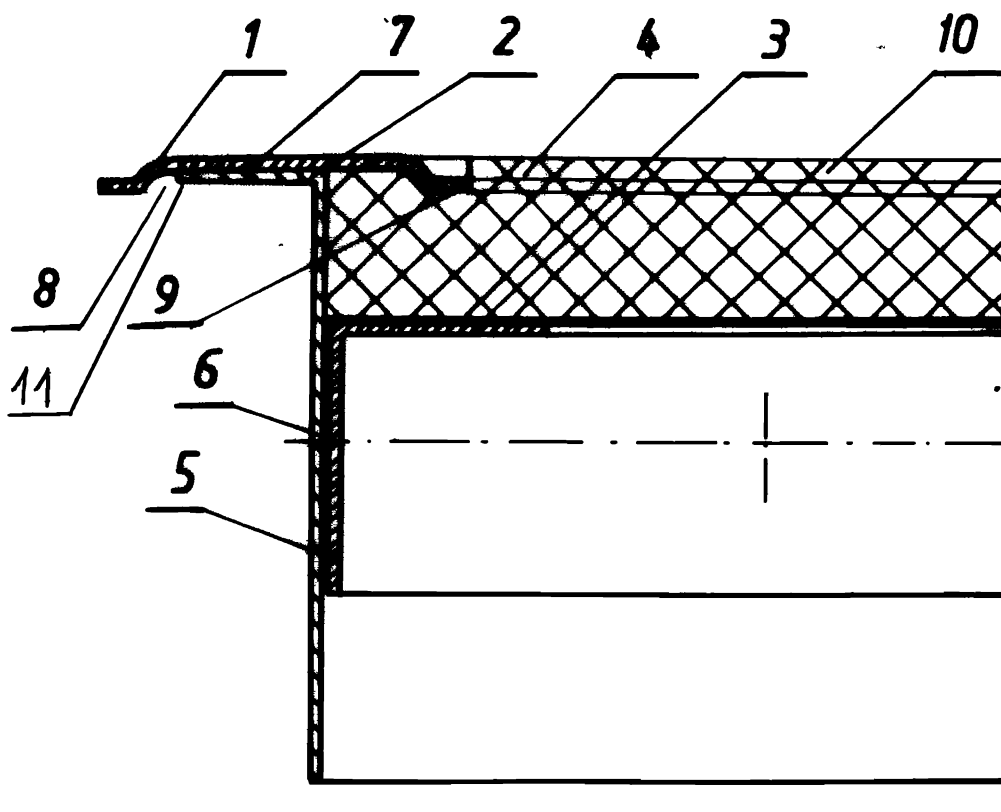


Fig. 2