

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **65985**

(21) Numer zgłoszenia: **119022**

(22) Data zgłoszenia: **12.05.2010**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E04D 13/064 (2006.01)
E04D 13/08 (2006.01)

(54)

Prostoliniowa kształtka instalacji odprowadzania wody z dachu

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

21.11.2011 BUP 24/11

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

29.06.2012 WUP 06/12

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**BURYŁO SZCZEPAN GALECO PROJECT
MANAGEMENT, Kraków, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

SZCZEPAN BURYŁO, Kraków, PL

PL 65985 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest prostoliniowa kształtka instalacji odprowadzania wody z dachu, stanowiąca wykonany z tworzywa sztucznego element składowy kanałów.

W najczęściej spotykanych instalacjach kanały odprowadzające wodę utworzone są z prostoliniowych elementów: otwartych rynien, zasadniczo półkolistych i poziomo mocowanych poniżej dolnej krawędzi dachu, oraz z obwodowo zamkniętych, pionowych rur spustowych. Powszechnie znane rynny mają postać prostoliniowego koryta o półkolistym przekroju poprzecznym z zagiętymi obrzeżami usztywniającymi. Rynna przedstawiona opisem polskiego wzoru użytkowego Ru 59271 ma obrzeże przednie odwinięte na zewnątrz w dół w kształt zbliżony do litery „C”. Obrzeże tylne stanowi odcinek prosty zagięty pod kątem ostrym w dół do wnętrza koryta. Krawędzie obrzeży zakończone są zgrubieniami a ponadto w strefach obrzeży znajdują się wzdłużne żeberka wzmacniające ściankę. Wykonane z tworzywa sztucznego technologią wytłaczania kształtki odcinków rynnowych i rur spustowych wymagają stosowania różnych matryc.

Prostoliniowa kształtka do instalacji odprowadzania wody z dachu według niniejszego wzoru użytkowego ma postać cienkościennego koryta o półkolistym przekroju poprzecznym. Od dotychczasowo znanych odróżnia się tym, że wzdłuż górnych, przeciwnych krawędzi ma wykonane odpowiednio gniazdo i występ zaczepowy, w przekroju poprzecznym obrysami usytuowane wewnątrz powierzchni ograniczonej promieniem zewnętrznym kształtki. Kształty gniazda i występu wyróżnia prześwietlenie o szerokości mniejszej od szerokości komory gniazda i odpowiednio zaczepu występu zaczepowego. Ukształtowania wzajemnie się uzupełniają przy obrocie o 180° występu zaczepowego względem osi półokręgu kształtki. Kształtka umożliwia zestawianie z jej odcinków zarówno rynien jak i rur spustowych. Wykonane na obrzeżach gniazdo i występ zaczepowy stanowią wystarczające usztywnienia półkolistej kształtki przy zamocowaniu poziomym, gdy spełnia ona funkcje rynny. Jednocześnie ukształtowanie gniazda i występu zaczepowego umożliwia połączenie dwóch półkolistych kształtek w obwodowo zamkniętą rurę i stosowanie takiego zestawu jako rury spustowej. Dodatkowym efektem rozwiązania jest istotne zmniejszenie przestrzeni załadunkowej przy transporcie półkolistych kształtek przeznaczonych na rury spustowe w stosunku do przestrzeni transportowanych rur.

Korzystną jest postać wzoru, przy której komora gniazda ma w przekroju poprzecznym kształt okręgu a oś przewężenia pokrywa się z osią okręgu komory.

Również korzystną jest kolejna postać wzoru, w której komora gniazda ma w przekroju poprzecznym postać trójkąta, najkrótszym bokiem o długości równej szerokości komory usytuowanego w kierunku promieniowym kształtki, a krawędź zewnętrzna przewężenia jest styczna do boku trójkąta, który zasadniczo jest równoległy do powierzchni zewnętrznej kształtki.

Obie powyżej opisane postacie wzoru mogą być łączone w rurę przez sprężysty zatrask lub przez wzdłużne wsuwanie - w zależności od właściwości tworzywa sztucznego i doboru wymiarów gniazda oraz występu zaczepowego.

W kolejnej postaci wzoru komora gniazda ma w przekroju poprzecznym postać prostokąta, dłuższym bokiem o długości równej szerokości komory usytuowanego w kierunku promieniowym kształtki, a oś przewężenia pokrywa się z pionową osią symetrii prostokąta komory. Przy tej postaci połączenie dwóch kształtek w rurę możliwe jest wyłącznie przez wzdłużne wsuwanie.

Rozwiązanie kształtki według wzoru jest na rysunku, którego fig. 1 pokazuje przekrój poprzeczny przez kształtkę według pierwszej postaci wzoru, figury 2-4 obrazują przekroje poprzeczne przez fragment gniazda przy połączeniu ze sobą dwóch takich samych kształtek w rurę, dla kolejnych trzech postaci kształtek według wzoru, natomiast fig. 5 pokazuje w ujęciu perspektywicznym fragment rury zestawionej z kształtek według pierwszej postaci wzoru.

Kształtka ma postać cienkościennej rynny, której półkolista w przekroju poprzecznym ścianka 1 ma wzdłuż jednej górnej krawędzi gniazdo 2 a wzdłuż drugiej występ zaczepowy 3. W przekroju poprzecznym obrysy gniazda 2 i występu zaczepowego 3 usytuowane są wewnątrz powierzchni ograniczonej promieniem zewnętrznym R kształtki. Kształty gniazda 2 i występu zaczepowego 3 wzajemnie się uzupełniają wyróżnione przewężeniami 4, komorą gniazda 5 i zaczepem 6 występu zaczepowego 3. Szerokość b_1 przewężenia 4 jest mniejsza od szerokości b_2 komory gniazda 5 i odpowiednio zaczepu 6. Rynna dachowa tworzona jest przez współosiowe połączenie odpowiedniej ilości kształtek przy pomocy uszczelniających stref styczności między ich końcami.

Ukształtowanie wzdłużnych krawędzi półkolistej kształtki - tak, że przy obrocie o 180° względem osi O półokręgu kształtki, krawędź z występhem zaczepowym 3 uzupełnia przestrzeń wewnętrzną

gniazda 2 - umożliwia połączenie dwóch takich samych kształtek w rurę. Przewężenia 4 nadają krawędziowym połączeniom właściwość sprężystego zatrasku lub zazębienia wsuwanego wzdłużnie.

Na fig. 2, 3 i 4 pokazane są trzy postacie kształtek według wzoru, z różnym ukształtowaniem krawędzi. Wzór według fig. 2 ma komorę gniazda 5 w przekroju poprzecznym w postaci okręgu r , z którym łączy się przewężenie 4 w usytuowaniu współosiowym. Kształtka według postaci z fig. 3 ma komorę gniazda 5 o przekroju poprzecznym trójkąta, który najkrótszym bokiem o długości równej szerokości b_2 komory 5 usytuowany jest w kierunku promieniowym kształtki. Krawędź zewnętrzna przewężenia 4 jest styczna do boku trójkąta, który zasadniczo jest równoległy do zewnętrznej powierzchni kształtki. Kształtka według postaci pokazanej na fig. 4 ma komorę gniazda 5, która w przekroju poprzecznym jest prostokątem, dłuższym bokiem o długości równej szerokości b_2 komory 5 usytuowanym w kierunku promieniowym kształtki. Oś przewężenia 4 pokrywa się z pionową osią symetrii prostokąta komory 5.

Złącza krawędziowe rur spustowych utworzonych z kształtek według wzoru nie wymagają dodatkowych uszczelnień.

Zastrzeżenia ochronne

1. Prostoliniowa kształtka instalacji odprowadzania wody z dachu, mająca postać cienkościennego elementu o półkolistym przekroju poprzecznym, **znamienna tym**, że wzdłuż górnych, przeciwnych krawędzi ma odpowiednio gniazdo (2) i występ zaczepowy (3), które w przekroju poprzecznym obrysami usytuowane są wewnątrz powierzchni ograniczonej promieniem zewnętrznym (R) kształtki, oraz których kształty wyróżnia przewężenie (4) o szerokości (b_1) mniejszej od szerokości (b_2) komory gniazda (5) i odpowiednio zaczepu (6) występu zaczepowego (3), przy czym ukształtowania te wzajemnie się uzupełniają przy obrocie o 180° występu zaczepowego (3) względem osi (O) półokręgu kształtki.

2. Kształtka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że komora gniazda (5) ma w przekroju poprzecznym postać okręgu (r), a oś przewężenia (4) pokrywa się z osią okręgu (r) komory (5).

3. Kształtka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że komora gniazda (5) ma w przekroju poprzecznym postać trójkąta, najkrótszym bokiem o długości równej szerokości (b_2) komory (5) usytuowanego w kierunku promieniowym kształtki, a krawędź zewnętrzna przewężenia (4) jest styczna do tego boku trójkąta, który zasadniczo jest równoległy do zewnętrznej powierzchni kształtki.

4. Kształtka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że komora gniazda (5) ma w przekroju poprzecznym postać prostokąta, dłuższym bokiem o długości równej szerokości (b_2) komory (5) usytuowanego w kierunku promieniowym kształtki, a oś przewężenia (4) pokrywa się z pionową osią symetrii prostokąta komory (5).

Rysunki

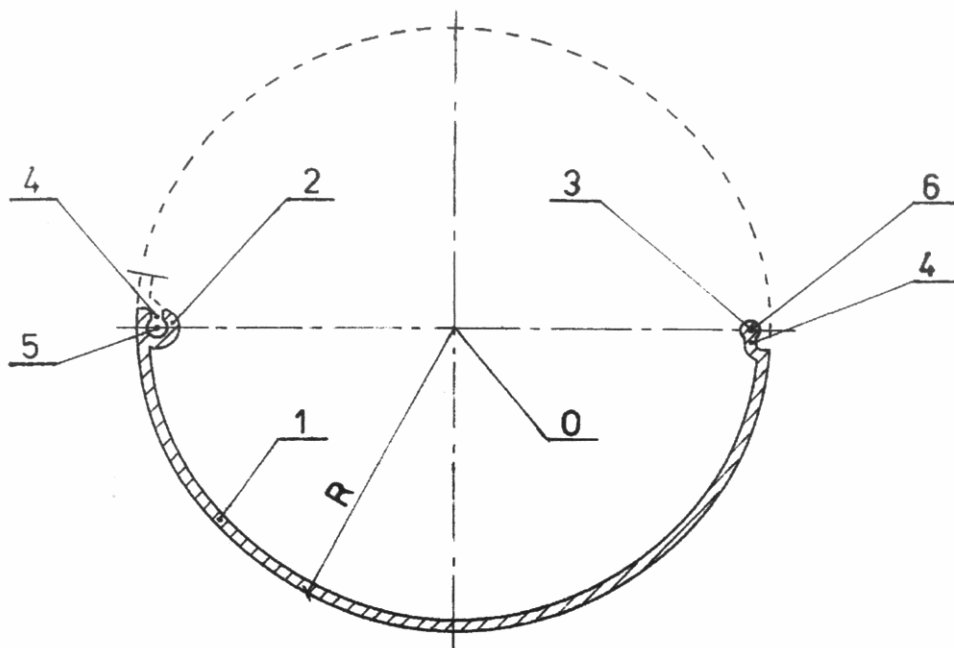


FIG.1

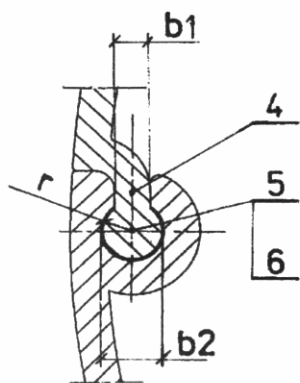


FIG.2

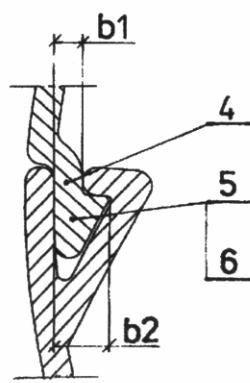


FIG.3

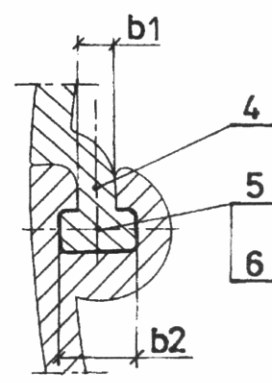


FIG.4

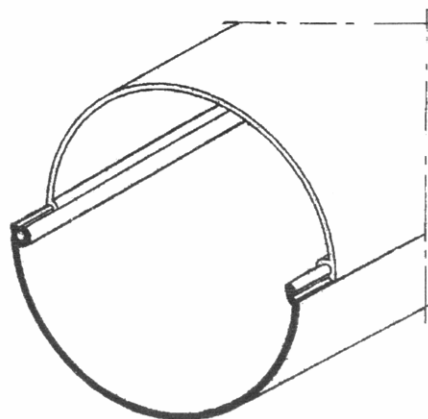


FIG.5