

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 242915 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **437551**

(22) Data zgłoszenia: **2021.04.12**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.10.17 BUP 42/2022**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2023.05.15 WUP 20/2023**

(51) MKP:

F23J 13/00 (2006.01)

F16L 7/00 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:
**HENKOR J.M. KORDYLAK SPÓŁKA JAWNA,
Dębianki, PL**

(72) Twórca(-y) wynalazku:
MARIUSZ KORDYLAK, Dębianki, PL

(74) Pełnomocnik:
Danuta Niburska, Słupsk, PL

(54) Tytuł:

Obejma rury, zwłaszcza rury kominowej

PL 242915 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest obejma rury, zwłaszcza rury kominowej.

Znana jest z polskiego opisu wzoru użytkowego Ru 058490 obejma do rur utworzona z dwóch półpierścieni wykonanych z twardego poliuretanu, w których są zaformowane opaski metalowe zawierające płaskie końcówki wyprowadzone poza zarys półpierścieni.

Opaski metalowe zawierają w końcówkach otwory, do których przylegają gniazda gwintowane i nakrętek trwale połączonych przez spawanie lub zgrzewanie z końcówkami. Obie opaski mają przetłoczenia wierzchołkowe, w których są otwory gwintowane usytuowane w osiach otworów nieprzelotowych półpierścieni z poliuretanu.

Pierścienie z poliuretanu są połączone na rurze za pomocą śrub poprzez otwory przelotowe w opaskach metalowych i w gniazdach gwintowanych.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego Ru 061676 znana jest obejma rury, która ma cylindryczną opaskę zaopatrzoną w dzielony klamrowy zacisk utworzony przez dwa płaskie i równoległe wypusty. Wypusty są ściskane z sobą śrubą z nakrętką usytuowaną w otworach wypustów. Ściskanie opaski na rurze następuje przez skręcanie, ściskanie wypustów śrubą.

Znane rozwiązania nie znajdują zastosowania do osadzania rur w przewodach kominowych, gdyż tylko obejmują rury nie stabilizując ich w przewodzie kominowym.

Znana jest też obejma stosowana do montażu i stabilizacji rur kominowych składająca się z cylindrycznej opaski mającej jedno poprzeczne przecięcie tworzące dwie końcówki, do których przyległe są dwa płaskie, równoległe wypusty, z otworami na śrubę, stanowiące klamrę zaciskową.

Opaska ma, zamocowane trwale do jej zewnętrznej powierzchni, cztery zagięte rozpórki. Rozpórki przy montażu rury w przewodzie kominowym opierają się o wewnętrzną ścianę przewodu kominowego, stabilizując w nim rurę.

Znana obejma z rozpórkami może być zastosowana jedynie do jednego rozmiaru wewnętrznego przewodu kominowego.

Celem wynalazku było opracowanie obejmy rury, zwłaszcza rury stalowej, uniwersalnej, w szczególności do kominów poddawanych remontom renowacyjnym, których wymiary wewnętrzne przewodów kominowych mogą być różne.

Cel osiągnięto w rozwiązaniu według wynalazku, którego istota zawiera się w tym, że obejma rury, zwłaszcza kominowej, zawierająca cylindryczną opaskę na rurę, ze ściskającą klamrą wystającą z przecięcia opaski, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa zespoły stabilizujące rurę zawierające wystające sprężyste pręty, do opierania się o ścianę wewnętrzną otworu na rurę, które związane są z cylindryczną opaską zespołami trzymającymi.

Korzystnym jest, gdy zespoły trzymające są w postaci kotew.

Zespoły trzymające są w postaci dwóch par kotew usytuowanych prostopadle w stosunku do siebie.

Para kotew składa się z dwóch usytuowanych względem siebie pod kątem ostrym płaskowników.

Każdy z płaskowników ma otwór na sprężysty pręt.

Płaskowniki pary kotew mają łączącą je ściankę łącznikową.

Zespół trzymający jest w postaci odcinka pasma płaskownika z dwoma zagiętymi, w tym samym kierunku względem części środkowej, końcami stanowiącymi parę płaskowników kotwy.

Sprężyste pręty mają zewnętrzne końcówki zagięte.

Obejma rury, zwłaszcza rury kominowej, według wynalazku, przez zastosowanie zespołów stabilizujących ze sprężystymi prętami, pozwala na proste i łatwe wpasowanie rury w wymaganej wielkości przewodzie kominowym. Sprężyste pręty ustawia się na odpowiedni wymiar tak, by ich zewnętrzne, zagięte końcówki opierały się, tworząc podparcie, na wewnętrznych ściankach komina.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia obejmę rury w rzucie z góry, fig. 2 przedstawia obejmę rury w rzucie z boku uwidaczniającym klamrę, fig. 3 przedstawia drugi rzut boczny obejmy rury, fig. 4 przedstawia obejmę rury w widoku perspektywicznym.

Obejma rury, zwłaszcza kominowej, według wynalazku, zawiera cylindryczną opaskę 1 ze ściskającą klamrą 2. Klamra 2 wystaje z przecięcia opaski 1. Po nałożeniu opaski na rurę klamra 2 zaciskając ją na rurę mocuje ją.

Obejma ma co najmniej dwa zespoły stabilizujące 3 rurę w otworze na rurę. Zespół stabilizujący 3 ma wystające sprężyste pręty 4, których zewnętrzne końcówki 5 są zakrzywione, np. przez zakręcenie.

To zakrzywienie 5 umożliwia łatwe osadzenie rury z opaską we wnętrzu otworu np. kominowego i stabilizację przez sprężyste opierania się o ścianę wewnętrzną otworu na rurę.

Pręty 4 umieszczone są w zespołach trzymających 6.

Korzystnym jest, gdy zespół trzymający 6 jest w postaci dwóch par kotew 7 usytuowanych prostopadle w stosunku do siebie.

Para kotew 7 to dwa, usytuowane względem siebie pod kątem ostrym płaskowniki 8 połączone środkową ścianką łącznikową 9.

Każdy z płaskowników 8 ma otwory 10 na pręty 4.

Kotwienie prętów 4 następuje po umieszczeniu w otworach 10, po wcześniejszym zaciśnięciu płaskowników 8. Po puszczeniu ściśnięcia, płaskowniki 8, na skutek tarcia, mocują umieszczone w otworach 10 pręty 4.

Pręty 4 umieszcza się w otworach 10 w odpowiedniej wysuniętej ich długości, dostosowanej do wymiaru wewnętrznego kominu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Obejma rury, zwłaszcza kominowej, zawierająca cylindryczną opaskę na rurę, ze ściskającą klamrą wystającą z przecięcia opaski, **znamienna tym**, że ma co najmniej dwa zespoły stabilizujące (3) rurę zawierające wystające sprężyste pręty (4), do opierania się o ścianę wewnętrzną otworu na rurę, które związane są z cylindryczną opaską (1) zespołami trzymającymi (6).
2. Obejma, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że zespoły trzymające (6) są w postaci kotew (7).
3. Obejma, według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że zespoły trzymające (6) są w postaci dwóch par kotew (7) usytuowanych prostopadle do siebie.
4. Obejma, według zastrz. 2 albo 3, **znamienna tym**, że para kotew (7) składa się z dwóch usytuowanych względem siebie pod kątem ostrym płaskowników (8).
5. Obejma, według zastrz. 4, **znamienna tym**, że każdy z płaskowników (8) ma otwór (10) na sprężysty pręt (4).
6. Obejma, według zastrz. 4 albo 5, **znamienna tym**, że płaskowniki (8) pary kotew (7) mają łączącą je ściankę łącznikową (9).
7. Obejma, według zastrz. 2 albo 5, albo 6, **znamienna tym**, że zespół trzymający (6) jest w postaci odcinka pasma płaskownika z dwoma zagiętymi, w tym samym kierunku względem części środkowej, końcami stanowiącymi parę płaskowników (8) kotwy (7).
8. Obejma, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że sprężyste pręty (4) mają zewnętrzne końcówki (5) zagięte.

Rysunki

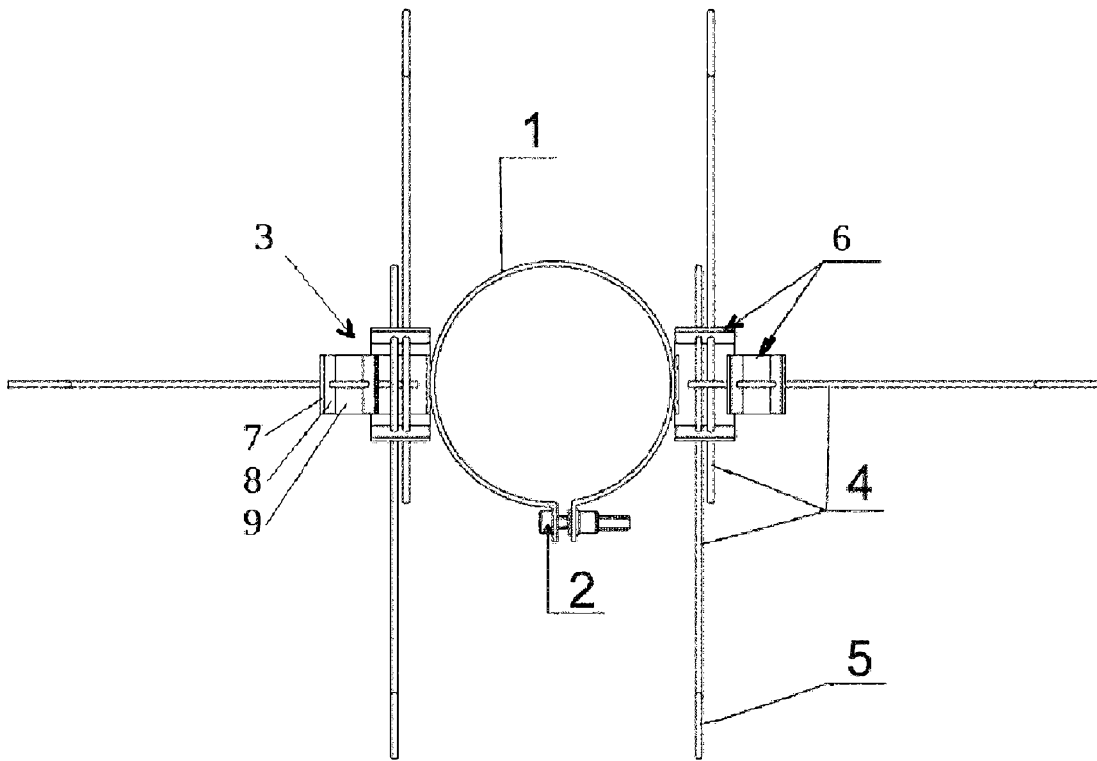


FIG.1

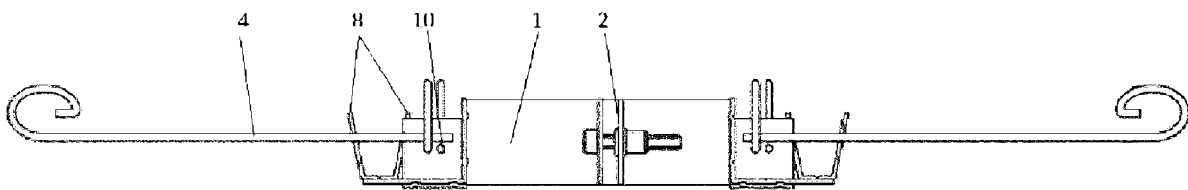


FIG.2

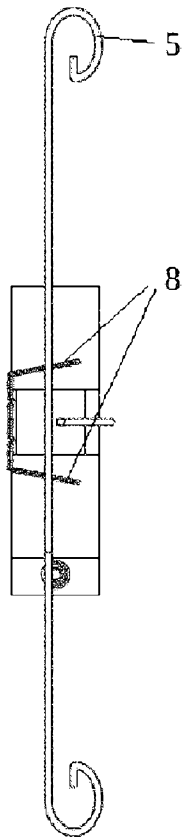


FIG. 3

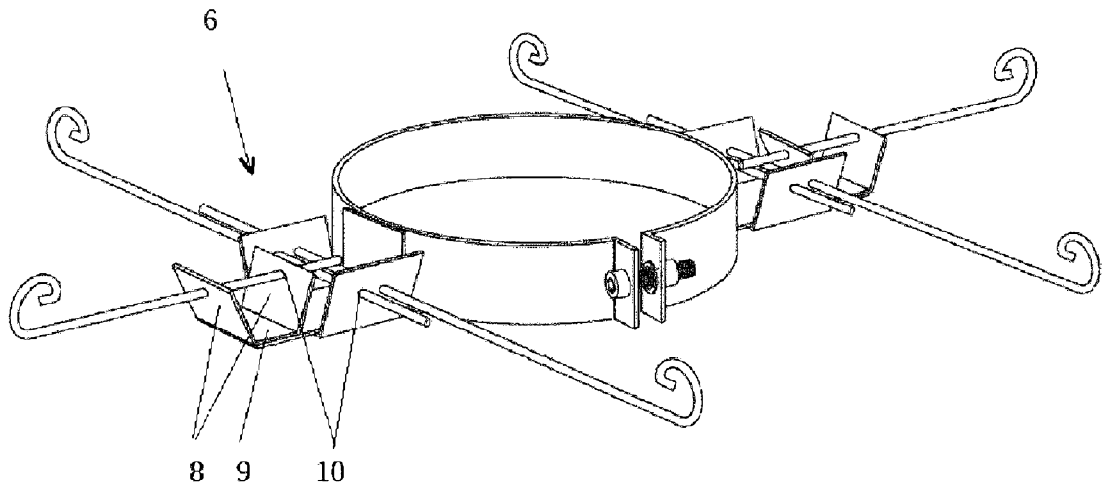


FIG.4