

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**  
**WZORU UŻYTKOWEGO** (19) **PL** (11) **69682**

(21) Numer zgłoszenia: **124877**

(22) Data zgłoszenia: **19.02.2016**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.  
*F24H 9/20 (2006.01)*  
*F23K 3/00 (2006.01)*  
*F16K 1/20 (2006.01)*

(54)

**Rura podająca paliwo sypkie w palnikach kotła grzewczego**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

**16.08.2016 BUP 17/16**

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

**31.01.2018 WUP 01/18**

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**SKIEPKO WIESŁAW ZAKŁAD PRZEROBU  
DREWNA SKIEPKO, Włoszczowa, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**WIESŁAW SKIEPKO, Włoszczowa, PL**

**PL 69682 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest rura podająca paliwo sypkie w palnikach kotła grzewczego zwłaszcza pelety.

Znane jest z opublikowanego polskiego opisu zgłoszeniowego nr 399094 urządzenie zamykające zsyp szybowy, które na wlocie zsypu posiada kołnierz, na którym skośnie nasadzona jest rura podająca paliwo. Urządzenie to ma postać przepustnicy osadzonej w zsypie, wahlwie na osi. Przepustnica jest połączona na osi z umieszczoną na zewnątrz przeciwwagą, o takim ciężarze, że bez nacisku od strony wlotu przepustnica zasłania prześwit zsypu.

Opis patentowy PL 208551 ujawnia urządzenie zamykające umieszczone w rurze podającej w postaci podajnika celkowego, który zabezpiecza przed płomieniem pelety znajdujące się w podajniku ślimakowym. Z podajnika celkowego pelety opadają na ruszt rurą zasypową.

Celem wzoru użytkowego jest rozwiązanie konstrukcyjne rury podającej paliwo, które zabezpieczy paliwo przed skutkami cofania się płomienia i nie wymaga regulacji w czasie użytkowania i gwarantujące pewne działanie.

Istota wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że rura podająca paliwo posiada klapę zawieszoną wahlwie na osi, umieszczonej na górnej zewnętrznej płaszczyźnie końcówki rury podającej.

Korzystnie jest, gdy rura podająca usytuowana jest skośnie pod kątem ostrym do zsypu.

Kolejną korzystną cechą jest to, że wylot rury ma korzystnie płaszczyznę ścięcia odchyloną od pionu o kąt  $\alpha$  od 0 do 15°.

Optymalnym rozwiązaniem jest, gdy wylot rury posiada stałą obudowę obejmującą wlot zsypu, która od góry ma odkręcaną pokrywę.

Korzystnie, gdy oś zawieszenia klapy ma regulację odległości od krawędzi zewnętrznej wylotu rury podającej.

Przedmiot wzoru użytkowego został uwidoczniony na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia w przekroju wzdłużnym, mrę podającą z uniesioną klapą, fig. 2 przedstawia w przekroju wzdłużnym, rurę podającą z klapą zamkniętą, a fig. 3 przedstawia stałą obudowę w widoku aksonometrycznym z rozłączoną pokrywą.

Jak przedstawiono na fig. 1 rura podająca 2 posiada klapę 1 zawieszoną wahlwie na osi 3 przytwierdzonej do końcówki rury podającej 2, na górnej zewnętrznej jej powierzchni. Rura podająca 2 usytuowana jest skośnie pod ostrym kątem, korzystnie pod kątem 45° do zsypu 5. Przy czym końcówka rury podającej 2 jest ścięta skośnie i w ustawieniu pod ostrym kątem do zsypu 5 ma płaszczyznę ścięcia odchyloną od pionu, korzystnie o kąt  $\alpha$  15°. Wylot rury podającej 2 jest obudowany stałą obudową 4, która obejmuje i wlot zsypu 5. W części czołowej obudowa 4 posiada zdejmowaną pokrywę 6.

Klapa 1 zawieszona jest wahlwie, z odchyleniem kątowym jej płaszczyzny od pionu bądź z przesuniętą osią 3 obrotu do cofniętej pozycji od krawędzi wylotu rury podającej. Pod wpływem sił grawitacji zamyka szczelnie wylot rury podającej 2. Przy zasypywaniu paliwa w postaci pelet pod wpływem ich ciężaru klapa 1 otwiera się, w stopniu proporcjonalnym do ilości podawanego paliwa. Rura podająca 2 według wzoru użytkowego jest bezobsługowa i działa bezawaryjnie. W przypadkach potrzeby wymiany klapy 1, do otwarcia dojścia do niej służy zdejmowana pokrywa 6.

## Zastrzeżenia ochronne

1. Rura podająca paliwo sypkie w palnikach kotła grzewczego, **znamienna tym**, że posiada klapę (1) zawieszoną wahlwie na osi (3) usytuowanej na górnej zewnętrznej płaszczyźnie końcówki rury podającej (2).
2. Rura według zastrz. 1, **znamienna tym**, że usytuowana jest skośnie po kątem ostrym do zsypu (5).
3. Rura według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jej wylot ma korzystnie płaszczyznę ścięcia odchylną od pionu o kąt  $\alpha$  od 0 do 15°.
4. Rura według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że wylot rury posiada stałą obudowę (4) obejmującą wlot zsypu (5), która od góry ma odkręcaną pokrywę (6).
5. Rura według zastrz. 1 albo 2, albo 3, **znamienna tym**, że oś (3) zawieszenia klapy (1) ma regulację odległości od krawędzi zewnętrznej wylotu rury podającej (2).

Rysunki

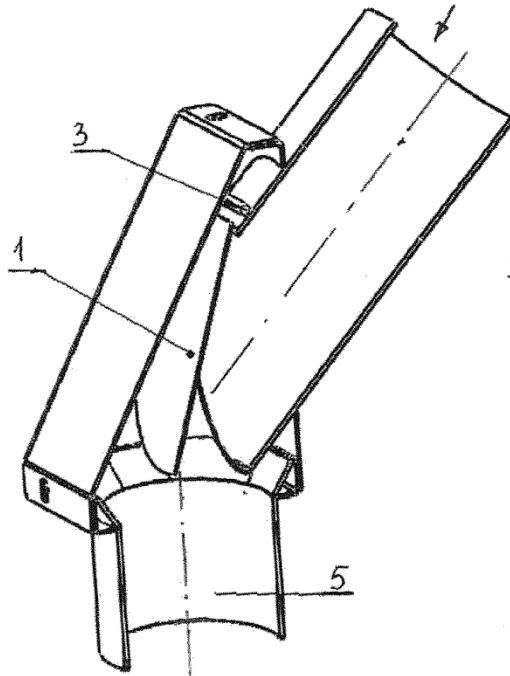


Fig. 1

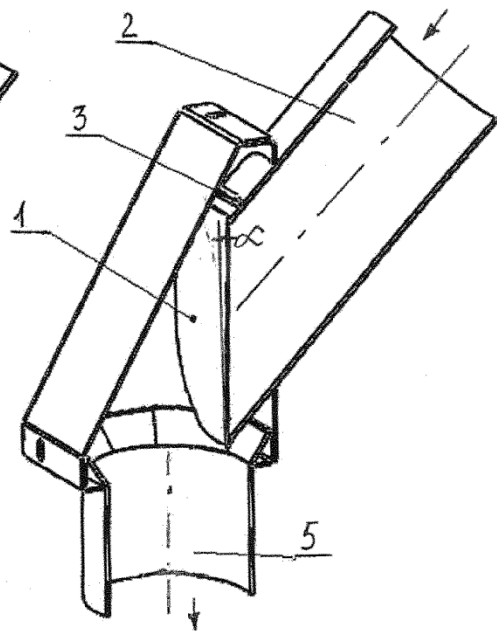


Fig. 2

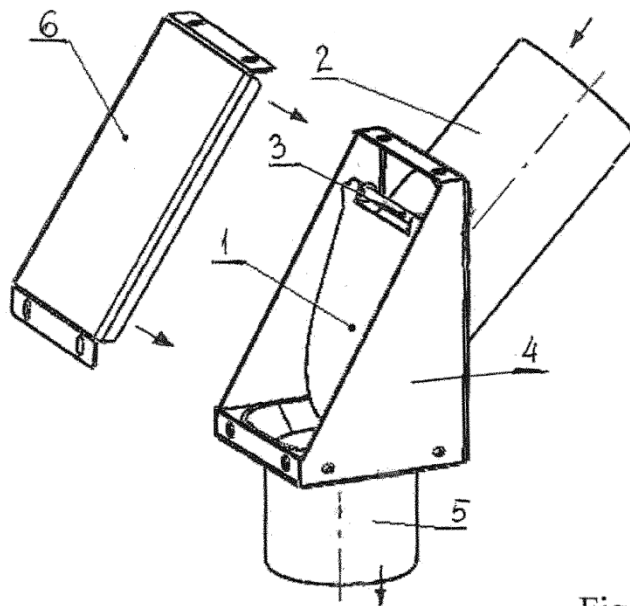


Fig. 3

