RZECZPOSPOLITA POLSKA

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL**

(11) **70793**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **125929**

(22) Data zgłoszenia: **13.01.2017**

(51) Int.Cl.
F24B 1/199 (2006.01)
F24B 13/04 (2006.01)

(54) **Wkład kominkowy do spalania pelletu**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
16.07.2018 BUP 15/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
31.05.2019 WUP 05/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
IWONA PELLETS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Aleksandrów Łódzki, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
JANUSZ BUKSZYŃSKI, Aleksandrów Łódzki, PL

PL 70793 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wkład kominkowy przeznaczony do spalania pelletu, posiadający własny zbiornik pelletu.

Wkłady kominkowe, w których jako paliwo wykorzystuje się pellet posiadają własny zbiornik paliwa. Ze zbiornika pellet jest podawany na palenisko podajnikiem śrubowym, przymocowanym do zbiornika. Podajnik pobiera pellet ze spodu zbiornika i transportuje go przewodem w górę, a stamtąd granulki zsypnią spadają grawitacyjnie na palenisko. Zsypnia musi być sztywno połączona z wkładem kominkowym – dla prawidłowej współpracy podajnika z zsypnią konieczne jest dokładne ustawienie zbiornika i podajnika w stosunku do wkładu kominkowego. W znanych konstrukcjach wylot podajnika jest sztywno połączony z zsypnią przez skręcenie śrubami kołnierzy rury wylotu podajnika i rury zsypni. Jest to dobre połączenie, zapewniające właściwe podawanie pelletu na palenisko. Ale w sytuacji, gdy zbiornik wraz ze sztywno z nim połączonym wkładem jest zabudowany na stałe, a jest to niemal regułą, powstają problemy w razie zaklinowania śruby podajnika i tym samym wyłączenia się kominka. Wtedy konieczne jest rozłączenie zbiornika i wkładu, niezbędne jest rozkręcenie połączenia śrubowego kołnierzy wylotu podajnika i zsypni, niedostępnego bez demontażu obudowy – od strony dostępnej dla użytkownika jest ściana zbiornika z oknem zasypowym zbiornika, wylot podajnika i zsypnia są z drugiej, niedostępnej bez demontażu obudowy strony. W opisie patentowym US2002083944 przedstawiono wkład kominkowy do spalania pelletu, ze zbiornikiem pelletu z przymocowanym podajnikiem śrubowym z rurą wylotową do transportu peleltu do zsypni. Rura jest zamocowana do wkładu kominkowego, przy czym dolny koniec rury wylotowej ma króciec o średnicy zewnętrznej odpowiedniej do średnicy wewnętrznej gniazda, które ma górny koniec zsypni.

Według wzoru użytkowego wkład kominkowy do spalania pelletu, ze zbiornikiem pelletu charakteryzuje się tym, że króciec dolnego końca rury wylotowej ma odsądzenie, a górny koniec zsypni ma gniazdo w postaci podcięcia o średnicy dostosowanej do średnicy odsadzenia rury wylotowej, przy czym średnica zewnętrzna rury wylotowej jest równa średnicy zewnętrznej zsypni.

Połączenie zbiornika paliwa z wkładem kominkowym jest bardzo dokładne, szczelne a przy tym umożliwia szybkie odsunięcie zbiornika od wkładu dla przeprowadzenia naprawy, co bliżej zostanie objaśnione przy opisywaniu konstrukcji wkładu według wzoru.

Przedmiot wzoru pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wkład kominkowy ze zbiornikiem pelletu w widoku z tyłu i częściowym przekroju przez śrubę podajnika, fig. 2 przedstawia wkład kominkowy ze zbiornikiem w widoku z boku od strony układu zasypowego, fig. 3 przedstawia w powiększeniu połączenie zbiornika z wkładem kominkowym w stanie zmontowanym na czas użytkowania, a fig. 4 – w stanie rozłączonym na czas naprawy.

Jak pokazano na fig. 1 i fig. 2, z tyłu wkładu kominkowego 1 znajduje się zbiornik 2, w którym umieszczony jest pellet. Pellet ze zbiornika 2 jest wybierany i podnoszony przez napędzaną silnikiem 4 śrubę podajnika 3, do zsypni 5, którą jest grawitacyjnie podawany na palenisko wkładu 1. Jak pokazano na fig. 3 i fig. 4, króciec rury wylotowej 6 podajnika 3 jest wstawiony w gniazdo 8 rury zsypni 5. Dla dobrego dopasowania obu rur na króćcu rury wylotowej 6 jest wykonane odsądzenie 7 o średnicy dostosowanej do średnicy gniazda 8 zsypni 5, które jest w postaci podcięcia na górnym końcu rury zsypni 5, przy czym średnica zewnętrzna rury wylotowej 6 jest równa średnicy zewnętrznej zsypni 5.

Przy ustawianiu wkładu 1 i zbiornika 2 zbiornik 2 lekko się unosi i wkłada się odsądzenie 7 rury wylotowej 6 w gniazdo 8 w zsypni 5 – oba zespoły są dość sztywno połączone, wtedy poziomuje się oba zespoły, połączenie jest na pewno szczelne. Dzięki temu, że średnice zewnętrzne rury wylotowej 6 i zsypni 5 są jednakowe, linia łączenia obu rur jest w tym obszarze taka, że połączenie można efektywnie uszczelnić taśmą uszczelniającą, którą owija się linię łączenia rury wylotowej 6 z zsypnią 5. W razie awarii taśmę taką usuwa się w łatwy sposób (pomimo trudnego dostępu do miejsca połączenia), wyjmuje się rurę wylotową 6 z gniazda 8 zsypni 5 i przeprowadza się naprawę a potem ponownie montuje układ.

Zastrzeżenie ochronne

1. Wkład kominkowy do spalania pelletu, ze zbiornikiem pelletu, z przymocowanym podajnikiem śrubowym z rurą wylotową do transportu pelletu do zsypni, która jest zamocowana do wkładu kominkowego, gdzie dolny koniec rury wylotowej z podajnika ma króciec o średnicy zewnętrznej odpowiedniej do średnicy wewnętrznej gniazda, które ma górny koniec zsypni, **znamienny tym**,

że króciec dolnego końca rury wylotowej (6) ma odsadzenie (7), a górny koniec zsypni (5) ma gniazdo (8) w postaci podcięcia o średnicy dostosowanej do średnicy odsądzenia (7) rury wylotowej (6), przy czym średnica zewnętrzna rury wylotowej (6) jest równa średnicy zewnętrznej zsypni (5).

Rysunki

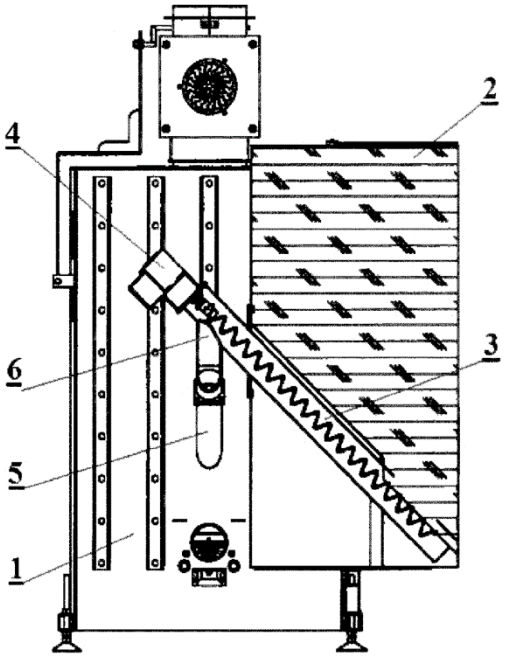

Fig. 1

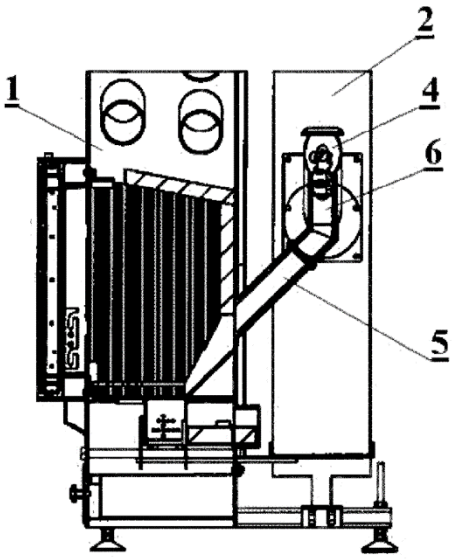

Fig. 2

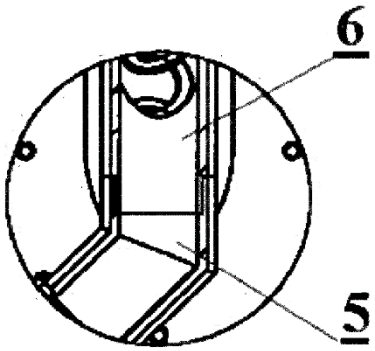

Fig. 3

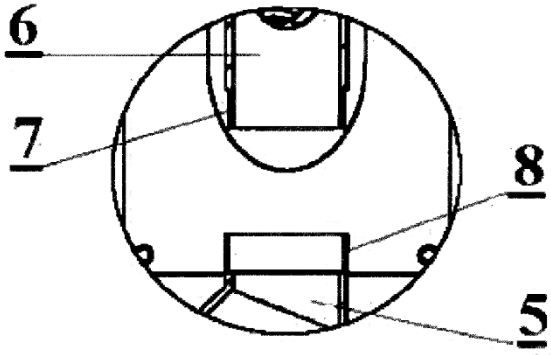

Fig. 4