

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **235728**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **430969**

(22) Data zgłoszenia: **27.08.2019**

(51) Int. Cl.

F21V 35/00 (2006.01)

F21V 37/00 (2006.01)

F23J 15/06 (2006.01)

F21L 19/00 (2006.01)

A47G 33/00 (2006.01)

(54)

Pokrywa znicza

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

02.01.2020 BUP 01/20

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

05.10.2020 WUP 15/20

(73) Uprawniony z patentu:

POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

BERNARD POŁEDNIK, Lublin, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Maciej Nowicki

PL 235728 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest pokrywa znicza z cieczą chłodzącą i substancją zapachową.

Dotychczas znane są różnego rodzaju pokrywy znicza w postaci płaskiej, stożkowej oraz ich modyfikacje. Wykonywane są one z blachy lub odpornych termicznie tworzyw polimerowych.

W opisie zgłoszenia wzoru użytkowego PL113460 (U1) przedstawiony jest znicz składający się z podstawy i klosza o kształcie zbliżonym do lampy naftowej, który przykrywany jest chroniącą od wiatru pokrywą. Znicz opisany w zgłoszeniu patentowym PL301130 (A1) posiada zbiornik z gazem wyposażony w zawór i palnik oraz klosz z osadzoną metalową pokrywą. Wypukła pokrywa zaopatrzona jest w otwory wentylacyjne. W zgłoszeniu patentowym PL326577 (A1) opisany jest znicz, w którym szczelnie dopasowana pokrywa wytwarza poduszkę powietrzną stanowiącą izolację przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi. Opis zgłoszenia wzoru użytkowego CN205824919 (U) przedstawia lampion, w którym palone są świece i który zabezpieczony jest przed deszczem. W opisie zgłoszenia wzoru użytkowego PL101260 (U1) przedstawiony jest ekologiczny znicz charakteryzujący się tym, że na korpus z masą świecową i knotem, który korzystnie wykonany jest z papieru nałożony jest przysłonowy pierścień z osiowo umiejscowionym otworem.

W opisie zgłoszenia wzoru użytkowego CN204318350 (U) przedstawiony jest znicz, w którym świece umieszczone są na wsporniku znajdującym się w zbiorniku wodnym. Spaliny emitowane podczas palenia świeczek przechodzą przez warstwę filtrującą, a następnie są odprowadzane poza obudowę znicza. Wentylator wymuszający przemieszczanie się spalin zasilany jest z akumulatora połączanego z solarnym panelem. Urządzenie filtrujące spaliny z palących się świeczek przedstawione jest w opisie zgłoszenia patentowego US2002083835 (A1). Zastosowana nastawna obudowa świecy nakierowuje spaliny na filtr, który oczyszcza przechodzące spaliny. Świeczniki wotywnie z możliwością oczyszczania spalin zaopatrzone w oddzielne odciągi spalin instalowane nad pojedynczymi świeczkami albo wyposażone w jeden główny odciąg przedstawione są w opisie zgłoszenia wzoru użytkowego DE29823407 (U1). Opisy zgłoszeń patentowych DE2629600 (A1) i FR2777768 (A1) dotyczą instalowanych nad świeczkami okapów, które odciągają i filtrują spaliny. Z kolei opis zgłoszenia wzoru użytkowego DE29921854 (U1) przedstawia element filtrujący mocowany bezpośrednio nad płomieniem świecy. Wykorzystywane są przy tym filtry ceramiczne lub filtry wykonane z włókien mineralnych pokrytych substancją katalityczną.

Opis patentowy PL231332 (B1) przedstawia urządzenie do oczyszczania spalin ze znicza, które składa się z nakładanej na obudowę znicza pokrywy z umieszczonym wewnątrz ceramicznym filtrem piankowym. W pokrywie nad filtrem o kształcie walca, stożka ściętego albo kuli znajduje się turbina wymuszająca przepływ spalin przez filtr. Powierzchnie ceramicznego filtra piankowego pokryte są substancją katalityczną. Urządzenia przedstawione w opisach patentowych PL231334 (B1), PL231333 (B1) składają się również z nakładanej na obudowę znicza pokrywy, w której na wylocie spalin znajduje się ceramiczny filtr piankowy z substancją katalityczną. Filtr ten połączony jest z pokrywą za pomocą wału usytuowanego prostopadle albo równolegle do kierunku przepływu spalin i posiadającego na swoim końcu element napędzający. Spaliny kierowane są na filtr za pomocą deflektora.

Celem wynalazku jest schładzanie pokrywy znicza oraz emisja zapachów podczas palenia znicza.

Przedmiotem wynalazku jest pokrywa znicza nakładana na obudowę znicza. Istotą wynalazku jest to, że na pokrywie znajduje się pojemnik, którego górna powierzchnia posiada co najmniej jeden otwór, a górna krawędź bocznej ściany wystaje poza górną powierzchnię, tworząc na pojemniku otwarty zbiornik. W pojemniku znajduje się ciecz chłodząca, która korzystnie jest mieszalna z wodą oraz zawiera substancję zapachową.

Korzystnym skutkiem zastosowania wynalazku jest to, że pokrywa znicza nie nagrzewa się do wysokich temperatur grożących przy dotknięciu poparzeniem. Ponadto podczas palenia znicza mogą być emitowane zapachy stwarzające odpowiednią atmosferę, podkreślające powagę chwili lub wprowadzające pożądany nastrój.

Wynalazek został przedstawiony w przykładzie wykonania na schematycznym rysunku, na którym przedstawiony jest znicz z pokrywą.

W przykładzie wykonania wynalazku przedstawionym na rysunku płaska pokrywa 1 nałożona jest na obudowę 2 znicza. Pokrywa 1 zintegrowana jest z pojemnikiem 3, którego górna powierzchnia 4 posiada otwór 5. Górna krawędź 6a bocznej ściany 6 pojemnika 3 wystaje poza górną powierzchnię 4 na całym jej obwodzie, tworząc na pojemniku 3 otwarty zbiornik. Pokrywa 1 i pojemnik 3 wykonane są z blachy stalowej ocynowanej elektrolitycznie o grubości 0,3 mm. Wewnątrz pojemnika 3 znajduje się

ciecz chłodząca, którą jest woda. Substancją zapachową dodaną do wody jest mieszanina esencji cedrowej, aromatu zieleni i aromatu jaśminu, które produkowane są przez firmę POLLENA-AROMA.

W trakcie palenia znicza z pokrywą według wynalazku przedstawioną w przykładzie wykonania na skutek parowania podgrzewanej cieczy chłodzącej znajdującej się w pojemniku 3 obniżona zostaje relatywnie wysoka temperatura pokrywy 1 nałożonej na obudowę 2 znicza. W rezultacie pokrywa 1 nie stwarza zagrożenia poparzeniem przy jej dotknięciu. Przez otwór 5 znajdujący się w górnej powierzchni 4 pojemnika 3 ulatnia się do otoczenia substancja zapachowa, razem z parującą cieczą chłodzącą, stwarzając atmosferę zadumy i wprowadzając nostalgiczny nastrój.

W przypadku używania znicza z pokrywą 1 i pojemnikiem 3 na zewnątrz (w warunkach bezpośredniego działania czynników atmosferycznych) i występowania opadu deszczu, śniegu lub gradu, woda bezpośrednio z opadu oraz część wody gromadzonej na górnej powierzchni 4 dostaje się do pojemnika 3 poprzez otwór 5. Woda ta miesza się z cieczą chłodzącą w pojemniku 3 i uzupełnia jej poziom.

Wykaz oznaczeń

- 1 – pokrywa
- 2 – obudowa
- 3 – pojemnik
- 4 – górna powierzchnia
- 5 – przelotowy otwór
- 6 – boczna ściana
- 6a – górna krawędź

Zastrzeżenia patentowe

1. Pokrywa znicza (1) nakładana na obudowę (2) znicza, **znamienna tym**, że na pokrywie (1) znajduje się pojemnik (3), którego górna powierzchnia (4) posiada co najmniej jeden otwór (5), a górna krawędź (6a) bocznej ściany (6) wystaje poza górną powierzchnię (4), tworząc na pojemniku (3) otwarty zbiornik, przy czym w pojemniku (3) znajduje się ciecz chłodząca.
2. Pokrywa znicza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ciecz chłodząca jest mieszalna z wodą.
3. Pokrywa znicza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ciecz chłodząca zawiera substancję zapachową.

Rysunek

