

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

EGZEMPLARZ ARCHIWALNY

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **58696**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **105870**

(51) Intl⁷:

(22) Data zgłoszenia: **03.01.1997**

F16K 24/00
E03F 5/08

(54)

Napowietrzacz kanalizacyjny

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

23.06.1997 BUP 13/97

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.07.2001 WUP 07/01

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

Kaczmarczyk Tadeusz, Świdnica, PL
Kaczmarczyk Michalina, Świdnica, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Tadeusz Kaczmarczyk, Świdnica, PL
Michalina Kaczmarczyk, Świdnica, PL

(57)

PL 58696 Y1

Ru 58696

Napowietrzacz kanalizacyjny

Przedmiotem wzoru jest napowietrzacz kanalizacyjny przeznaczony do okresowego odciągania z pomieszczeń sanitarnych do kanalizacji powietrza wraz z nieprzyjemnymi zapachami, z równoczesnym odcięciem możliwości zwrotnego wydostawania się do tych pomieszczeń wyziewów.

W znanych rozwiązaniach, jak na przykład przedstawiono w opisie patentowym RFN nr 3044489, napowietrzacz zbudowany jest jako specjalny zawór odcinający. Zawiera on okrągły pionowy korpus z króćcem mocującym i dwiema koncentrycznymi rurowymi obudowami - zewnętrzną, tworzącą kanał odlotowy, i wewnętrzną, tworzącą kanał dolotowy, z uformowanym od góry gniazdem zaworu i z wyprowadzoną na zewnątrz boczną rurką dolotową, oraz osadzony w gnieździe zaworu grzybek odcinający i nakręcany od góry na korpus kapturek osłonowy, częściowo osłaniający od zewnątrz boczny wlot kanału dolotowego.

Przy napowietrzaczach przeznaczonych do instalacji wody pitnej ukierunkowanie wlotu kanału dolotowego może być dowolne, natomiast przy napowietrzaczach kanalizacyjnych istotnym jest, by wlot ten zasysał powietrze równomiernie ze wszystkich kierunków.

W rozwiązaniu według wzoru napowietrzacz, mający okrągły pionowy korpus z króćcem mocującym i dwiema koncentrycznymi rurowymi obudowami - zewnętrzną, tworzącą kanał odlotowy, z uformowanym u góry zewnętrznym gwintem, i wewnętrzną, tworzącą kanał dolotowy, z usytuowanym od góry gniazdem zaworu i wyprowadzoną na zewnątrz boczną rurką dolotową, oraz osadzony w gnieździe zaworu grzybek odcinający i nakręcany od góry na korpus kapturek osłonowy, charakteryzuje się tym, że jego kapturek osłonowy posiada kształt ściętego stożka z pełnym dnem górnym i z utworzonymi od zewnątrz w stożkowej ścianie bocznej wzdłużnymi rowkami o przekroju zaokrąglonym i głębokości zmniejszającej się ku górze. Od spodu na górnym dnie kapturka, w miejscu jego styku z górną krawędzią zewnętrznej rurowej obudowy, umieszczona jest płaska uszczelka.

Rozwiązanie takie zapewnia bardziej równomierne zasysanie powietrza do bocznego wlotu kanału dolotowego ze wszystkich stron wokół napowietrzacza, a równocześnie ułatwia dokręcanie i odkręcanie kapturka osłonowego, co daje większą pewność szczelnego zamknięcia od góry kanału odlotowego, z którego mogłyby wydostawać się na zewnątrz wyziewy z kanalizacji. Szczelność tego zamknięcia zwiększa dodatkowo zastosowana płaska uszczelka.

Rozwiązanie według wzoru pokazane jest na rysunkach, gdzie fig.1 przedstawia napowietrzacz w widoku z boku, z osiowym półprzekrojem od strony bocznego wlotu kanału dolotowego, w stanie zamkniętym, a fig.2 - napowietrzacz w widoku z góry.

Napowietrzacz posiada okrągły pionowy korpus 1, w którym utworzone są: od dołu króciec mocujący 2, a powyżej - dwie koncentryczne rurowe obudowy - zewnętrzna 3, wyższa, z uformowanym u góry zewnętrznym gwintem 4, i wewnętrzna 5,
5 niższa, z utworzonym od góry gniazdem zaworu 6 i wyprowadzoną na zewnątrz boczną rurką dolotową 7.

Wewnątrz rurowej obudowy wewnętrznej 5 utworzony jest kanał dolotowy 8, którego wlot stanowi boczna rurka dolotowa 7, a wewnątrz rurowej obudowy zewnętrznej 3, wokół rurowej obudowy wewnętrznej 5, utworzony jest kanał odlotowy 9, łączący się poprzez prześwit króćca mocującego 2 z rurą, na której zainstalowany jest napowietrzacz.

Na rurowej obudowie wewnętrznej 5, w gnieździe zaworu 6, osadzony jest, utrzymywany tam grawitacyjnie, grzybek
15 odcinający 10.

Od góry na korpus 1, na wykonany w rurowej obudowie zewnętrznej 3 zewnętrzny gwint 4, nakręcony jest kapturek osłonowy 11. Ma on kształt ściętego stożka z pełnym dnem górnym 12 i z utworzonymi od zewnątrz w stożkowej ścianie bocznej 13 wzdłużnymi rowkami 14 o przekroju zaokrąglonym i głębokości zmniejszającej się ku górze.

Od spodu na górnym dnie kapturka 12, w miejscu styku z górną krawędzią rurowej obudowy zewnętrznej 3, umieszczona jest płaska uszczelka 15.

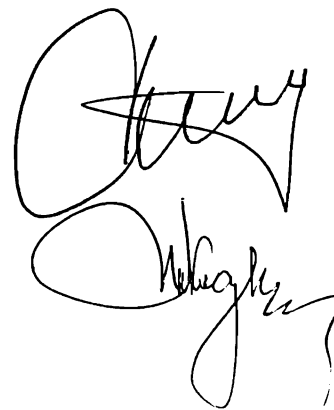
25 W położeniu zamkniętym, przy ciśnieniu w rurze kanalizacyjnej zbliżonym do ciśnienia w pomieszczeniu, grzybek odcinający 10 pod własnym ciężarem dolega do gniazda zaworu 6, szczelnie oddzielając kanał dolotowy 8 od kanału

odlotowego 9, zapobiegając wydostawaniu się wyziewów.

W razie wystąpienia w rurze kanalizacyjnej ciśnienia wyższego niż w pomieszczeniu - grzybek odcinający 10 jest jeszcze dodatkowo dociskany różnicą ciśnień.

- 5 Otwarcie napowietrzacza w celu zassania z pomieszczenia powietrza wraz z zapachami, polegające na uniesieniu grzybka odcinającego 10, następuje tylko samoczynnie, gdy ciśnienie w pomieszczeniu jest na tyle wyższe niż w kanalizacji, że jest w stanie unieść ten grzybek 10.
- 10 Kapturek osłonowy 11 zamyka od góry kanał odpływowy 9 i stanowi oparcie dla uniesionego grzybka odcinającego 10, ale przede wszystkim tworzy wokół korpusu 1 kołowy kanał, którym powietrze jest zasysane do bocznego wlotu kanału dolotowego 8. Wykonanie w stożkowej ścianie bocznej 13
- 15 wzdłużnych, zaokrąglonych rowków 14 nadało jej dolnej krawędzi rozwinięty, falisty kształt, co ma istotny wpływ na poprawę równomierności zasysania powietrza z całej przestrzeni wokół napowietrzacza.

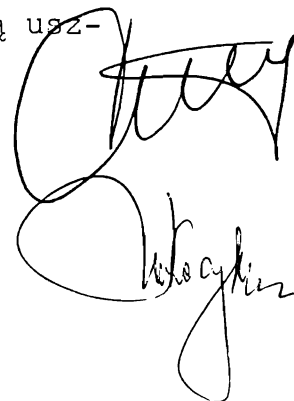
- Jedna wielkość napowietrzacza może być stosowana do rur
- 20 kanalizacyjnych o różnych średnicach - dostosowanie polega tylko na wykonaniu przy korpusie 1 odpowiedniej wielkości króćca mocującego 2.



Ru58686

Zastrzeżenia ochronne

1. Napowietrzacz kanalizacyjny zawierający okrągły pionowy korpus z króćcem mocującym i dwiema koncentrycznymi rurowymi obudowami - zewnętrzną, tworzącą kanał odlotowy, z uformowanym u góry zewnętrznym gwintem, i wewnętrzną, tworzącą kanał dolotowy, z usytuowanym od góry gniazdem zaworu i wyprowadzoną na zewnątrz boczną rurką dolotową, oraz osadzony w gnieździe zaworu grzybek odcinający i nakręcany od góry na korpus kapturek osłonowy, znamienny tym, że jego kapturek osłonowy (11) posiada kształt ściętego stożka z pełnym dnem górnym (12) i z utworzonymi od zewnątrz w stożkowej ścianie bocznej (13) wzdłużnymi rowkami (14) o przekroju zaokrąglonym i głębokości zmniejszającej się ku górze.
2. Napowietrzacz kanalizacyjny według zastrz. 1 znamienny tym, że posiada umieszczoną od spodu na górnym dnie (12) kapturka osłonowego (11), w miejscu jego styku z górną krawędzią rurowej obudowy wewnętrznej (3), płaską uszczelkę (15).



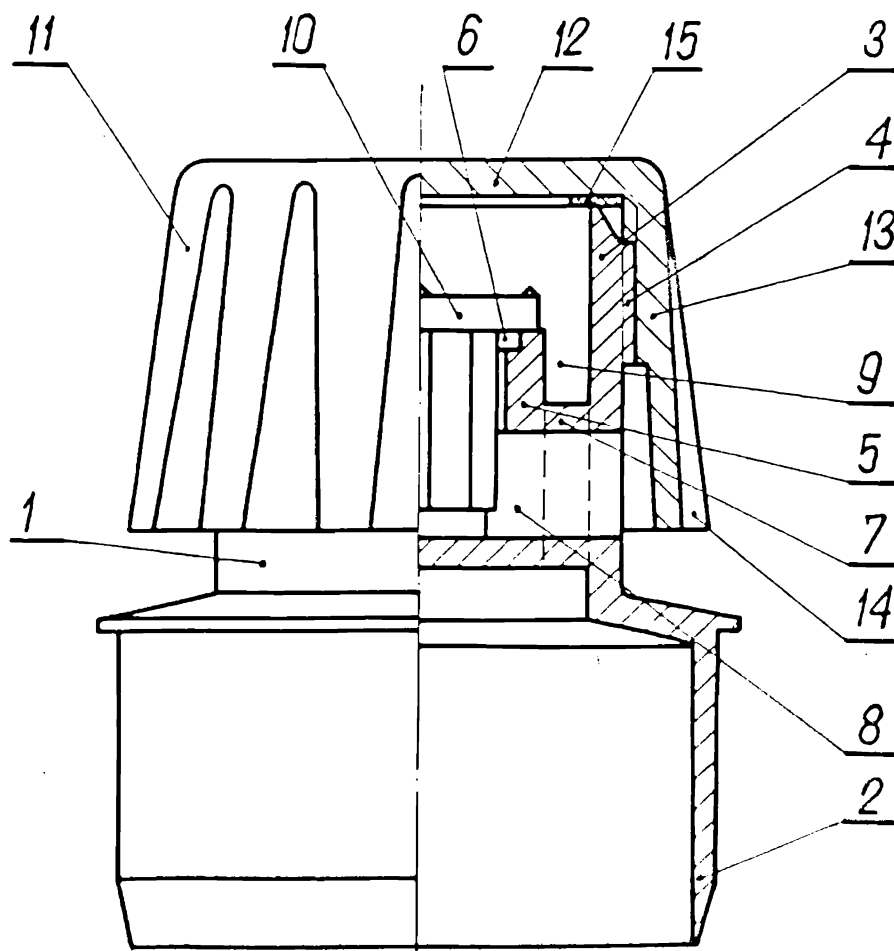


Fig. 1

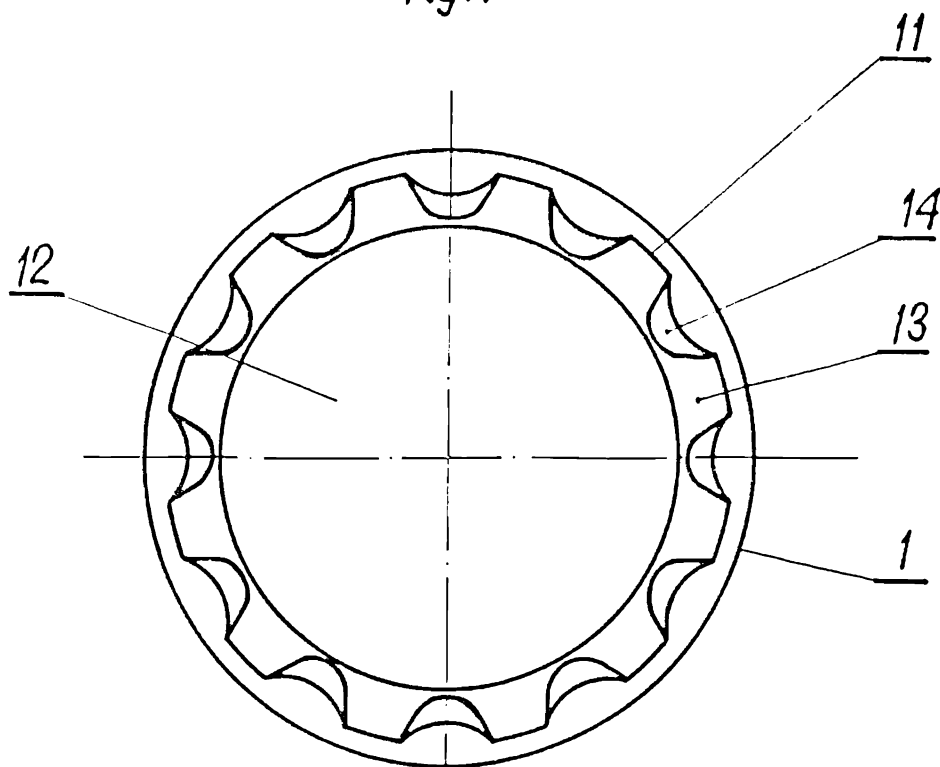


Fig. 2