



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 26.04.74 (P. 170638)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.75

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1977

MKP A471 9/02
E01h 1/08

Int. Cl.³
A47L 9/02
E01H 1/08

Twórcy wynalazku: Konrad Kobryń, Ryszard Lasota

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania,
Miast Łódź (Polska)

Ssawa, zwłaszcza odkurzacz chodnikowego

1

Przedmiotem wynalazku jest ssawa, zwłaszcza odkurzacz chodnikowego.

Znane ssawy, stosowane w odkurzaczach chodnikowych z częściową recyrkulacją powietrza, zawierają jednakowej średnicy przewód rurowy którego wlot otoczony jest wywiniętym kołnierzem, stanowiącym podstawę obudowy usytuowanej dookoła dolnej części przewodu rurowego i posiadającej na obwodzie kanały, zwrócone pod strefę wejściową, którymi kierowane jest powietrze z obiegu wtórnego podrywające zmiotki z oczyszczanej nawierzchni.

Znane są również ssawy, stosowane w odkurzaczach chodnikowych o obiegu otwartym, posiadające opatrzoną szerokim wlotem strefę wejściową ukształtowaną jako konfuzor a strefę transportu i strefę wylotu ukształtowane jako strefy o stałym przekroju. Zmiotki, zasysane ze strefy podrywania jaka tworzy się dookoła wlotu, zwiększając swą prędkość w strefie wejściowej opuszczają ssawę posiadając zbyt dużą szybkość i przelatują przeważnie nad zbiornikiem zmiotek osiadając następnie na filtrach z których otrząsane są mechanicznie do zbiornika.

Celem wynalazku jest skonstruowanie ssawy, która, posiadając nawet bardzo szeroki wlot do strefy wejściowej, umożliwiałaby osiągnięcie przez zmiotki najmniejszych optymalnych prędkości zapewniających zmiotkom opuszczenie ssawy a następnie grawitacyjne opadanie do zbiornika zmio-

2

tek, zmniejszając tym samym obciążenie filtrów odkurzacza.

Cel ten osiągnięto poprzez opracowanie ssawy, w której strefę wyjściową ukształtowano jako dyfuzor a strefę wejściową jako strefę o stałym przekroju, przy czym dla zapewnienia skutecznej strefy podrywania wlot strefy wejściowej otoczono szerokim płaskim kołnierzem. Stały przekrój strefy wejściowej o szerokim wlocie uzyskano zmniejszając szerokość tej części ssawy, od strony wlotu w kierunku strefy transportu, a zwiększając jej głębokość. Strefa transportu, usytuowana pomiędzy strefą wejściową i strefą wylotu, może być ukształtowana, w zależności od potrzeb, jako strefa o stałym przekroju na całej długości lub jako strefa o przekroju wzrastającym.

Ssawa według wynalazku, umożliwiająca uzyskanie szerokiego pasu zasysania i skutecznej strefy podrywania, zapewnia unoszonym zmiotkom stałą prędkość w strefie wejściowej oraz pozwala na wstępne wytracenie szybkości w strefie wylotu zwiększając tym samym ilość zmiotek które po opuszczeniu ssawy opadają pod własnym ciężarem do zbiornika nie osiadając na filtrach.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 ukazuje ssawę w widoku z przodu a fig. 2 — w przekroju podłużnym.

Dookoła prostokątnego wlotu 1 usytuowany jest szeroki płaski kołnierz 2 powstały z częściowego

3

wywiniecia ścianki przedniej 3, ścianki tylnej 4 oraz ścianek bocznych 5. Ścianki 3, 4, 5 posiadają zmienną szerokość przy czym szerokość ściany przedniej 3 oraz ścianki tylnej 4 zmniejsza się w kierunku wylotu 6 ssawy, a szerokość ścianek bocznych 5 zwiększa się.

Zmiany szerokości są tak dobrane, że w strefie wejściowej 7 oraz w strefie transportu 8 ssawa posiada stały przekrój, natomiast od strefy transportu 8 w kierunku wylotu 6 przekrój ssawy wzrasta tak, że strefa wylotu 9 posiada kształt dyfuzora. Do wylotu 6 przyspawano kołnierz mocujący 10 zaopatrzony w otwory 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ssawa, zwłaszcza odkurzacz chłodnikowego, zawierająca strefę wejściową, strefę transportu

4

i strefę wylotu, **znamienna tym**, że strefa wylotu (9) ukształtowana jest jako dyfuzor.

2. Ssawa, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że strefa wylotu (9) połączona jest poprzez strefę transportu (8) ze strefą wejściową (7) posiadającą stały przekrój.

3. Ssawa, według zastrz. 2, **znamienna tym**, że strefa wejściowa (7) posiada szeroki wlot (1) otoczony szerokim płaskim kołnierzem (2).

4. Ssawa, według zastrz. 2 albo 3, **znamienna tym**, że strefa wejściowa (7) ograniczona jest z czterech stron ściankami (3), (4), (5) posiadającymi zmienną szerokość, przy czym w kierunku wylotu (6) ssawy szerokość ścianki przedniej (3) i tylnej (4) zmniejsza się a szerokość ścianek bocznych (5) zwiększa się.

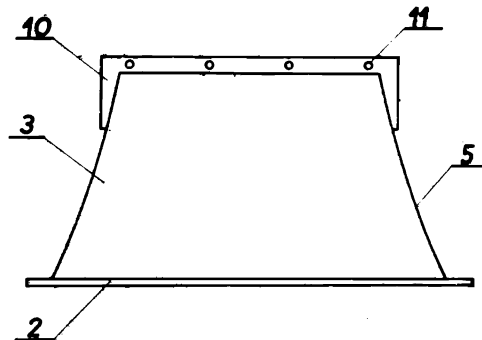


Fig. 1.

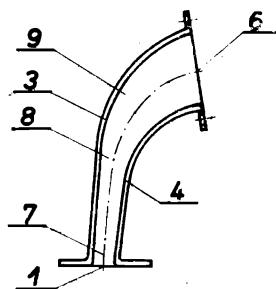


Fig. 2.