

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **59537**
WZORU UŻYTKOWEGO(13) **Y1**(21) Numer zgłoszenia: **112714**(51) Intcl⁷:(22) Data zgłoszenia: **01.07.1995****B04C 5/04**
B01D 45/12

(54)

Separator cylindryczny

(62)

Numer zgłoszenia macierzystego:

309507

(43)

Zgłoszenie ogłoszono

06.01.1997 BUP 01/97

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

28.02.2003 WUP 02/03

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego :

LSR TECHNOLOGIES Inc. Energy
and Environmental Systems, Acton,
US

(72)

Twórcy wzoru użytkowego:

Bruce H. Eason, Groton, US
Leo Smolensky, Concord, US
S. Ronald Wysk, Stow, US

(57)

Separator cylindryczny

Przedmiotem wzoru użytkowego jest separator cylindryczny stosowany w układach do suchego odpylania gazów przemysłowych.

Znane urządzenia do odpylania gazów przemysłowych, składające się z części górnej cylindrycznej, części dolnej stożkowej, zbiornika pyłu oraz wlotu i wylotu gazu, to separatory cylindryczne i separatory cyklonowe oraz układy będące kombinacją połączeń wyżej wymienionych.

W znanych separatorach cyklonowych strumień zanieczyszczonego gazu przemysłowego wprowadzany jest od dołu ruchem spiralno-wstępującym do położonego w górnej części komina wylotowego. W separatorach tych powstaje zjawisko wtórnego zapylenia oczyszczonego gazu, co powoduje stosunkowo małą ich efektywność.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie separatora cylindrycznego o zminimalizowanych wymiarach i zwiększonej skuteczności odpylania.

Separator cylindryczny według wzoru użytkowego ma postać cylindrycznego zbiornika zamkniętego z obu stron. Wewnątrz cylindrycznego zbiornika zawieszone są centrycznie rury wylotowe odprowadzające odpylony gaz na zewnątrz obu końców zbiornika. Separator cylindryczny ma ponadto szczelinę wlotową gazu zanieczyszczzonego i leżącą po przeciwnej stronie szczelinę wylotową gazu o zagęszczonym zapyleniu, o kształcie wydłużonych wycięć w cylindrycznym zbiorniku, usytuowane stycznie do pionowych jego ścianek.

Separator cylindryczny pokazany jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok aksonometryczny separatora cylindrycznego, natomiast fig. 2 – przekrój poziomy tego separatora.

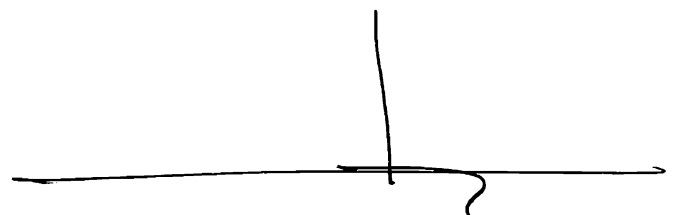
Separator według wzoru ma postać cylindrycznego zbiornika 1 zamkniętego z obu stron, zawierającego wewnątrz centrycznie zawieszone rury wylotowe 2 do odprowadzania odpylonego gazu 3. Separator ten ma ponadto szczelinę wlotową 4 gazu zanieczyszczonego 5 oraz leżącą po przeciwnej jej stronie szczelinę wylotową 6 gazu o zagęszczonym zapyleniu 7. Szczelina wlotowa 4 oraz szczelina wylotowa 6 mają postać wydłużonych wycięć w cylindrycznym zbiorniku 1 i usytuowane są stycznie do pionowych jego ścianek.

Z separatora cylindrycznego szczeliną wylotową 6 gaz o zagęszczonym zapyleniu 7 wpływa do ogólnie stosowanego separatora cyklonowego, w którym dokonuje wytrącenie cząstek pyłu do zbiornika.

Pełnomocnik: Leszek WIĘCKOWSKI
Rzecznik Patentowy

Zastrzeżenia ochronne

1. Separator cylindryczny **znamienny tym**, że ma postać cylindrycznego zbiornika /1/ zamkniętego z obu stron, zawierającego wewnątrz centrycznie zawieszone rury wylotowe /2/ odpylonego gazu /3/, a ponadto ma szczelinę wlotową /4/ gazu zanieczyszczonego /5/ oraz leżącą po jej przeciwnej stronie szczelinę wylotową /6/ gazu o zagęszczonym zapyleniu /7/.
2. Separator według zastrz. 1 **znamienny tym**, że szczelina wlotowa /4/ oraz szczelina wylotowa /6/ mają postać wydłużonych wycięć w cylindrycznym zbiorniku /1/ i usytuowane są stycznie do pionowych jego ścianek.



Pełnomocnik: Leszek WIĘCKOWSKI
Rzecznik Patentowy

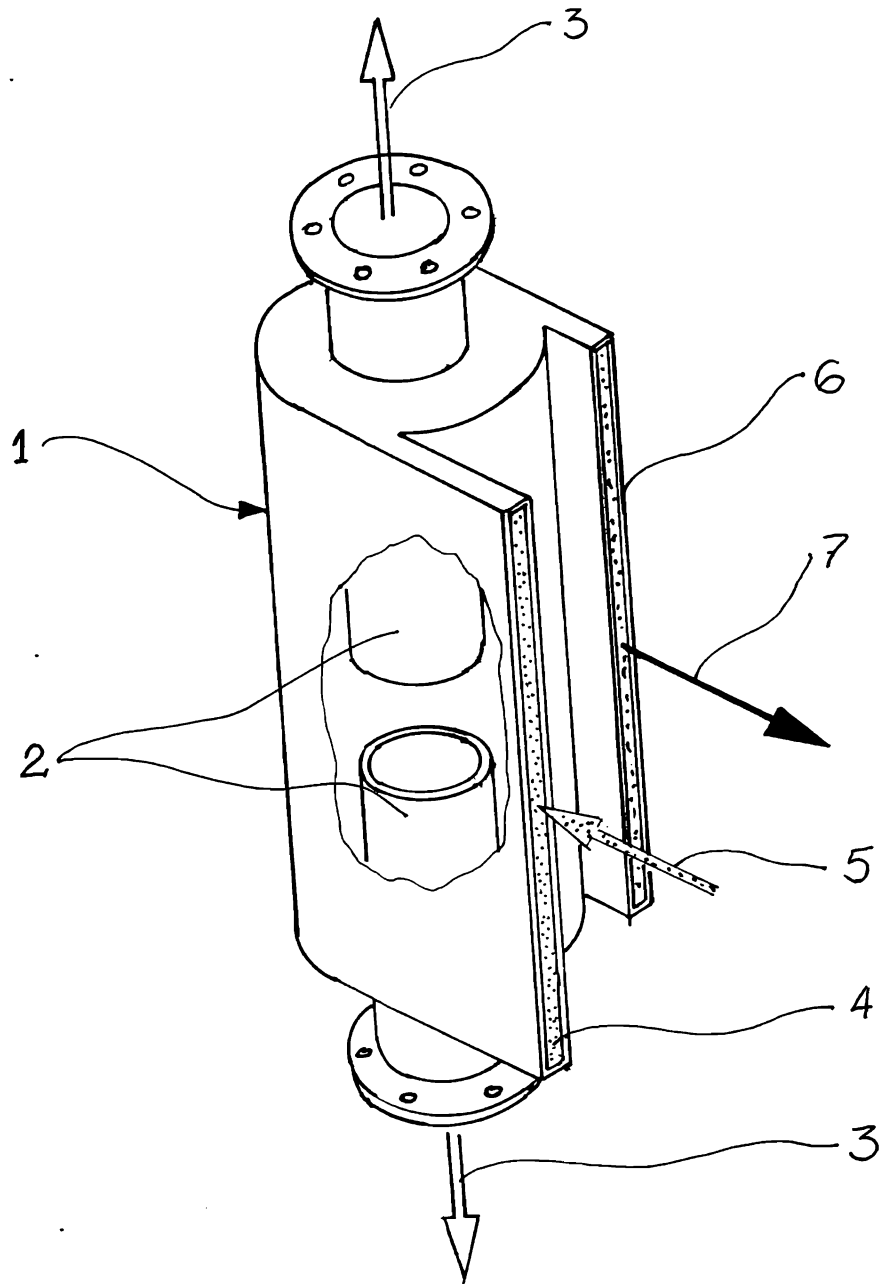
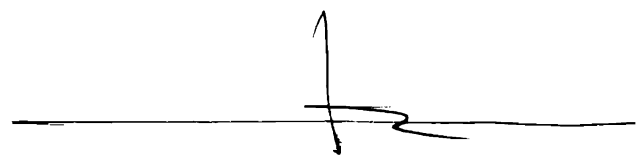


Fig. 1


Pełnomocnik: Leszek WIĘCKOWSKI
Rzecznik Patentowy

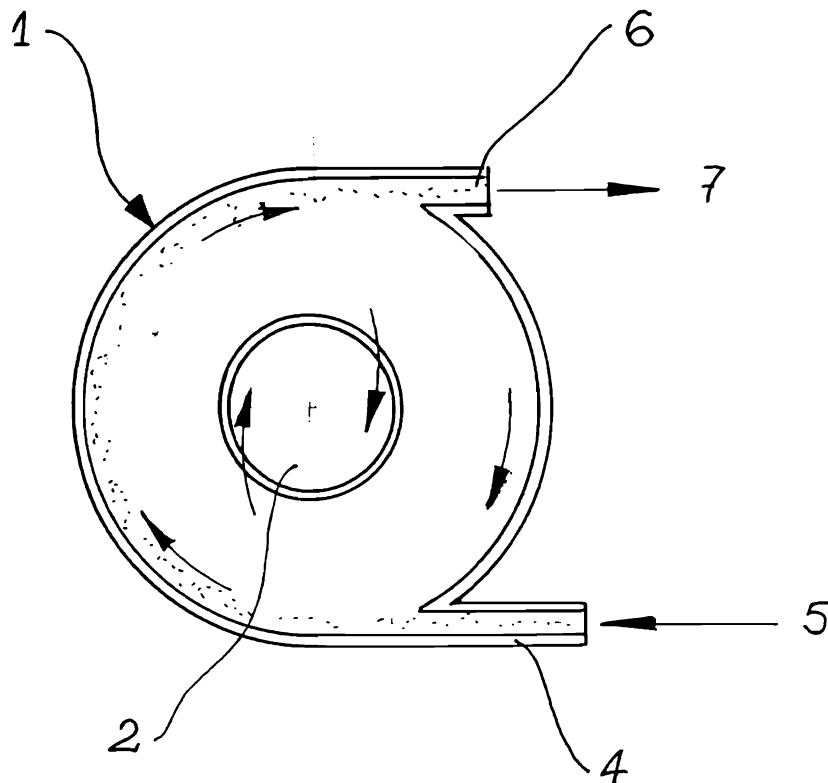


Fig. 2



Pełnomocnik: Leszek WIĘCKOWSKI
Rzecznik Patentowy