

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **60684**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **109499**(51) Intel⁷:**B01D 45/08**
F23J 15/00(22) Data zgłoszenia: **08.04.1999**

(54)

Urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:**09.10.2000 BUP 21/00**

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:**30.09.2004 WUP 09/04**

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława
Staszica, Gliwice, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:Janusz Paszta, Gliwice, PL
Czesław Matysik, Ruda Śląska, PL
Konrad Kucl, Gliwice, PL
Kazimierz Cieślik, Chorzów, PL
Tadeusz Gaczyński, Gliwice, PL
Stanisław Wieteska, Ostrowiec Św., PL
Stanisław Fabiański, Ostrowiec Św., PL
Marian Kuźnia, Ostrowiec Św., PL
Andrzej Pluta, Ostrowiec Św., PL

(57)

Urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym przed filtrami workowymi.

Znane i stosowane urządzenie do odpylania gazów w kanale odciągowym z polskiego opisu patentowego zgłoszonego do opatentowania pod nr P-324175, posiada w dolnej ścianie kanału na jego szerokości prostokątny otwór, na zewnątrz połączony z komorą o przekroju prostokątnym oraz z pyłowym zsypem, a wewnątrz kanału tuż nad prostokątnym otworem ma usytuowaną ukośnie do jego osi pionową przegrodę, przy czym pod pionową przegrodą w komorze ma umieszczony w pewnej odległości skrzynkowy rozdzielacz w ten sposób, że tworzy on ze ściankami komory szczelinę.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie urządzenia do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym z pieców łukowych, które pozwoli na wychwycenie palących się cząstek pyłów oraz na znaczne zmniejszenie zapylenia przed wentylatorami i filtrami workowymi.

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie urządzenia do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym.

Składa się ono z prostki o przekroju prostokątnym posiadającej w dolnej ścianie na jej szerokości prostokątny otwór do którego podłączone są dwie komory z pyłowymi zsypami, a wewnątrz prostki tuż nad prostokątnym otworem ma usytuowane ukośnie do

jej osi dwie pionowe przegrody, pomiędzy którymi znajduje się tłumiąca przegroda, przy czym pod pionowymi przegrodami w komorach są umieszczone w odległości 0,5 wysokości prostki skrzynkowe rozdzielacze w ten sposób, że tworzą one ze ściankami komór szczeliny, poza tym skrzynkowe rozdzielacze mają w osiach podłużnej i poprzecznej pochylenia pod kątem 5° do poziomu.

Tak skonstruowane urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym pozwala na wykorzystanie sił bezwładności pyłów, przy zmianach kierunku strugi gazowo pyłowej na pionowych przegrodach i skrzynkowych rozdzielaczach, przy czym pyły te wpadają poprzez szczeliny utworzone pomiędzy ściankami komór a skrzynkowymi rozdzielaczami do pyłowych zsypów.

Przykład rozwiązania urządzenia do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym według wzoru użytkowego przedstawiono na rysunku, na którym fig.1 przedstawia jego przekrój podłużny a fig.2 jego widok z góry.

Składa się ono z prostki 1 o przekroju prostokątnym posiadającej w dolnej ścianie na jej szerokości prostokątny otwór 2 do którego podłączone są dwie komory 3 z pyłowymi zsypami 4 a wewnątrz prostka 1 tuż nad prostokątnym otworem 2 ma usytuowane ukośnie do jej osi dwie pionowe przegrody 5, pomiędzy którymi znajduje się tłumiąca przegroda 6, przy czym pod pionowymi przegrodami 5 w komorach 3 są umieszczone w odległości 0,5 wysokości prostki 1 skrzynkowe rozdzielacze 7 w ten sposób, że tworzą one ze ściankami komór 3 szczeliny 8, poza tym skrzynkowe rozdzielacze 7 mają w osiach podłużnej i poprzecznej pochylenia pod kątem 5° do poziomu.

Zabudowane według wzoru użytkowego urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym przed filtrami workowymi, przyczyni się do

wyeliminowania przepalania worków tkaninowych i zwiększenie żywotności wentylatorów.

Qm
26.9

Dr. hab. inż. Andrzej
Orłowski

Zastrzeżenie ochronne

Urządzenie do wstępnego odpylania gazów w kanale odciągowym, znamienne tym, że składa się z prostki /1/ o przekroju prostokątnym posiadającej w dolnej ścianie na jej szerokości prostokątny otwór /2/ do którego podłączone są dwie komory /3/ z pyłowymi zsypami /4/, a wewnątrz prostka /1/ tuż nad prostokątnym otworem /2/ ma usytuowane ukośnie do jej osi dwie pionowe przegrody /5/, pomiędzy którymi znajduje się tłumiąca przegroda /6/, przy czym pod pionowymi przegrodami /5/ w komorach /3/ są umieszczone w odległości 0,5 wysokości prostki /1/ skrzynkowe rozdzielacze /7/ w ten sposób, że tworzą one ze ściankami komór /3/ szczeliny /8/, poza tym skrzynkowe rozdzielacze /7/ mają w osiach podłużnej i poprzecznej pochylenia pod kątem 5° do poziomu.

Prof.
26.11

Dyrektor Instytutu

prof. dr Edward Bartsch

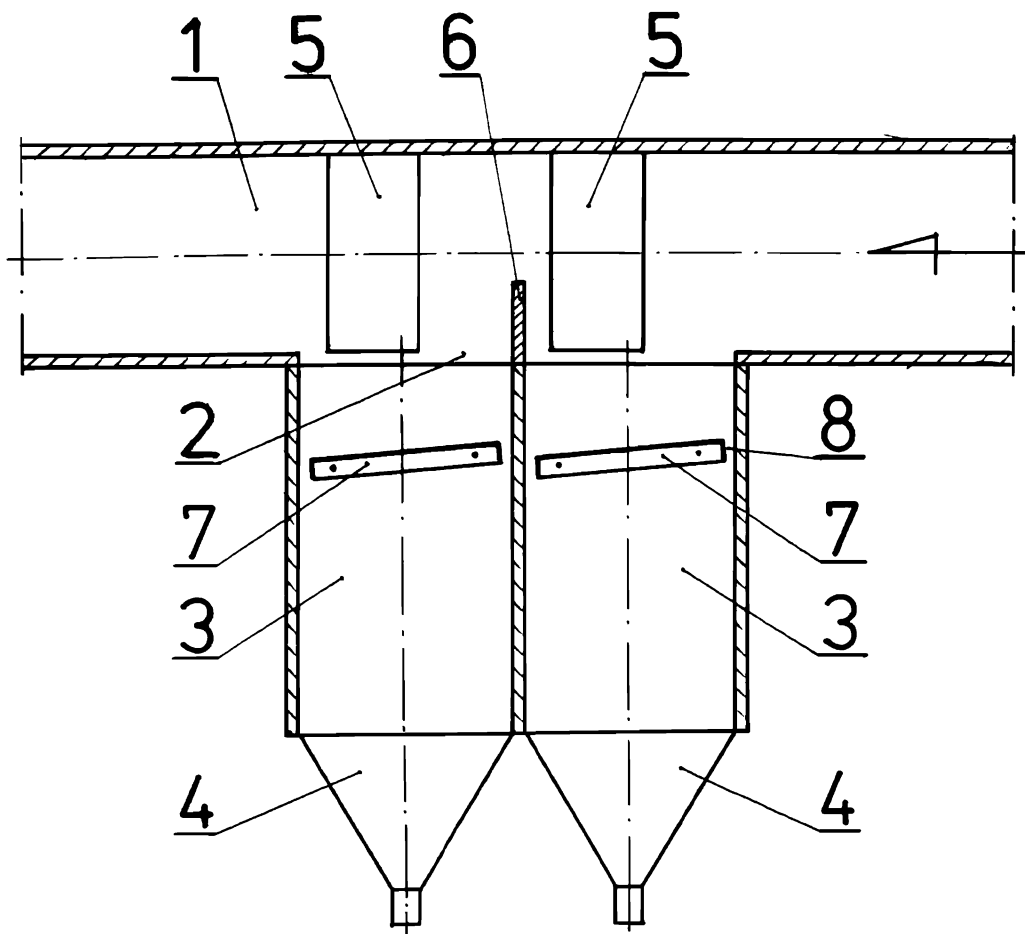


Fig. 1

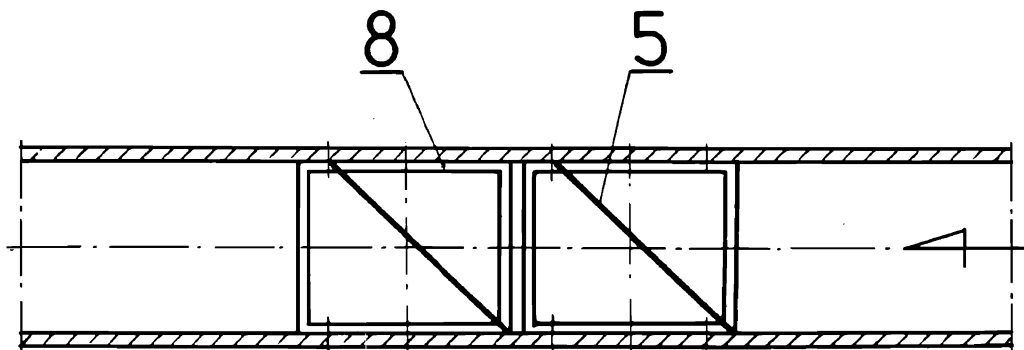


Fig. 2