

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **59224**
WZORU UŻYTKOWEGO

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **111688**

(51) Intcl⁷:

F23D 1/00

(22) Data zgłoszenia: **16.06.1995**

(54)

Palnik pyłowy

(30)

Pierwszeństwo:

17.06.1994,JP,94135806

(62)

Numer zgłoszenia macierzystego:

309142

(43)

Zgłoszenie ogłoszono

27.12.1995 BUP 26/95

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

28.06.2002 WUP 06/02

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego :

**Mitsubishi Jukogyo Kabushiki
Kaisha, Tokio, JP**

(72)

Twórcy wzoru użytkowego:

**Hideaki Ohta, Nagasaki, JP
Akiyasu Okamoto, Nagasaki, JP
Kimishiro Tokuda, Nagasaki, JP
Koutaro Fujimura, Nagasaki, JP
Hachiro Kawashima, Nagasaki, JP
Shouichi Kai, Nagasaki, JP
Tadashi Gengo, Tokio, JP
Kouichi Sakamoto, Tokio, JP
Mutsuo Kuragasaki, Nagasaki, JP**

(57)

PL 59224 Y1

3-411688

T-34360/MW

1188 9/1
Ru 59224

Palnik pyłowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest palnik pyłowy, zainstalowany w palenisku kotła lub w chemicznym piecu przemysłowym.

Konwencjonalny palnik wykorzystujący jako paliwo pył węglowy zawiera dmuchawę powietrza z dyszą dodatkowego strumienia powietrza zamontowaną przy jej końcu. Wewnątrz dmuchawy i dyszy jest usytuowany przewód doprowadzający paliwo pyłowe do środkowej części obudowy dmuchawy zakończony kierownicą podtrzymującą płomień. Kanał paliwa pyłowego i głównego strumienia powietrza stanowi przewód doprowadzający pył węglowy a kanał dodatkowego strumienia powietrza jest utworzony pomiędzy obudową dmuchawy i dyszą dodatkowego strumienia powietrza oraz pomiędzy przewodem doprowadzającym paliwo pyłowe i kierownicą podtrzymującą płomień.

Z polskiego opisu patentowego nr 16935 znany jest palnik na paliwo w postaci pyłu, który jest zaopatrzony w separator paliwa na paliwo wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył usytuowany w końcowej części przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe przed kierownicą.

Palnik pyłowy zaopatrzony jest w przewód doprowadzający paliwo pyłowe posiadający w swej części końcowej kierownicę podtrzymującą płomień, w którym droga przepływu strumienia powietrza wspomagającego spalanie utworzona jest wokół przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe i kierownicy podtrzymującej płomień, zaopatrzony w separator paliwa pyłowego na paliwo wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył usytuowany w końcowej części przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe, według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że kształt przekroju poprzecznego separatora paliwa pyłowego na paliwo wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył wzrasta stopniowo zgodnie z kierunkiem odpływu mieszanki paliwowej, przy czym powierzchnia podstawy separatora jest prostopadła do jego osi a wierzchołek separatora umieszczony jest w środku przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia palnik pyłowy według wzoru użytkowego a fig. 2 - palnik pyłowy z fig. 1 w widoku z przodu.

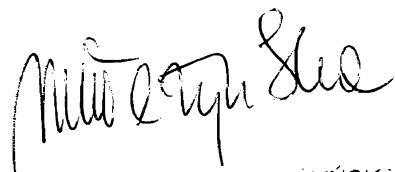
Na figurach 1 i 2 przedstawiono palnik według wzoru użytkowego, w którym separator 10 oddzielający paliwo pyłowe wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył ma przekrój poprzeczny stopniowo rozszerzający się zgodnie z kierunkiem przepływu strumienia i powierzchnię podstawy prostopadłą do osi środkowej oraz wierzchołek leżący w środku przewodu 2 doprowadzającego pył węglowy umieszczony w końcowej części po stronie dopływu strumienia. Separator 10 oddzielający paliwo pyłowe wzbogacone w pył od paliwa ubogiego w pył jest zaopatrzony w płytę wsporcza 13 wypełnioną materiałem ogniotrwałym 14.

Separator 10 oddzielający paliwo pyłowe wzbogacone w pył od paliwa ubogiego w pył ma wewnętrzną obwodową powierzchnię prze-

wodu 2 doprowadzającego pył węglowy, na której gromadzi się pył węglowy.

Na końcu przewodu 2 doprowadzającego pył węglowy usytuowana jest kierownica 4 podtrzymująca płomień.

Płaska powierzchnia zewnętrzna materiału ogniotrwałego 14, znajdująca się po stronie wypływu strumienia z separatora 10 jest prostopadła do jego osi środkowej i bezpośrednio poddana jest działaniu ciepła promieniowania płomienia palnika, które ma być utrzymywane na wysokim poziomie. Powstały tam wir recyrkulacyjny spełnia funkcję podtrzymywania płomienia utrzymując wyrównaną powierzchnię płomienia w kierunku przekroju poprzecznego dla dodatkowego ułatwienia zapłonu.



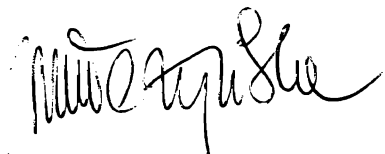
mgr MIROSŁAWA WAZYŃSKA
RZECZNIK PATENTOWY

T-34360/MW

59224

Zastrzeżenie ochronne

Palnik pyłowy zaopatrzony w przewód doprowadzający paliwo pyłowe posiadający w swej części końcowej kierownicę podtrzymującą płomień, w którym droga przepływu strumienia powietrza wspomagającego spalanie jest utworzona wokół przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe i kierownicy podtrzymującej płomień oraz zaopatrzony w separator paliwa pyłowego na paliwo wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył usytuowany w końcowej części przewodu doprowadzającego paliwo pyłowe, znamieny tym, że kształt przekroju poprzecznego separatora (10) paliwa pyłowego na paliwo wzbogacone w pył i paliwo ubogie w pył wzrasta stopniowo zgodnie z kierunkiem odpływu mieszanki paliwowej, przy czym powierzchnia podstawy separatora (10) jest prostopadła do jego osi a wierzchołek separatora (10) jest umieszczony w środku przewodu (2) doprowadzającego paliwo pyłowe.



mgr MIROSŁAWA WAŻYŃSKA
RZECZNIK PATENTOWY

T-34360/MW

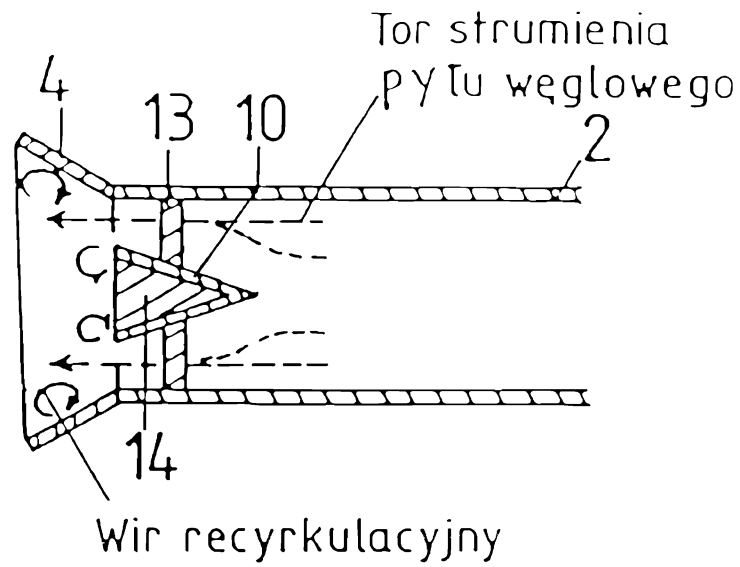


Fig. 1

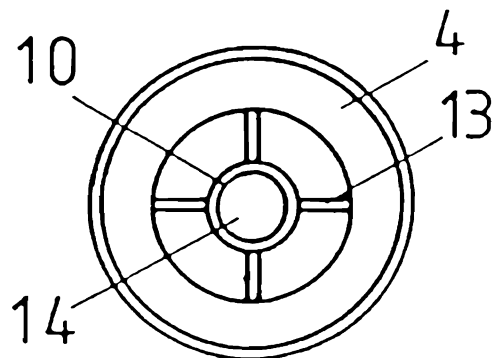


Fig. 2

M. Wążyńska
mgr MIROSŁAWA WĄŻYŃSKA
RZECZNIK PATENTOWY