

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **8826**

(21) Numer zgłoszenia: **7506**

(22) Data zgłoszenia: **04.03.2005**

(51) Klasyfikacja:
23-03

(54)

Wymiennik ciepła

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.11.2005 WUP 11/2005

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:
Bal Marek, Wsola, (PL)

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:
Bal Marek, Wsola, (PL)

PL 8826

Nr Rp. 8826.....

Klasa 23-03.....

Marek Bal
Wsola, Polska

Twórca wzoru zdobniczego: Marek Bal

Wymiennik ciepła

Prawo z rejestracji wzoru przemysłowego trwa od dnia 01.04.2005 r.

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest wymiennik ciepła, znajdujący zastosowanie do podgrzewania wody dla wszystkich typów centralnego ogrzewania

Istotę wzoru przemysłowego stanowi nowa postać wymiennika ciepła, przejawiająca się w jego kształcie, układzie elementów w komorze wewnętrznej tego wymiennika, nadająca się do wielokrotnego odtwarzania.

Przedmiot wzoru uwidoczniono na załączonej fotografii, na której fig.1 przedstawia wymiennik ciepła, w widoku perspektywicznym zamontowany, na rurze wylotowej spalin z kominka i fig. 2 - wymiennik ciepła w widoku perspektywicznym, odwróconym o 180° w pionie i w poziomie

oraz na załączonym rysunku, na którym fig. 3 przedstawia, w widoku perspektywicznym, element wymiennika ciepła umieszczony w jego komorze wewnętrznej, fig. 4 – element wymiennika ciepła w widoku z góry, fig. 5 – element wymiennika ciepła w widoku perspektywicznym, odwrócony o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, z widocznym po lewej stronie otworem wlotowym spalin, a fig. 6 przedstawia element wymiennika ciepła w widoku z boku.

Istotne cechy wzoru przemysłowego

Wymiennik ciepła składający się z obudowy, wewnątrz której umieszczony jest płaszcz wodny oraz komory wewnętrznej z układem rurek, kanałów i płyt kierujących, a także przepustnicy, charakteryzuje się tym, że obudowa wymiennika ma kształt bryły, posiadającej w górnej i dolnej części rurowe otwory doprowadzające i odprowadzające spaliny oraz po dwa wypusty rurkowe doprowadzające i odprowadzające wodę, z których jedna para umieszczona jest w górnej, poziomej płaszczyźnie obudowy, w pobliżu jednej z krawędzi sąsiadującej z płaszczyzną pionową obudowy, zaś druga para wypustów rurkowych umieszczona jest w naprzeciwległych, dolnych płaszczyznach ukośnych, w pobliżu krawędzi sąsiadujących z płaszczyzną pionową, ponadto w ścianach pionowych wykonane są otwory, w których umieszczony jest mechanizm do regulacji przepustnicy znajdującej się wewnątrz komory wymiennika ciepła, przy czym obudowa wymiennika ciepła

w widoku z przodu i z tyłu ma kształt sześciokąta, w którym dwa poziome, nawzajem równoległe boki mają różne długości, z tym, że górny bok jest krótszy od boku dolnego, a pozostałe, naprzeciwległe boki są parami tej samej długości, przy czym boki znajdujące się w górnej części obudowy są krótsze od boków znajdujących się w dolnej części tej obudowy. Komora wewnętrzna wymiennika ciepła posiada element wykonany w postaci dwóch nawzajem równoległych płaszczyzn w kształcie sześcioboku zbliżonego kształtem do płaszczyzny pionowej obudowy, posiadającego dwa naprzeciwległe, poziome boki o różnej długości, z których bok znajdujący się w górnej części tego elementu jest dłuższy od boku znajdującego się w jego dolnej części, zaś boki ukośne, naprzeciwległe, mają parami taką samą długość, przy czym boki znajdujące się w górnej części są krótsze od ukośnych boków, znajdujących się w dolnej części elementu komory wewnętrznej, ponadto obie pionowe płaszczyzny tego elementu połączone są rurkami nawzajem równoległymi, w ilości od kilkunastu do kilkudziesięciu, w korzystnym układzie w ilości 20 sztuk, usytuowanymi poziomo i umieszczonymi w zestawach o równej ilości po obu stronach elementu, przy czym, pomiędzy tymi zestawami rurek utworzona jest przestrzeń o szerokości zbliżonej do sumy średnic od 3 do 5 rurek. Do obu płaszczyzn poziomych elementów wymiennika przymocowane są w sposób trwały dwie płyty, odchylające się od siebie ku górze elementu wymiennika, przy czym stosunek odległości między nimi w dolnej części wymiennika i w jego górnej części jest zbliżony do 0,6, zaś płyty te umieszczone są w taki sposób, że oddzielają po co najmniej trzy rurki z obu stron w górnej części od co najmniej siedmiu

rurek znajdujących się po bokach tego elementu. Ponadto obie płaszczyzny pionowe elementu wewnętrznego wymiennika mają otwory w dolnej części, służące do umocowania w nich mechanizmu regulacji przepustnicy przepływu spalin, jak przedstawiono na fotografii - fig. 1 do fig. 2 oraz na rysunku - fig. 3 do fig. 6

Zgłaszający: Marek Bał, Wsola

Pełnomocnik:

Kancelaria Patentowa

mgr o.s. Anna Kolita

KANCELARIA PATENTOWA
Anna Kolita
ul. Renesansowa 6, pl. 14
20-000 KRAKÓW
470 00 10 00 1000

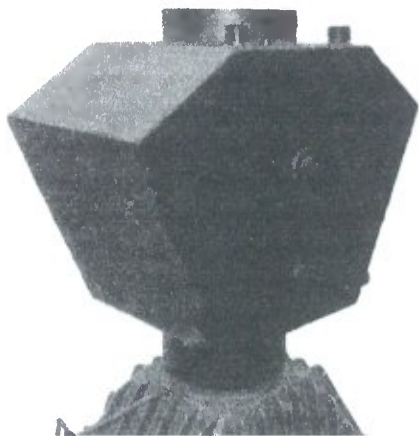


Fig. 1

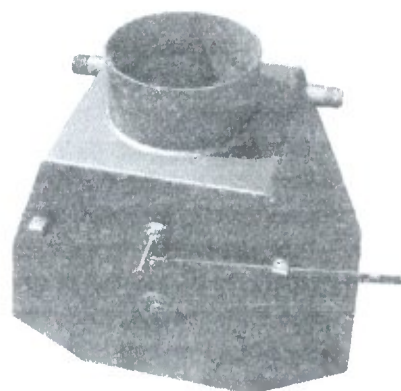


Fig. 2

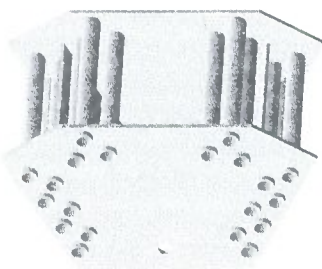


Fig. 3

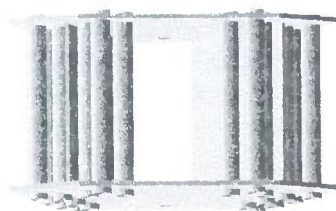


Fig. 4

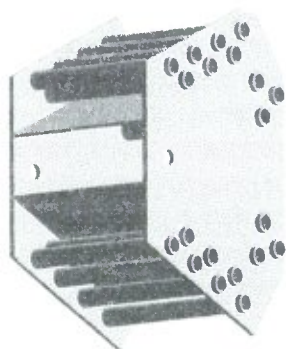


Fig. 5

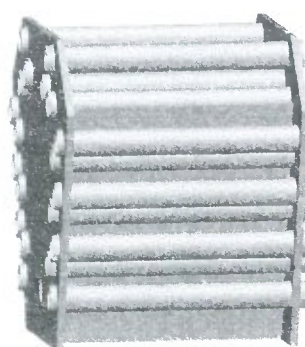


Fig. 6

Zgłaszający: Marek Bał, Wsola

Pełnomocnik:

Kancelaria Patentowa
Anna Kalita
 mgr inż. Anna Kalita

KANCELARIA PATENTOWA
 Anna Kalita
 ul. Renesansowa 6 m. 3A
 26-600 R A D O M
 +670725355 - NIP 701-000 74-00