

RZECZPOSPOLITA

POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

EGZEMPLARZ ARCHIWALNY

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **60715**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **107571**

(51) Intl⁷:

(22) Data zgłoszenia: **23.01.1998**

F03C 3/00

F24H 8/00

F23M 9/06

(54)

Podgrzewacz oleju

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

02.08.1999 BUP 16/99

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.09.2004 WUP 09/04

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

**DORADON Spółka Akcyjna, Debrzno,
PL**

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

**Ryszard Konkol, Opalenica, PL
Bogusław Kuraś, Gdynia, PL
Stanisław Listowski, Gdynia, PL**

(57)

PL 60715 Y1

Ru 60715
107571
3

Podgrzewacz oleju

Przedmiotem wzoru użytkowego jest podgrzewacz oleju wykorzystywany w dalszych operacjach technologicznych na przykład do wygrzewania betonów, pras do określonego formowania, pras do klejenia fornirów.

Znane jest z opisu zgłoszenia wynalazku nr P 305266 rozwiązanie nagrzewnicy spalinowej utworzonej z komory spalania w kształcie cylindra połączonej z pojedynczym rurowym segmentem grzejnym. Segment grzejny zakończony jest z drugiej strony kolektora spalin, który poprzez kanały przepływowe połączony jest z kolektorem wylotowym.

W aktualnym stanie techniki, oleje wykorzystywane do różnych procesów technologicznych podgrzewane są z wykorzystaniem ciśnieniowych układów parowych na przykład w konstrukcji urządzenia firmy Duńskiej TERMOTRADING A S INDUSTRIVARHE.

Niedogodnością znanych rozwiązań jest konieczność budowy dodatkowych układów instalacji uzdatniania wody, zbiornika skroplin oraz szeregu pomp. Ponadto rurociągi i armatura w układach parowych narażone są na powstawanie ognisk korozji, co znacznie skraca ich żywotność.

Dodatkową niedogodnością jest wymóg stałego nadzoru zwiększając tym koszty obsługi i operacji podgrzewania.

Istotą rozwiązania według wzoru użytkowego jest konstrukcja podgrzewacza oleju, w którym wewnątrz obudowy znajduje się komora spalania oddzielona termiczną osłoną od opłonek wypełnionych ogrzewanym olejem. Opłonki rozmieszczone są symetrycznie na obwodzie obudowy i połączone ze sobą poprzez przednie stałe sitowe dno i tylne przesuwne sitowe dno.

Rozwiązanie według wzoru użytkowego pozwala podgrzać olej do 350°C w układzie opłonek zastępujących skomplikowane systemy instalacji parowej.

Istotną zaletą urządzenia jest duża wydajność, bezpieczna praca uzyskiwana od klapy bezpieczeństwa i tylnego przesuwnego sitowego dna spełniającego funkcję kompensatora opłonek. Podgrzewacz oleju według wzoru użytkowego charakteryzuje się prostą, zwartą i lekką budową, łatwą obsługą, z możliwością szerokiego wykorzystania do podgrzewania oleju na potrzeby wygrzewania form, obróbki plastycznej tworzyw sztucznych, wulkanizacji gum i innych operacji termicznych.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie podgrzewacz oleju w przekroju podłużnym, fig. 2 - widok od czoła podgrzewacza oleju po zdjęciu pokrywy komory nawrotnej oleju.

Podgrzewacz oleju według wzoru użytkowego zbudowany jest z obudowy 1, wewnątrz której znajduje się komora spalania 2 oddzielona od opłonek 3 wypełnionych ogrzewanym olejem, termiczną osłoną 4. Opłonki 3 rozmieszczone są symetrycznie na obwodzie obudowy 1 i połączone ze sobą poprzez przednie stałe sitowe dno 5 i tylne przesuwne sitowe dno 6. W komorze spalania 2 zamontowana jest klapa bezpieczeństwa 7, a na przedniej dolnej części podgrzewacza znajduje się wlotowy olejowy króciec 8, zaś w jej górnej części wylotowy olejowy króciec 9 oraz wylotowy króciec spalin 10. Na przednim stałym sitowym dnie 5 ukształtowane są komory nawrotowe oleju 11 osłonięte pokrywą 12.

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Jan Prościński

6015

107571

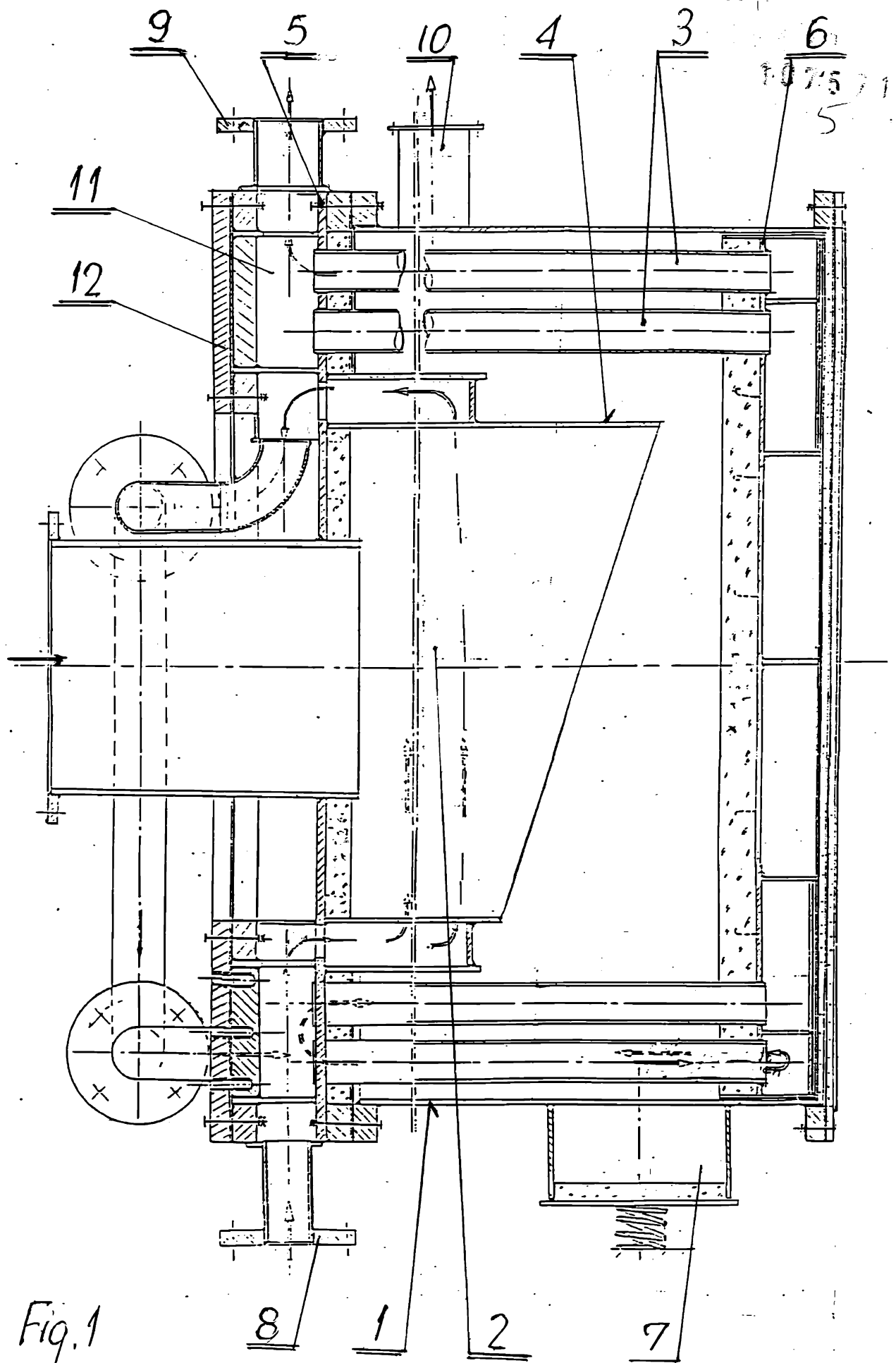
4

Zastrzeżenie ochronne

Podgrzewacz oleju współpracujący z palnikiem zawierający na obudowie kanał dopływowy i wypływowy oleju, kanał spalinowy, klapę bezpieczeństwa i zespół automatyki sterująco-zabezpieczającej, znamienny tym, że wewnątrz obudowy /1/ znajduje się komora spalania /2/ oddzielona termiczną osłoną /4/ od opłonek /3/ wypełnionych ogrzewanym olejem, przy czym opłonki /3/ rozmieszczone są symetrycznie na obwodzie obudowy /1/ i połączone ze sobą poprzez przednie stałe sitowe dno /5/ i tylne przesuwne sitowe dno /6/.

RZECZNIK PATENTOWY


mgr inż. Jan Prościński



60745
107571
6

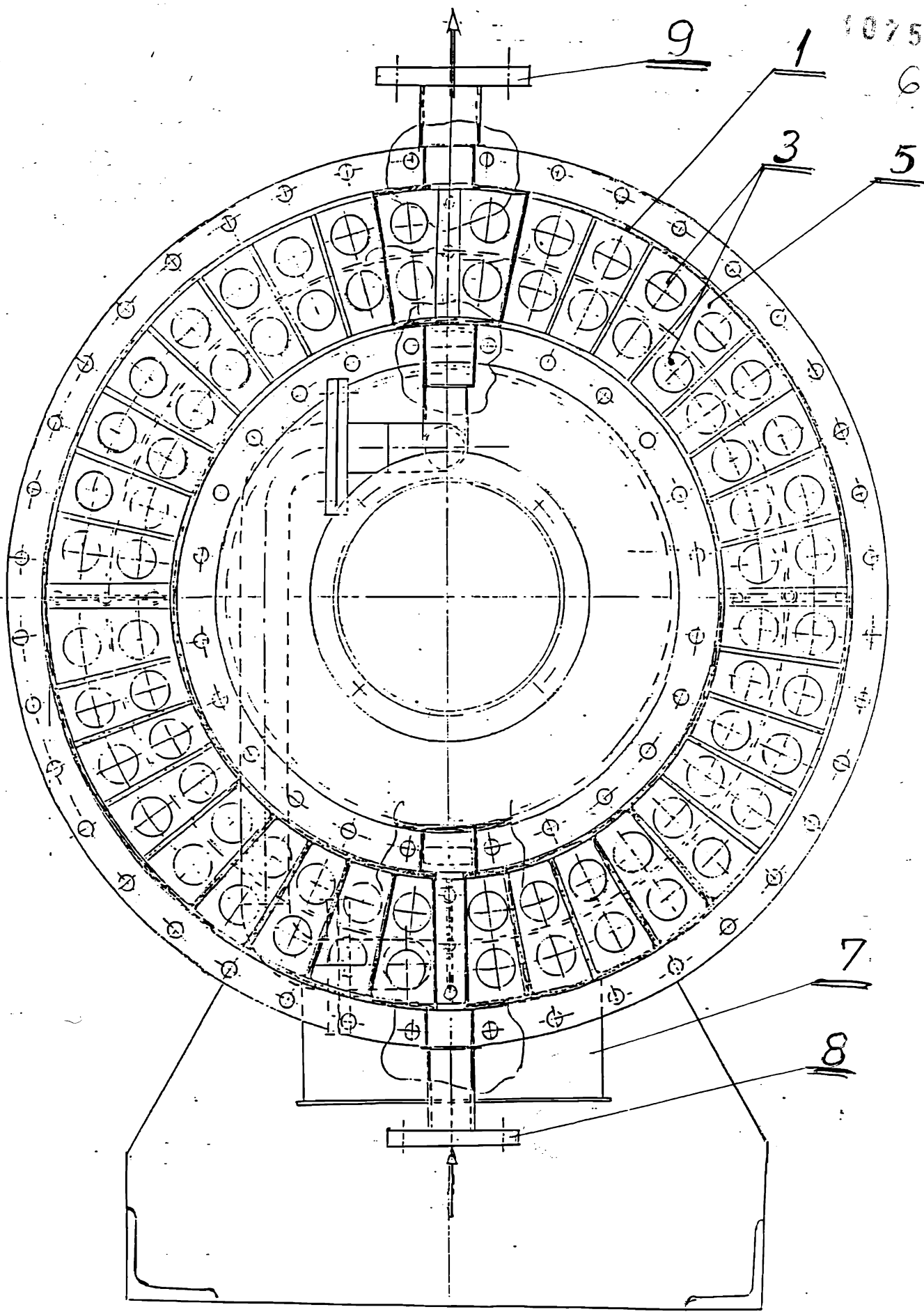


Fig. 2