

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 100045

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

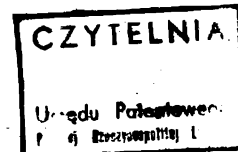
Zgłoszono: 05.08.75 (P. 182592)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.02.77

Opis patentowy opublikowano: 15.01.1979

**Int. Cl.²
C01B 17/54**



Twórcy wynalazku: Zbigniew Kalata, Wincenty Woźniakiewicz, Aniela Prynda

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu
Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA, Kraków;
Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych,
Świdnica (Polska)

Agregat do spalania siarki, stosowany zwłaszcza w przemyśle cukrowniczym

Agregat do spalania siarki, stosowany zwłaszcza w przemyśle cukrowniczym, służy do otrzymywania nie-dużych ilości dwutlenku siarki, używanego w procesie czyszczenia soku cukrowniczego.

Agregat do spalania siarki według opisu patentowego polskiego nr 76836, charakteryzuje się układem pionowym, w którym komora topienia siarki jest usytuowana pod komorę spalania, a pomiędzy nimi znajduje się pompa tłocząca płynną siarkę i zespoły zasilania i regulacji palnika. Względny ruch wymaga jak najniższego położenia pompki płynnej siarki celem zmniejszenia wysokości ssania, zapewnienia ciągłości ruchowej wydajnym czyszczeniem stopionej siarki oraz łatwego i szybkiego demontażu pompki wraz z filtrem w przypadkach awaryjnych, by uniknąć dłuższych przerw w pracy agregatu.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest zastosowanie, w komorze topienia siarki, oddzielnej zamkniętej obudowy, której dolną część zanurzoną w płynnej siarce stanowi siatka filtracyjna wstępnego czyszczenia siarki, a we wnętrzu obudowy mieści się pompa wyposażona w filtr na króćcu ssawnym. Obudowa wraz z pompką jest podwieszona kołnierzem na pokrywie komory topienia siarki. Do wnętrza obudowy jest doprowadzony przewód sprężonego powietrza, służącego do okresowego przeczyszczania filtra wstępnego podczas pracy agregatu. Przewód sprężonym powietrzem może być włączony automatycznie przy spadku temperatury stopionej siarki.

Rozwiązanie według wynalazku zwiększa pewność ruchową agregatu wskutek mniejszej wysokości ssania, dwustopniowej filtracji stopionej siarki i możliwość oczyszczania wstępnego filtra sprężonym powietrzem podczas ruchu. W przypadkach awaryjnych łatwa i szybka wymiana całego zespołu.

Przykład zastosowania rozwiązania według wynalazku przedstawiono na rysunku osiowego przekroju agregatu do spalania siarki. Agregat składa się z komory topienia siarki 1, umieszczonej pod komorą spalania 2. W komorze topienia 1 jest zainstalowany grzejnik 3 do topienia siarki, a na jej pokrywie 4 jest podwieszana obudowa 5 pompki 6 kołnierzem 11. Dolną część obudowy 5 stanowi wstępne sito filtracyjne 7. Do obudowy 5 doprowadzony jest przewód 10 sprężonego powietrza. Pompka 6 ma na króćcu ssawnym 8 filtr 9. Napęd pompki z zewnątrz silnikiem 13 przez przekładnię 12. Płynna siarka jest tłoczona przewodem 16 do palnika 15.

Zastrzeżenia patentowe

1. Agregat do spalania siarki, stosowany zwłaszcza w przemyśle cukrowniczym, złożony w układzie pionowym z komory spalania umieszczonej nad komorą topienia, z n a m i e n n y t y m, że w komorze topienia (1) siarki na pokrywie (4) jest zawieszona zamknięta obudowa (5) pompki (6) posiadająca u dołu wstępne sito filtracyjne (7) oraz doprowadzony do wnętrza przewód sprężonego powietrza (10).

2. Agregat do spalania siarki, według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że pompka (6) ma na króćcu ssawnym (8) dodatkowy filtr (9) płynnej siarki.

