



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu nr

Int. Cl.³ D21C 11/06
B01D 47/02

Zgłoszono: 17.03.79 (P. 214231)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 17.03.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1983

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
P. O. Box 10000, 01-001 Warszawa

Twórcy wynalazku: Jan Krzysztof Bronikowski, Ignacy Lachman, Jan Łobacz,
Zdzisław Maciejewski, Tadeusz Byrka, Elżbieta Rutkowska,
Włodzimierz Bunikowski

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Syntezy Chemicznej
„Prosynchem”, Gliwice; Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej
„Blachownia” Kędzierzyn-Koźle (Polska)

Sposób oczyszczania z zanieczyszczeń stałych oparów z przeróbki surowców pochodzenia roślinnego

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania z zanieczyszczeń stałych oparów z przeróbki surowców pochodzenia roślinnego, w szczególności w zakładach papierniczo-celulozowych i wytwórniach furfuralu.

W dotychczas stosowanych procesach, oczyszczania wymienionych wyżej oparów z zanieczyszczeń stałych dokonywane jest przy pomocy cyklonów. Wadą takiego prowadzenia oczyszczania jest szybkie zaklekanie się cyklonów co praktycznie uniemożliwia prowadzenie odpylania w sposób ciągły. Cyklony są nieelastyczne i wylapują jedynie cząstki o określonych wielkościach. Gromadzące się w cyklonach zanieczyszczenia są trudne do usunięcia. Celem wynalazku było opracowanie skutecznego sposobu oczyszczania umożliwiającego prowadzenie procesu oczyszczania w sposób ciągły.

W rozwiązaniu według wynalazku zanieczyszczone opary przepuszcza się przez warstwę cieczy, którą stanowią skropliny oczyszczonych w ten sposób oparów. Dzięki zastosowaniu rozwiązania według wynalazku uzyskuje się prawie 100% oczyszczenie oparów z zanieczyszczeń stałych i to niezależnie od wielkości cząsteczek.

Przykład. W instalacji do hydrolizy odpadów roślinnych w postaci zrębków drewna uzyskano z hydrolizera opary zawierające części stałe w ilości 5–10 g/l m³ o granulacji poniżej 2 mm. Opary po przejściu przez warstwę cieczy, którą stanowiły skropliny oparów zawierały poniżej 50 mg/l m³. Ciecz odpylającą zawierającą wychwycone zanieczyszczenia przefiltrowano i skierowano do destylacji. Oczyszczone opary skroplono, kierując część skroplin do urządzenia odpylającego. Pozostałą część skroplin skierowano do destylacji.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oczyszczania z zanieczyszczeń stałych, oparów z przeróbki surowców pochodzenia roślinnego, **znamienny tym**, że opary przepuszcza się przez warstwę cieczy, którą stanowią skropliny oczyszczonych w ten sposób oparów.