

10 listopada 1932 r.

C10k 1/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16702.

Kl. 26 d 8.

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft
(Düsseldorf, Niemcy).

Sposób usuwania naftalenu z gazów.

Zgłoszono 31 stycznia 1931 r.

Udzielono 6 lipca 1932 r.

Pierwszeństwo: 19 lutego 1930 r. (Niemcy).

Gaz, otrzymywany przy suchej destylacji albo przy gazowaniu paliwa, zawiera naftalen, którego nie można całkowicie usunąć w zwykłej płótcze olejowej. Naftalen pozostały w gazie sprawia trudności przy prowadzeniu gazu w przewodach, zwłaszcza gdy gaz prowadzi się przewodami pod ciśnieniem na dalekie odległości. Przez zwężenie lub zatkanie przewodu, wskutek wydzielania się naftalenu w chłodniejszych miejscach, mogą powstać, zwłaszcza przy przewodach długich, poważne zatamowania ruchu.

Starano się przeto usuwać naftalen w zupełności. Próbowano pochłaniać go rozmaitymi środkami adsorbcyjnymi, jak również zapomocą ochładzania gazu do niskich temperatur. Wszystkie te sposoby nie dały

zadowalających wyników. Wydzielanie naftalenu przez płókanie, zraszanie, albo wtryskiwanie wody nie dały również pomyślnych rezultatów.

Stwierdzono obecnie, iż można usunąć naftalen całkowicie zapomocą wody, jeśli wodę o wielkim rozdrobieniu wpryskuje się do strumienia gazu, tak iż woda zamienia się całkowicie w mgłę. W ten sposób można usunąć ostatnie ślady naftalenu. Ważne przytem jest, aby cały przekrój rury lub wieży, w której odbywa się usuwanie naftalenu był wypełniony mgłą. Woda skraplająca się i odpływająca, regulowana zaworem ciśnieniowym, porywa naftalen ze sobą, który zatrzymuje się następnie w dalszym zbiorniku, zaopatrzonym w jedną lub kilka warstw piasku, kwarcu lub podobnych

materiałów. Wodę pozbawioną w ten sposób naftalenu można ponownie stosować do dalszego płókania. Zauważono przytem, iż zachowanie temperatur poniżej 15°C nie jest konieczne. Przy wzroście temperatury do 40°C osiągnęto również dobre rezultaty.

Do przeprowadzenia sposobu używa się zwykle urządzenie płóczne w połączeniu z dyszami, wytwarzającymi mgłę. Wieżę lub rurę płócną należy tak dobrać, aby proces mógł się odbywać pod ciśnieniem, przyczem wymiary płóczki mogą być znacznie mniejsze.

W pewnych przypadkach korzystnie jest usunąć wpięrcw główną ilość naftalenu zapomocą olejów płócznych, a pozostałe resztki usunąć wodą w stanie wielkiego rozdrobnienia. Przy tej odmianie sposobu wystarczają bardzo małe ilości wody.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób usuwania naftalenu z gazów, znamienny tem, że naftalen, ewentualnie po znanem traktowaniu gazu olejami płóczącemi, usuwa się zapomocą wody, rozpylonej w mgłę.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że wodę skroploną, zawierającą wypłókany z gazu naftalen, przepuszcza się przez filtry, zawierające jedną lub kilka warstw piasku, kwarcu lub podobnych materiałów, w celu osadzenia naftalenu.

Vereinigte Stahlwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępcą: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.