

21 września 1931 r.

C10K 1/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14031.

Kl. 26 a 16.

Dr. C. Otto & Comp. Ges. mit beschränkter Haftung
(Bochum, Niemcy).

**Sposób zapobiegania zgęszczaniu się smoły w zbiornikach i przewodach gazowych
urządzeń, służących do wytwarzania gazu i koksu.**

Zgłoszono 16 kwietnia 1929 r.

Udzielono 20 czerwca 1931 r.

Pierwszeństwo: 21 maja 1928 r. (Niemcy).

Przy przepłókiwaniu zbiorników i przewodów gazowych wodą, amonjakiem lub podobną cieczą przeprowadza się ciecz w obiegu kołowym, przyczem po upływie pewnego czasu ciecz ta nasycy się amonjakiem i innymi składnikami, zawartymi w gazie. Sposób ten posiada jednak tę wadę, że otrzymana smoła jest bardzo gęsta i zawiera bardzo wielkie ilości wody amonjakalnej, a destylacja jej jest bardzo trudna, ponieważ z powodu nagłego wzburzania się powstają wybuchy i pożary. Oprócz tego wytwarzają się w rurach, w których smoła styka się z gazami, gęste jej osady i pak, rury te muszą więc być ciągle oczyszczane.

Celem zapobiegania tym wadom, doprowadzano do zbiornika odrębne ilości smoły, które rozpuszczały osady gęste i umożliwiały w ten sposób ich wydzielanie. Również osiągnęto większą płynność gęstej smoły zapomocą domieszki olejów lekkich. Sposoby te usuwają wprawdzie niepożądane następstwa zgęszczania się smoły, nie usuwają jednak powodów tej wady.

Próby wykazały, że powodem tych wad jest zbyt wielkie zwiększanie się zawartości amonjaku w wodzie amonjakalnej, służącej do przepłókiwania przewodów, a mianowicie zawartość amonjaku w wodzie amonjakalnej wzrasta np. powyżej 15 g na litr. Ciężar gatunkowy cieczy zwiększa

się wraz ze zwykłą zawartością amonjaku, strącającego się w postaci soli połączonych z chlorem i zbliża się do ciężaru gatunkowego smoły. Oddzielanie smoły od cieczy staje się więc niezupełne, a powstająca smoła zawiera wielkie ilości wody, która nie może być z niej łatwo wydzielona. Woda amonjakalna zawiera smołę, jest nieczysta, a przeróbka jej jest trudna, ponieważ oba te materiały są tak dokładnie ze sobą zmieszane, że powstaje zawiesina, która utrudnia oddzielenie smoły od wody. Powodem zgęszczania smoły jest również strącanie stałych soli amonjakalnych, powstających przy wzrastającej zawartości amonjaku tak, iż wytwarza się trudno rozpuszczalna masa smołowa. Wielkie zgęszczanie związków amonjaku i siarki powoduje częściową polimeryzację smoły, zgęszczenia jej wzrastają więc do takiego stopnia, iż usuwanie ich z urządzenia jest bardzo trudne.

Wynalazek niniejszy omija te wady w ten sposób, iż do cieczy płóczonej zostaje doprowadzana odpowiednia ilość rozcieńczonej wody amonjakalnej, np. kondensatu pierwszych chłodnic, lub świeżej wody w celu powstrzymania wzrostu zawartości amonjaku w cieczy, przyczem ilość doprowadzanej wody reguluje się tak by ta zawartość amonjaku nie przekraczała 15 g na litr. Smoła wytworzona pozosta-

je więc płynna i zawiera małe ilości wody, może więc być łatwo oddzielona od wody amonjakalnej. Woda ta jest czysta i łatwo-płynna, przeróbka jej na związki amonjaku jest więc łatwa. Zaleta wynalazku niniejszego polega więc na tem, że zarówno smoła jak też woda amonjakalna nie tworzą zawiesin, dzięki czemu obydwie te składniki mogą być łatwo oddzielone jeden od drugiego, co zapobiega stratom na materiale i nie wymaga wielkich urządzeń, służących do oddzielenia smoły od wody amonjakalnej.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób zapobiegania zgęszczaniu się smoły w zbiornikach i przewodach gazowych urządzeń, służących do wytwarzania gazu i koksu, znamienny tem, że do cieczy płóczonej dodaje się rozcieńczonej wody amonjakalnej lub wody świeżej w takiej ilości, aby zawartość w cieczy pochłoniętego amonjaku nie przewyższała 15 g na litr.

Dr. C. Otto & Comp.
Ges. mit
beschränkter Haftung.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.