

I października 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



C109 17/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6106.

Kl. 23 b 1.

Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H.
(Berlin-Schöneberg, Niemcy).

Urządzenie do wydzielania kwasu siarkawego, rozpuszczonego w olejach, sposobem ciągłym.

Zgłoszono 1 maja 1926 r.

Udzielono 20 października 1926 r.

Pierwszeństwo: 12 kwietnia 1926 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do wydzielania kwasu siarkawego, rozpuszczonego w oleju sposobem ciągłym.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania takiego urządzenia, które składa się z pionowej rury wyparnikowej 1 i górnego kotła 2. Rura wyparnikowa 1 (może ich być kilka) jest otoczona płaszczem grzejnym 3, który jest z nią spojony. Do ogrzewania może służyć np. para, gorąca woda, gorące powietrze lub t. p. środki, które wchodzi u góry przez nasadę rurową 4 i przez zawór regulacyjny 5. Zamiast płaszcza grzejnego można też użyć rury grzejnej, przechodzącej przez wnętrze rury wyparnikowej; albo można też zastosować jednocześnie

płaszcz i rurę grzejną. Środek ogrzewający oddaje swoje ciepło ścianom rury wyparnikowej, natomiast skroplona para, względnie ochłodzona woda odpływa rurą 6. Roztwór kwasu siarkawego w oleju wchodzi dolnym końcem rury wyparnikowej 1 przez nasadę rurową 7 i wznosząc się w górę ogrzewa się, wskutek czego zawarty w nim kwas siarkawy wyparowuje. Pęcherzyki pary przebijają się przez ciecz w górę i mieszają ciecz, tak że ciepło przenosi się w cieczy bardzo dobrze. W miarę jak olej wznosi się w górę staje się coraz gorętszy, tracąc jednocześnie na zawartości kwasu siarkawego, tak że gdy dojdzie do górnego końca rury wyparnikowej 1, to zawiera już tylko tyle kwasu, ile odpowia-

da temperaturze i ciśnieniu pracującemu w kotle 2, więc np. temperaturze 60°C i ciśnieniu 4 atm odpowiada 3% zawartości kwasu siarkawego w oleju. W górnym kotle 2 pęcherzyki pary wydzielają się z oleju, para zbiera się w zbiorniku 9 i uchodzi na zewnątrz rurą 8, podczas gdy olej odpływa rurą 10 i przez zawór regulacyjny 11. Kocioł 2 jest zaopatrzony w okienko 12, przez które obserwuje się stan oleju, regulując stosownie jego odpływ. Na zbiorniku pary 9 jest również okienko 13, aby można kontrolować, czy para nie unosi kropel oleju. Zapomocą termometru 14 kontroluje się temperaturę odpływającego oleju.

Oprócz dobrego wyzyskania ciepła opisany przyrząd ma jeszcze tę zaletę, że działanie jego jest bardzo pewne. Na powierzchni ogrzewanej niema nigdzie miejsc spawanych. Całe urządzenie zajmuje mało miejsca i jest znacznie lżejsze od znanych dotąd wyparników.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wydzielania kwasu siarkawego z olejów sposobem ciągłym, znamienne tem, że mieszaninę oleju i kwa-

su, płynącą w kierunku pionowym lub prawie pionowym, ogrzewa się z zewnątrz, poczem wytworzona para kwasu siarkawego wydziela się z oleju w górnym kotle, ułożonym poziomo lub prawie poziomo.

2. Urządzenie do wydzielania kwasu siarkawego z olejów sposobem ciągłym według zastrz. 1, znamienne tem, że składa się z jednej lub kilku ogrzewanych rur bez szwu, do których wprowadza się zdołu mieszaninę oleju i kwasu siarkawego, skąd mieszanina przedostaje się górnym końcem rury lub rur do poziomego kotła.

3. Urządzenie do wydzielania kwasu siarkawego z olejów sposobem ciągłym, znamienne tem, że w mieszaninie płynącej w górę i ogrzewanej równomiernie ze wszystkich stron już po drodze wywiązuje się para kwasu siarkawego, utrzymująca mieszaninę w ciągłym wrzeniu, co wpływa też na wzrost szybkości przepływu mieszaniny przez rurę lub rury wyparnikowe.

Allgemeine Gesellschaft für
chemische Industrie m. b. H.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

