

7 grudnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



CAOK 1/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4148.

Kl. 26 d 8.

Erich Will
(Dortmund, Niemcy).

Sposób odsiarczania gazów.

Zgłoszono 14 lipca 1923 r.

Udzielono 6 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 24 kwietnia 1923 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu odsiarczania gazów, przy którym siarkowodór łączy się z minerałami zasadowymi i który wskutek zwiększenia szybkości reakcji, ma duże zastosowanie praktyczne.

Według sposobu niniejszego można znacznie odsiarzać dużą ilość gazu przy szybkim prądzie nawet przy niedużej zawartości siarkowodoru. W tym celu przeprowadza się gaz, zawierający siarkowodór, nad minerałami zasadowymi, które są ogrzane do temperatury wielokrotnie wyższej niż temperatura pokojowa.

Wskutek ogrzania minerałów zasadowych, szybkość reakcji jest znacznie większa.

Według wynalazku niniejszego określono, że minerały zasadowe mają naj-

wyższą zdolność odsiarczania gazów, siarkowodór zawierających, w pewnych granicach temperatur, leżących powyżej temperatury pokojowej. Powyżej i poniżej tych granic zdolność odsiarczania jest mniejsza.

Naprzekład przy wapnie granice temperatur, przy których szybkość reakcji jest największa, leży pomiędzy 700° a 1100°. Dla innych minerałów zasadowych można w łatwy sposób określić granice temperatury. W celu możliwości używania bez przerwy tych samych minerałów ogrzewa się je, według wynalazku niniejszego do temperatury wielokrotnie wyższej niż temperatura pokojowa i regeneruje się je zapomocą gazów, zazwyczaj możliwie obojętnych. Ogrzanie minerałów do odpowied-

niej temperatury przyspiesza regenerację.

Regeneracja jest najskuteczniejsza jeżeli ogrzewa się minerały zasadowe do temperatury leżącej w pewnych określonych granicach. Naprzykład przy wapnie temperatura ta leży pomiędzy 700° a 1100°.

Regeneracja zapomocą gazów obojętnych może się odbywać na zmianę z reakcją pochłaniania. Niekiedy jest pożądane regenerować zapomocą produktów spalania (spalin) gazów odsiarczonych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odsiarczania gazów, znamienny tem, że przeprowadza się gazy zawierające siarkowodór nad minerałami zasadowymi ogrzewanemi do temperatury szczególnie odpowiedniej do łączenia się ich z siarkowodorem.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny

tem, że gazy zawierające siarkowodór, przeprowadza się nad wapnem, ogrzaniem do temperatury od 700° do 1100°.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że minerały zasadowe po połączeniu się ich z siarkowodorem są regenerowane zapomocą gazów możliwie obojętnych, przyczem minerały zasadowe ogrzewane są przy regeneracji do temperatury leżącej w pewnych granicach, przy których regeneracja odbywa się najkorzystniej.

4. Sposób według zastrz. 3, znamienny tem, że wapno zostaje przy regeneracji ogrzane do temperatury od 700° do 1100°.

5. Sposób według zastrz. 3, znamienny tem, że produkty spalania gazu odsiarczanego służą do regeneracji minerałów zasadowych.

Erich Will.

Zastępca: S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.