

URZĄD PATENTOWY



CO 116 17/06

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 5926.

Salzwerk Heilbronn A. G.  
(Heilbronn n. N., Niemcy),  
Theodor Lichtenberger  
(Heilbronn n. N., Niemcy)  
i Konrad Flor  
(Heilbronn n. N., Niemcy).

Kl. 12 i 17.

12.0, 17/06

### Sposób otrzymywania siarki z siarczanów wapniowców.

Zgłoszono 21 stycznia 1926 r.  
Udzielono 24 września 1926 r.  
Pierwszeństwo: 8 maja 1925 r. (Niemcy).

Proponowano dotychczas otrzymywać siarkę z siarczanów wapniowców przez rozpuszczenie ich w stopionych chlorkach alkaliów. Przy tych sposobach dla otrzymania siarczków wapniowców stosuje się węgiel stały albo w postaci gazów redukujących.

Okazało się przytem, że węgiel stały nie daje się dobrze mieszać ze stopem. Skutkiem wywiązywania się gazów wydostaje się on na powierzchnię, gdzie się szybko spala i nie zostaje w dostatecznym stopniu wykorzystany dla redukcji. Redukcja skutkiem tego jest niecałkowita i wymaga znacznego nadmiaru węgla.

Sposób według wynalazku tem się różni od sposobów znanych, że stosuje się tu węgiel w postaci koksu, i tem, że po redukcji oddzielenie chlorku alkalicznego od siarczku wapniowca odbywa się przez osadzanie, poczem górną warstwę chlorku alkalicznego odprowadza się (spuszcza), a siarczek wapniowca przez traktowanie parą albo kwasem zamienia się na tlenek, względnie sól wapniowca i siarkowodor. Koks daje się dobrze mieszać ze stopem i energicznie działa redukująco.

Wynalazcy stwierdzili dalej, że siarczki wapniowców w stopie doskonale oddzielają się od chlorków alkaliów przez od-

stanie. Skutkiem tego po redukcji koniecznym jest klarowanie się stopu. Warstwę chlorku można spuścić i znowu użyć do rozpuszczania nowych ilości siarczanu wapniowca. Otrzymany siarczek wapniowca dla otrzymania siarkowodoru traktuje się w sposób opisany powyżej.

Wreszcie należy wspomnieć, iż dla otrzymywania siarczku sodu i siarczku potasu z odpowiednich siarczanów zapomocą węgla i soli kuchennej proponowano już stosować koks. Lecz przy traktowaniu siarczanów wapniowców, dotychczas jeszcze koksu nie używano.

#### Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania siarki z siarczanów wapniowców, przy którym stosuje się

siarczan rozpuszczony w stopionym chlorku sodowym i przez dodatek węgla otrzymuje się siarczek wapniowca, zamienny tem, że węgiel stosuje się w postaci koksu, a po redukcji oddziela się chlorek alkaliczny od siarczku wapniowca przez odstanie, poczem warstwa chlorku alkalicznego spuszcza się, pozostały zaś siarczek wapniowca przez traktowanie parą albo kwasem zamienia się na tlenek, względnie sól wapniowca i siarkowodór, który w sposób znany można przerobić na siarkę lub jej związki.

Salzwerk Heilbronn A. G.  
T. Lichtenberger.  
K. Flor.

Zastępca: I. Myszczyński,  
rzecznik patentowy.