

15 listopada 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6347.

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.

120, 17/06

Sposób otrzymywania siarki z siarczanów wapniowców.

Patent dodatkowy do patentu Nr 5926.

Zgłoszono 22 kwietnia 1926 r.

Udzielono 20 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 21 grudnia 1925 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 24 września 1941 r.

Patent niniejszy dotyczy rozwinięcia sposobu, opisanego w patencie Nr 5926 a mianowicie otrzymywania siarki z siarczanów wapniowców, przyczem materiał wyjściowy, rozpuszczony w stopionym chlorku sodowym przez dodatek koksu, zamienia się na siarczki wapniowców.

Zgodnie z niniejszym wynalazkiem do stapiania z siarczanami wapniowców zamiast chlorku sodowego stosuje się inne sole metali alkalicznych lub wapniowców, albo też mieszaniny tych soli, o ile tylko

topią się one bez wydzielania wody i w stanie stopionym nie działają rozkładająco na siarczany wapniowców.

Okazało się mianowicie, że siarczany wapniowców rozpuszczają się nie tylko w stopionym chlorku sodowym, lecz także i w innych stopionych solach metali alkalicznych i wapniowców, jak również w stopionych mieszaninach tych ostatnich, dając roztwór płynny i przezroczysty. Stosuje się te sole metali alkalicznych i wapniowców, które topią się nie wydzielając wody,

a w stanie stopionym nie działają rozkładająco na siarczany wapniowców. Szczególnie nadają się tu siarczany metali alkalicznych jak również fluorki metali alkalicznych i wapniowców same albo w mieszaninie z innymi solami metali alkalicznych i wapniowców.

Przy użyciu fluspatu, jako topnika, dodaje się doń w celu obniżenia punktu topienia fluorków alkaliów albo chlorków wapniowców. Taki sam rezultat osiąga się przy stapianiu mieszaniny fluorków metali alkalicznych albo wapniowców z siarczanami wapniowców, ponieważ punkt topienia tej mieszaniny jest o wiele niższy od punktu topienia poszczególnych składników.

Otrzymuje się w ten sposób płynny stop z siarczanów wapniowców oraz soli metali alkalicznych i wapniowców albo mieszaniny tych soli i przerabia się dalej w celu otrzymania siarki w sposób opisany w patencie Nr 5926. Do stopu wprowadza się koks, który redukuje siarczan wapniowca na siarczek i ten ostatni przez wdmuchiwanie pary wodnej albo kwasu zamienia się na tlenek wapniowca względnie na odpowiednią sól i siarkowodór, który następnie w sposób znany przerabia się na siarkę lub jej związki.

Przy zastosowaniu takich soli metali alkalicznych albo wapniowców, które pojedynczo lub zmieszane powodują w sto-

pie przy wdmuchiwaniu pary wodnej wydzielanie się kwasu, udaje się po skończonej redukcji otrzymany siarczek wapniowca przez wdmuchiwanie pary wodnej rozłożyć na sól wapniowca i siarkowodór, ponieważ w tym wypadku na siarczek wapniowca działa kwas in statu nascendi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania siarki z siarczanów wapniowców, według patentu Nr 5926, znamienny tem, że do stapiania z siarczanami wapniowców, zamiast chlorku sodowego stosuje się inne sole metali alkalicznych albo wapniowców, o ile tylko sole te topią się bez wydzielania wody i w stanie stopionym nie działają rozkładająco na siarczany wapniowców.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że jako stop rozpuszczający dla siarczanów wapniowców stosuje się pojedynczo lub w mieszaninie takie sole metali alkalicznych albo wapniowców, z których stopu pod działaniem pary wodnej wydzielają się kwasy.

Salzwerk Heilbronn A.-G.
Theodor Lichtenberger.
Konrad Flor.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.