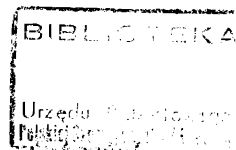


21 września 1931 r.

2

URZĄD PATENTOWY

C 106 57/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 14043.

Kl. 12 o 2.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

**Sposób otrzymywania rozpuszczalnych w wodzie produktów z węgla brunatnego
lub podobnych materiałów kopalnych.**

Patent dodatkowy do patentu Nr 9892.

Zgłoszono 1 czerwca 1929 r.

Udzielono 22 czerwca 1931 r.

Pierwszeństwo: 2 czerwca 1928 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 21 stycznia 1944 r.

Patent główny Nr 9892 ochrania sposób otrzymywania rozpuszczalnych w wodzie, zawierających chlor produktów z rozdrobionego węgla brunatnego i podobnych materiałów mineralnych, który to sposób polega na tem, że na ciała te działa się chlorem w obecności takiej ilości alkaliów, aby środowisko zachowywało odczyn obojętny lub słabo alkaliczny i dopiero pod koniec miało odczyn kwaśny.

Wykryto obecnie, że można otrzymać zupełnie takie same produkty, skoro chlorowanie powyższych materiałów wyjściowych prowadzić, dodając powoli ługu so-

dowego tak, aby środowisko zachowywało odczyn słabo kwaśny na lakmus i dopiero pod koniec miało odczyn wyraźnie kwaśny bądź przez dodanie chloru, bądź przez dodanie kwasów. Sposób ten można zastosować do wszystkich przytoczonych w patencie Nr 9892 produktów przekształcenia węgla brunatnego, które są łatworozpuszczalne w środowisku o wymaganym słabokwaśnym odczynie.

Związki humusowe wydzielają się wskutek swej nierozpuszczalności w kwasach.

Przykład I. 100 cz. wag. węgla bru-

natnego z Dürstewitz-Rattmannsdorf, zawierającego 45% wody, traktuje się 50 cz. wag. ~~ochłoni, odsącza~~ wmywa. Po zarobieniu 200 cz. wag. wody i zobojętnieniu ługiem sodowym dodaje się 6,7 cz. wag. ługu sodowego o 36° Bé, jak również 10 cz. wag. siarczynu sodowego i gotuje w ciągu godziny.

Zapomocą zlania po kilkudniowym spokojnem odstaniu otrzymuje się dość przezroczysty gąszcz, do którego wprowadza się chlor aż do wykazania odczynu słabokwaśnego. Dodając stopniowo podczas dalszego chlorowania 67 cz. wag. ługu sodowego, miarkuje się stopień kwasowości gąszczy w ten sposób, aby posiadał stale odczyn słabokwaśny. Przytem wydzielają się znaczne ilości kwasu węglowego. Po dodaniu całej ilości ługu sodowego chlor przepuszcza się dalej, dopóki nie zostanie pochłonięty w ogólnej ilości 35 cz. wag., przyczem tworzy się czerwono-brunatna zawiesina. Po odsączeniu i wysuszeniu w temperaturze 56° i przy ciśnieniu 12 mm otrzymuje się 58 cz. wag. brunatnego proszku, który jest rozpuszczalny w ciepłej wodzie, dając prawie klarowny roztwór, i posiada zdolność strącania żelatyny z odcieniem jasnobrunatnym. Po jednorazowem rozpuszczeniu w 94%-ym alkoholu, odsączeniu i odparowaniu rozpuszczalnika otrzymuje się proszek ciemnobrunatny, który rozpuszcza się całkowicie w wodzie, wykazując na kongo odczyn niebieski.

Przykład II. Do 250 cm³ alkalicznego wodnego roztworu torfu chlorowanego, zawierającego 88 g suchej substancji, wpro-

wadza się chlor dopóty, dopóki roztwór na papierku lakmusowym nie wykaże odczynu słabokwaśnego. Natenczas, dodając 20 cm³ 33%-ego ługu sodowego, chloruje się dalej, przyczem dodawanie ługu sodowego miarkuje się tak, aby odczyn słabokwaśny pozostawał, co daje się rozpoznać po równomiernem wydzielaniu się gazu w odbieralniku. Przy dalszem przepuszczaniu chloru produkt wypada. Po wprowadzeniu 19 g chloru masa reaguje kwaśno na kongo. Odsącza się ją i suszy. Otrzymuje się 34 g żółto-brunatnego proszku, który daje prawie klarowny roztwór w wodzie o odczynie niebieskim na kongo i który posiada zdolność strącania żelatyny z roztworów.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania rozpuszczalnych w wodzie, zawierających chlor produktów z rozdrobnionego węgla lub podobnych materiałów kopalnych, według patentu Nr 9892, znamienny tem, że na materiały rzeczzone działa się chlorem w obecności takich ilości alkaliów, aby środowisko zachowywało odczyn słabokwaśny przy próbie na lakmus i dopiero pod koniec było kwaśniejsze, względnie wykazywało odczyn wyraźnie kwaśny przy próbie na kongo.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.