

Warszawa, 1 lipca 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21571.

Kl. 12 o, 2/01.

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

Sposób wytwarzania chlorowanego naftalenu o własnościach wosku.

Zgłoszono 13 grudnia 1928 r.

Udzielono 24 maja 1935 r.

Wielokrotnie próbowano wytwarzać masy w rodzaju wosku przez chlorowanie naftalenu. Według patentu amerykańskiego Nr 914223 przez dalekoidące chlorowanie naftalenu w temperaturze wyższej i pod ciśnieniem można otrzymać masy stałe w rodzaju wosku, które zawierają około 68% chloru, t. j. 7 ÷ 8 atomów chloru w cząsteczce. Pracę można przytem prowadzić w obecności katalizatorów.

Z patentu amerykańskiego Nr 914251 znany jest sposób wytwarzania produktów w rodzaju wosku, polegający na chlorowaniu naftalenu przy jednoczesnym naświetlaniu w obecności nieorganicznych przenośników dopóty, aż zawartość chloru wyniesie 60% i wyżej, co odpowiada więcej niż 5 atomom chloru w cząsteczce.

Według patentu niemieckiego Nr 319253, chcąc otrzymać z naftalenu woskowate produkty o zawartości chloru mniejszej niż 60%, np. 50 ÷ 57%, należy unikać obecności metali, jak żelaza, antymonu i t. d., gdyż metale te, jako katalizatory, współdziałające w chlorowaniu, oddziałują ujemnie na żadaną własność produktu ostatecznego.

Zgodnie z tym patentem w celu przeprowadzenia chlorowania podnosi się temperaturę podczas procesu do 150° ÷ 170°, pomimo to jednak proces trwa kilka dni.

Obecnie dokonano spostrzeżenia, że cenne masy o własnościach wosku z zawartością chloru poniżej 60% można wytwarzać w czasie znacznie krótszym, prowadząc chlorowanie w obecności katalizatorów, jak antymonu, fosforu, siarki, jodu i ich związ-

ków, nie pozwalając jednak temperaturze podnieść się zbyt nad 100°, w każdym razie nie wyżej 140°. Chlorowanie przerywa się, skoro tylko próbka ochłodzona wykaże żadaną konsystencję.

Przykład. Do mieszaniny 2000 części naftalenu dodaje się 20 części tróchlorku antymonu i masę tę topi. W ciągu 10 godzin wprowadza się 4400 części chloru, przy czem temperaturę utrzymuje się na tak niskim poziomie, aby tylko masa była jeszcze dość płynna. Po przedmuchaniu stopu przez pewien czas powietrzem, masę odciska się i pozostawia do ochłodzenia.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania chlorowanego naftalenu o własnościach wosku z zawartością chloru 50 ÷ 60% w obecności katalizatorów, jak antymonu, fosforu, siarki, jodu i ich związków, znamienny tem, że chlorowanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 140°C.

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