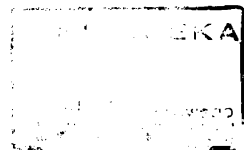


Warszawa, 16 czerwca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



COG f 1/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 24872.

Kl. 22 h⁴, 1/02

Aleksander Waligóra
(Szczeczeszyn, Polska).

22h¹, 1/02

Sposób oczyszczania ciemnych gatunków kalafonii.

Zgłoszono 4 maja 1936 r.

Udzielono 20 kwietnia 1937 r.

Ciemenoczerwona barwa kalafonii czyni ją nieprzydatną do wielu przemysłów przetwórczych, ponieważ otrzymane z niej produkty posiadają również ciemniejszą barwę zmniejszającą ich wartość. Ta ciemna barwa kalafonii pochodzi w znacznej mierze od utlenionych kwasów żywicznych i gumowo-żywicznych posiadających intensywne ciemnowiśniowe zabarwienie. Nawet bardzo nieznaczny procent tych substancji rozpuszczonych w kalafonii nadaje jej wspomniany czerwony kolor. Wynalazek niniejszy ma na celu wyosobnienie z kalafonii takich substancji, które przyciemniają jej żółty kolor, a mianowicie przez rozpuszczenie ciemnej kalafonii w składnikach ropy naftowej, wrzących pod ciśnieniem atmosferycznym poniżej 40°C,

jak: pentanie, butanie i propanie i ich izomologach lub też mieszaninach tychże. Przy odpowiednim stężeniu roztworu utlenione kwasy żywiczne pozostają nierozpuszczone, natomiast jasna kalafonia rozpuszcza się w rozpuszczalniku całkowicie. W pewnych warunkach ciśnienia i temperatury część zanieczyszczeń może tworzyć emulsję w postaci zawiesiny koloidalnej. Emulsja ta po pewnym czasie rozpada się sama wskutek koagulacji zanieczyszczeń. Zabieg rozpadu emulsji można przyspieszyć przez przepłukanie jej czystą wodą lub też wodnymi roztworami soli nieorganicznych. Po spuszczeniu wody, odsączeniu roztworu kalafonii od wytrąconych zanieczyszczeń i następnie odparowaniu wspomnianego rozpuszczalnika otrzymuje

się kalafonię o jasnożółtym zabarwieniu. Rozpuszczanie kalafonii można wykonywać bądź pod ciśnieniem atmosferycznym, bądź też pod ciśnieniem zwiększonym spowodowanym ogrzewaniem rozpuszczalnika względnie przez wtłoczenie metanu.

Opisany sposób oczyszczania kalafonii posiada tę wyższość nad sposobami innymi, że samo oczyszczanie polega na rozpuszczeniu czystej, jasnej kalafonii a więc na zabiegu czysto fizycznym, bez użycia odczynników chemicznych, wskutek czego konstytucja i naturalne właściwości samej kalafonii zostają nienaruszone. Ponieważ rozpuszczalnik po odparowaniu regeneruje się, sposób ten jest ekonomiczny i tani. Wynalazek niniejszy polega na tym, że w charakterze rozpuszczalnika selektywnego, oddzielającego zanieczyszczenia od czystej kalafonii, stosuje się nisko-wrzące składniki ropy naftowej, wrzące pod ciśnieniem atmosferycznym poniżej 40°C, jak pentan, butan, propan i ich izohomologi lub mieszaniny tychże.

Przykład I. 4 kg ciemnej kalafonii (o barwie odpowiadającej gatunkowi „H” według nomenklatury amerykańskiej) rozpuszczono w 100 l butanu pod ciśnieniem 3-ch atm. Otrzymany roztwór przemoty wodą, a po odsączeniu roztworu od zanieczyszczeń wytrąconych w postaci kłaczków i po odparowaniu butanu otrzymano 3,95 kg kalafonii o barwie jasnocytrynowej (odpowiadającej gatunkowi „W” według nomenklatury amerykańskiej).

Przykład II. 4 kg kalafonii ciemnej

rozpuszczono w 100 l propanu pod ciśnieniem 8 atm, otrzymany roztwór przemoty wodą, odsączono od zanieczyszczeń, odparowano propan i otrzymano 3,94 kg kalafonii jasnej.

Przykład III. 4 kg kalafonii ciemnej rozpuszczono w 6 l propanu pod ciśnieniem 6 atm, po czym przez wtłoczenie metanu podwyższono ciśnienie do 70 atm. Zanieczyszczenie wytrącono i odsączono, a z roztworu po odparowaniu propanu otrzymano 3,8 kg jasnej kalafonii.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób oczyszczania kalafonii, znamieny tym, że jako rozpuszczalniki, rozpuszczające tylko jasną kalafonię, lecz nie rozpuszczające zanieczyszczeń nadających jej ciemną barwę, stosuje się składniki ropy naftowej, wrzące pod ciśnieniem atmosferycznym poniżej 40°C, jak pentan, butan, propan i ich izohomologi lub ich mieszaniny, pod ciśnieniem normalnym lub zwiększonym, spowodowanym ogrzewaniem rozpuszczalnika względnie przez wtłoczenie metanu, przy czym nie rozpuszczone zanieczyszczenia oddziela się bądź przez odstanie, bądź przez odsączanie, a oczyszczoną jasną kalafonię uzyskuje się z klarownego roztworu po oddestylowaniu rozpuszczalnika.

Aleksander Waligóra.

Zastępca: Inż. W. Tymowski,
rzecznik patentowy.