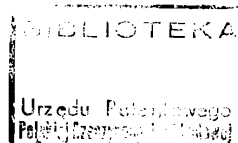


2
5 marca 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



2
B01d 11/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15360.

Kl. 12 c 1.

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

B01d 11/02

Sposób ekstrahowania substancyj organicznych.

Zgłoszono 29 kwietnia 1930 r.

Udzielono 5 stycznia 1932 r.

Pierwszeństwo: 6 maja 1929 r. (Niemcy).

Stwierdzono, że do ekstrahowania substancyj organicznych z materiałów roślinnych lub zwierzęcych, jak roślin, owoców, nasion, organów zwierzęcych i tym podobnych, można użyć zamiast środków dotychczas stosowanych, w wielu wypadkach z korzyścią płynny amonjak. Tak, na przykład, cukier rozpuszcza się w cieplem amonjaku przy -60°C w ilości 5%, a przy temperaturze $+15^{\circ}\text{C}$ i ciśnieniu 8 atmosfer w ilości przeszło 50% w stosunku do użytego amonjaku. Można przeto ciepłym amonjakiem wyosobniać cukier z buraków cukrowych, ponieważ betaina w ciepłym amonjaku się nie rozpuszcza. Szczególnie korzystnym jest ten sposób wówczas, gdy su-

rowce, zawierające cukier, znajdują się w stanie suchym, jak na przykład w chlebie świętojańskim.

Także nikotyna, kofeina i inne tego rodzaju substancje rozpuszczają się w płynnym amonjaku, mogą być zatem przy jego pomocy łatwo otrzymywane z materiałów, zawierających wymienione substancje.

Niniejszy sposób ma, w porównaniu z użyciem wody, tę wyższość, iż pozostałości poekstrakcyjne oraz ciała wyekstrahowane można otrzymywać w stanie suchym, względnie niezawierającym wody, osiągając to w wielu wypadkach tylko przez oddzielenie płynu ekstrahującego od ciała wyekstrahowanego oraz łatwo zachodzące

odparowanie rozpuszczalnika (odprężenie ciekłego amonjaku).

Przykład I. 100 kg suchej krajanki buraczanej traktuje się w temperaturze 20°C i przy 8 atmosferach zapomocą 80 kg płynnego amonjaku. Otrzymany roztwór, zawierający całkowitą ilość cukru z krajanki, oczyszcza się od substancyj barwiących lub innych niepożądanych substancyj, ewentualnie, przy użyciu środków absorbujących. Po odparowaniu amonjaku pozostaje cukier krystaliczny zdalny do użytku. Ponadto otrzymuje się wysłodki niezawierające wody, których wartość karmowa została zwiększona wskutek przeprowadzenia kwasów organicznych, zawartych w buraku cukrowym, na ich sole amonowe, dzięki którym zachowuje się białko.

Przykład II. 25 kg wysuszonych liści tytoniowych traktuje się 15 kg płynnego amonjaku. Zależnie od stosowanego ciśnienia i czasu działania, pozbawia się tytoń większych lub mniejszych ilości nikotyny i żywic.

Przykład III. 100 kg ześrutowanego łubinu traktuje się 80 kg ciekłego amonjaku. Pozostałość poekstrakcyjna przedstawia

produkt pozbawiony goryczki, nadający się jako środek pokarmowy.

Przykład IV. 1 kg kory z drzewa „Quillaia” traktuje się 3 godziny 2 kg ciekłego amonjaku. Produktem ekstrakcji jest czysta saponina żółtawego koloru.

Przykład V. Kawę paloną i zmieloną ekstrahuje się w dyfuzorze ciekłym amonjakiem. Przytem przechodzą do roztworu alkaloidy oraz wszelkie charakterystyczne substancje smakowe. Przez oddeksanie amonjaku otrzymuje się ekstrakt kawowy rozpuszczalny w wodzie.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób ekstrahowania substancyj organicznych z materiałów roślinnych lub zwierzęcych, znamienny tem, że jako środka ekstrahującego używa się ciekłego amonjaku.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.