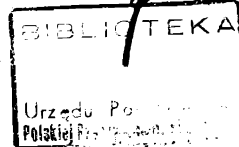


10 września 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3764.

Kl. 53 d 3.

Naamlooze Vennootschap Industrie-en Handel Maatschappij Hag
(Amsterdam, Niderlandy).

Sposób odciągania kofeiny z ziaren kawy.

Zgłoszono 20 października 1923 r.

Udzielono 17 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 24 października 1922 r. (Niderlandy).

Znane obecnie sposoby odciągania kofeiny z kawy lub tym podobnych alkaloidów mają pewne braki. Jeden z najważniejszych polega na tem, że ekstrakcja odbywa się kosztem kawy.

Zauważono, że przy wyciąganiu kofeiny na dobroć pozbawionej tego narkotyku kawy, a bardziej jeszcze na charakter rozpuszczonej w rozpuszczalniku kofeiny duży wpływ wywierają dwa czynniki, a mianowicie: z jednej strony nieznaczna, wahająca się ilość wilgoci podczas obróbki kawy, z drugiej zaś charakter użytego ługującego ekstraktora. W szczególności doniosłe znaczenie posiada punkt wrzenia i zdolność rozpuszczania ekstraktora.

Metoda, stanowiąca przedmiot wynalaz-

ku niniejszego, polega na zastosowaniu środka ługującego o punkcie wrzenia poniżej 45° C.

Okazuje się, że w ten sposób można osiągnąć wyniki nader cenne, co jest tem dziwniejsze, że dotychczas sądzono, iż temperatury wyższe zapewniają wyniki pomyślniejsze, aniżeli temperatury niższe. Badanie wykazało jednak, że pewne, zawarte w kawie, olejki eteryczne oraz wonne żywice przy zastosowaniu ługownika o punkcie wrzenia wyższym od 45° przechodzą do roztworu kofeiny, i że im niższy jest punkt wrzenia ługownika, tem w słabszym stopniu proces ten zachodzi.

Zalety wynalazku niniejszego dają się streścić w punktach następujących.

1. Unika się wysokich temperatur przy wyciąganiu, a, co za tem idzie, również i usuwania cennych składników kawy.

2. Proces wyciągania zużywa nieznaczne tylko ilości ciepła.

3. Otrzymana kofeina jest nader czysta.

4. Usuwanie z ziaren kawy rozpuszczalnika o niskim punkcie wrzenia jest nader łatwe.

Ługowniki obecne (benzol, benzyna, chlorowane związki acetylenowe i t. p.) wymagały wiele czasu i bardzo gorącej pary celem całkowitego usunięcia rozpuszczalnika, co wywoływało silne uwilgotnienie i pozabawiało kawę jej aromatycznych olejków.

5. Sposób niniejszy daje produkt nader cenny.

W myśl wynalazku wszystkie powyższe zalety posiada w stopniu wysokim płyn ługowniczy zwany ekstronem (chlorek metylowy, CH_2Cl_2) jest to związek dobrze zbądany o punkcie wrzenia około $40^{\circ} C$ i ciężarze właściwym 1,31, niepalny. Wreszcie szczególną doniosłość posiada ta okoliczność, że kawę przed ługowaniem poddaje się w myśl wynalazku odpowiedniej rozmięczającej obróbce, która jej udziela wilgoci nie mniej od 18% i nie więcej od 30%.

Poniżej podano przykład wykonania wynalazku.

Obrabianą kawę nasycą się w aparacie ekstrakcyjnym parą lub ewentualnie wodą na tyle, aby zawartość wody wynosiła, zależnie od gatunku kawy, 18 do 30%. Następnie kawę tę ługuje się „extronem” dopóty, aż zaczerpnięta próbka nie wykazuje już więcej kofeiny. Wreszcie środek ekstrakcyjny spuszcza się, a z kawy usuwa się go przez ogrzewanie zapomocą pary.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odciągania kofeiny z ziaren kawy, znamienny tem, że ziarna kawy traktuje się parą lub wodą tak długo, aż osiągną zawartość wilgoci od 18 do 30%, a następnie ekstrahuje.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że ługowanie uskutecznia się środkami ekstrakcyjnymi o punkcie wrzenia poniżej $45^{\circ} C$.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że w charakterze ekstraktora stosuje się chlorek metylowy.

Naamlooze Vennootschap
Industrie-en Handel
Maatschappij Hag.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.