

17 maja 1932 r.

2

A23f 1/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15890.

Kl. 53 d 3.

Wilhelm Klapproth
(Nieder - Ingelheim n. R., Niemcy).

Sposób odkofeinowywania ziarn kawy.

Zgłoszono 4 czerwca 1929 r.

Udzielono 12 marca 1932 r.

Pierwszeństwo: 22 czerwca 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu odkofeinowywania ziarn kawy przy użyciu zimnej lub ogrzanej do temperatury około 65°C wody. Przy stałym odnawianiu wody, aż do dostatecznego usunięcia kofeiny, zostałyby usunięte znaczne ilości cennych środków ekstrakcyjnych, jak np. cukru, garbnika i t. d. Aby temu zapobiec, w myśl wynalazku, przez ziarna kawy przepływa stale w obiegu okrężnym wodnisty ekstrakt, zawierający cenne środki ekstrakcyjne z ziarn kawy, który przeprowadza się następnie przez przyrząd, w którym z wodnistej ekstrakty usuwa się pochłoniętą przez niego kofeinę. Cenne środki ekstrakcyjne pozostają zatem w ziarnach w niezmienionej ilości.

Przebieg sposobu jest następujący: najpierw przepuszcza się przez ziarna czystą wodę, a tak otrzymany pierwszy wodnisty ekstrakt uwalnia się w odpowiednim przyrządzie zapomocą znanego organicznego środka ekstrakcyjnego, jak np. benzolu lub chloroformu, od rozpuszczonej kofeiny, po czym środek ekstrakcyjny zostaje użyty ponownie do dalszej ekstrakcji ziarn. W ten sposób prowadzi się ekstrakt stale w obiegu przez ziarna kawy i przez przyrząd do odkofeinowywania wodnistej ekstrakty, aż ziarna zostaną całkowicie uwolnione od kofeiny. Następnie suszy się ziarna, które mogą być palone bez żadnych dodatków lub czynności.

Do zapoczątkowania nowego ładunku

ziarn używa się stały ekstrakt, do którego dodaje się tylko tyle wody, ile ziarna zabierają ze sobą przy wyjściu z aparatu ekstrakcyjnego. Przy starannej pracy odnawianie wodnisteo ekstraktu nawet po dłuższym okresie roboczym jest zbyteczne. W przebiegu według niniejszego wynalazku wodnisty ekstrakt wzbogaca się w rozpuszczone środki ekstrakcyjne, jednak tylko do pewnej granicy, która nie zostaje przekroczone. Okazało się, że tak otrzymany wodnisty ekstrakt wyciąga kofeinę po wielokrotnem użyciu, wbrew oczekiwaniu, lepiej i prędzej, niż czysta woda.

Przeprowadzone doświadczenia wykazały, jakie ilości cennych środków ekstrakcyjnych zostają wyciągnięte z ziarn przy ekstrahowaniu czystą wodą, a jakie ilości sposobem według wynalazku. W pierwszym wypadku otrzymano 25—30%, a w drugim bardzo nikłą ilość. Z tego powodu palona kawa, wytworzona według niniejszego sposobu, daje przy użyciu napój pod każdym względem wartościowy, w którym zachowane są wszystkie korzystne własności użytej kawy surowej.

Można również odkofeinowywać ziarna zapomocą wodnisteo ekstraktu, wytworzo-

nego sztucznie przez rozpuszczenie w wodzie lub w inny sposób otrzymanych środków ekstrakcyjnych tego samego lub podobnego rodzaju lub składu, jak w naturalnym ekstrakcie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odkofeinowywania ziarn kawy, znamieny tem, że ziarna zalewa się wodnistym ekstraktem, zawierającym cenne środki ekstrakcyjne ziarn kawy, a otrzymany wyciąg przeprowadza kilkakrotnie w obiegu okrężnym przez ziarna i przez przyrząd, w którym z wodnisteo ekstraktu usuwa się tylko kofeinę.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że wodnisty ekstrakt, służący do odkofeinowywania ziarn, wyrabia się sztucznie przez rozpuszczenie w czystej wodzie środków ekstrakcyjnych tego samego lub podobnego rodzaju i składu, jak w naturalnym ekstrakcie, lub odbiera go z poprzednich ekstrakcyj.

Wilhelm Klapproth.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.