

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

114 356

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 05.08.76 (P. 191690)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 20.11.78

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1982

Int. Cl.²

F26B 3/00

Twórcy wynalazku: Tadeusz Żaba, Stanisław Witkowski

Uprawniony z patentu: Wrocławskie Zakłady Zielarskie „Herbapol”,
Wrocław (Polska)

Sposób suszenia zielarskich surowców zawierających olejki eteryczne

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób suszenia zielarskich surowców zawierających olejki eteryczne, zwłaszcza kwiatu rumianku.

Znane metody suszenia zalecają suszenie surowców zielarskich olejkowych w temperaturze pokojowej lub podwyższonej do 45°C (Farmakopea Polska IV, tom II, 1970 r., Unsera Heilpflanzen — 1970 r., Lekarstwiennyye rastieniya Ukrainy — 1975 r.).

Taki sposób suszenia w zależności od rodzaju suszarni trwa od 3—48 godzin. Podwyższanie temperatury suszenia, jak podają wymienione źródła literaturowe, wpływa niekorzystnie na zawartość substancji czynnych w olejku eterycznym, od czego zależy wartość terapeutyczna i handlowa surowca. Normatywna zawartość olejku eterycznego w koszyczkach kwiatu rumianku winna wynosić nie mniej niż 0,3% wagowych.

Wadą znanych sposobów suszenia jest długi czas przebywania surowca w suszarni.

Stwierdzono, że straty olejku przy suszeniu w temperaturze 45—80°C nie są mniejsze niż przy suszeniu w bardzo krótkim czasie w temperaturze około 500°C. Stwierdzono zatem, że surowce zielarskie zawierające olejki eteryczne mogą być korzystnie suszone w temperaturze znacznie wyższej od stosowanej w znanych sposobach używając do tego suszarni o dużej zdolności przerobowej.

2

Istota wynalazku polega na tym, że świeży surowiec suszy się w strumieniu gazu spalinowego zachowując temperaturę wlotową gazu 250°C—550°C oraz temperaturę wylotową 70°C—100°C, przy czym czas przebywania surowca w gorącym gazie powinien wynosić od 3—5 min. Do suszenia koszyczków rumianku oraz innych surowców zawierających olejki eteryczne można według wynalazku stosować znaną suszarkę szybkoobiegową, która pozwala zachować wyżej wymienione warunki. Surowiec, po wyjściu z bębna suszącego, poddaje się rozdrobnieniu w młynie rozdrabniającym z sitami o średnicy oczek 8—10 mm z równoczesnym dosuszeniem surowca. Sposób według wynalazku jest bliżej objaśniony w niżej przedstawionych przykładach.

Przykład 1. Kwiat rumianku świeżo zebrany przenosi się na podajniku taśmowym i podaje na drugi podajnik ze zgarniaczem ustalającym grubość warstwy surowca. Z tego podajnika surowiec przenosi się transporterem ślimakowym do obrotowego bębna suszącego, w którym surowiec suszy się w strumieniu mieszaniny powietrza i gazu spalinowego w temperaturze wlotowej od 250—550°C oraz wylotowej od 70—90°C w zależności od wilgotności surowca, która waha się w granicach od 78 do 86% wagowych, z szybkością 50—80 ton/dobę. Po wyjściu z bębna suszącego surowiec poddaje się rozdrobnieniu w młynie rozdrab-

niającym wyposażonym w sita o średnicy oczek 8—10 mm. W związku z wytworzoną temperaturą w młynie oprócz rozdrobnienia surowiec zostaje dosuszony do wilgotności 12% wagowych.

Przykład 2. Korzeń arcydzięgla świeży o normatywnej zawartości olejku i rozdrobniony suszy się w temperaturze wlotowej w granicach 300—550°C oraz wylotowej od 80—100°C w zależności od wilgotności surowca.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób suszenia zielarskich surowców zawierających olejki eteryczne, w którym stosuje się podwyższoną temperaturę i rozdrabnianie, **znamienny tym**, że świeży surowiec poddaje się w suszarni szybkoobiegowej temperaturze wlotowej gazu od 250°C—550°C i temperaturze wylotowej 70—100°C w czasie 3—5 minut, po czym rozdrabnia się i dosusza w młynie rozdrabniającym z sitami o średnicy oczek 8—10 mm.