



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

232144

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.³
A 23 F 3/16

[22] Prihlásené 11 07 83

[21] [PV 5248-83]

[40] Zverejnené 14 05 84

[45] Vydané 15 12 86

[75]

Autor vynálezu

BALÚCH JOZEF RNDr., ZATLOUKALOVÁ VIERA, MARTINOVIČ KAROL,
BRATISLAVA

(54) Spôsob prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín

1

2

Vynález spadá do odboru farmaceutických výrob. Rieši spôsob prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín. Postupuje sa tak, že vodné extrakty z drog sa vo fluidnom zariadení dehydratujú za prítomnosti nosiča, ktorým je laktóza, sacharóza, škroby a/alebo ich deriváty pri teplote do 60 °C, za súčasného intenzívneho rozrušovania vsádky čo umožňuje prietok sušiaceho média pod prahovou rýchlosťou fluidizácie. K suchej zmesi je možné pridať ďalšie pomocné látky typu stabilizátorov, aromatizujúcich látok a vitamínov.

Vynález sa týka spôsobu prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín.

Doteraz pripravované čajové zmesi z liečivých rastlín sú neštandardné z hľadiska homogenity a na ich prípravu nie sú vhodné podsitové frakcie, čo spôsobuje značné straty. Dávkovanie pri príprave čajov je veľmi variabilné.

Uvedené nedostatky sú odstránené u spôsobu prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín podľa vynálezu, podstatou ktorého je, že vodné extrakty z drog sa fluidne dehydratujú za prítomnosti nosiča, ktorým je laktóza, sacharóza, škroby a/alebo i deriváty škrobov pri teplote do 60 °C za súčasného intenzívneho rozrušovania vsádky a za podprahovej rýchlosti fluidizačného média. K suchej zmesi je možné pridať látky typu stabilizátorov, aromatizujúce látky alebo vitamíny.

Extrakt sa môže pripraviť z jednej alebo viacerých liečivých rastlín vo vhodnom pomere vo vode. Získaný extrakt sa charakterizuje z hľadiska koncentrácie obsahových látok. Vo fluidnom zariadení, ktoré je opatrené pomocným zariadením na intenzívne rozrušovanie fluidného lôžka.

Výhodou spôsobu prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín je to, že výrobok si zachováva vedľa účinných látok i maximum chutových a farebných vlastností.

K suchým zmesiam je možné pred balením pridať ďalšie pomocné látky, ako nosič obsahových látok sa používajú laktóza, sacharóza, dextrín, škroby a/alebo chemicky modifikované škroby.

Príklad 1

Pripraví sa extrakt zo zmesi jemne mletých drog, a to 20 hmotnostných dielov *Folium rubi fruticosi*, 10 hmotnostných dielov *Folium rubi idaei*, 5 hmotnostných dielov *Folium fragariae*, 3 hmotnostné diely *Flos rolinae*, 8 hmotnostných dielov *Herba asparulae* v 340 hmotnostných dielov demineralizovanej vody vírivou extrakciou pri teplote 65–70 °C po dobu 30 minút. Po tomto čase sa extrakt oddelí na odstredivke a stanoví sa obsah sušiny. Do fluidného zariadenia, ktoré je opatrené zariadením na rozrušovanie vrstvy sa vloží 500 g jemného kryštálu sacharózy a pri teplote vsádky do 50 °C sa postupne nanesie 287 g extraktu. V 1 g suchej hmotovej zmesi je 85–90 mg sušiny. Pracuje sa s rýchlosťami sušiacoho média pod prahovou rýchlosťou fluidizácie t. j. 7,3 l.s⁻¹. Jedna dávka nápoja pripraveného podľa príkladu 1 obsahuje 4 g suchej instantnej zmesi, 80 mg kyseliny citrónovej a fortifikuje sa 10 mg vitamínu C.

Príklad 2

Do fluidného zariadenia s rozrušovačom vrstvy sa vloží 550 g dextrínu, rýchlosť sušiacoho média o teplote 55 °C sa nareguje pod prahovú rýchlosť fluidizácie 5,7 l.s⁻¹. Cez dvojzložkovú trysku sa postupne atomizuje na podložnú vrstvu 2000 g vodného extraktu s *Folium belladonnae* pripraveného podľa ČsL—3. V suchom extrakte sa upraví obsah alkaloidov na hodnoty liekopisu pridaním potrebného množstva dextrínu.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Spôsob prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín vyznačujúci sa tým, že vodné extrakty z drog sa fluidne dehydratujú s výhodou pod prahovou rýchlosťou fluidizácie za prítomnosti nosiča, ktorým je laktóza, sacharóza, škroby a/alebo ich deriváty pri teplote do 60

stupňov Celsia za súčasného intenzívneho mechanického rozrušovania vsádky.

2. Spôsob prípravy suchých instantných čajov a extraktov z liečivých rastlín podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že k suchej zmesi sa pridávajú ďalšie pomocné látky typu stabilizátorov, aromatizujúcich látok a vitamínov.