

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

20836

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2009 - 21674**

(22) Přihlášeno: **11.09.2009**

(47) Zapsáno: **03.05.2010**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A23L 1/10 (2006.01)

A61K 8/97 (2006.01)

(73) Majitel:

Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a. s., Praha, CZ

(72) Původce:

Kosař Karel RNDr. CSc., Brno, CZ

Janečková Vladimíra Ing., Praha, CZ

Zoufalý Tomáš Ing., Mnichovice, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Ludvík Koldovský, Horáčkova 9, Praha 4, 14000

(54) Název užitého vzoru:

**Extrakt z přírodních surovin používaný jako doplněk potravinářských
nebo kosmetických výrobků**

CZ 20836 U1

Extrakt z přírodních surovin používaný jako doplněk potravinářských nebo kosmetických výrobků

Oblast techniky

- 5 Technické řešení se týká extraktu z přírodních surovin používaného jako doplněk potravinářských nebo kosmetických výrobků získaného z ušlechtilých obilovin i rýže, aromatických ovocných látek a bylin, popřípadě travin (např. kopřiva).

Dosavadní stav techniky

V současné době se extrakty tohoto typu obtížně skladují, neboť dochází k jejich napadení zvláště plísňovými a jinými mikroorganismy.

- 10 Na trhu EU i světovém převládají extrahované a zahuštěné sladové výtažky, popř. v menším hmotnostním zastoupení mladinové koncentráty. Extrakty obohacené výše uvedenými látkami se běžně nevyskytují.

Podstata technického řešení

- 15 Podstatou technického řešení je extrakt na bázi ušlechtilých obilovin jako jsou ječmen, pšenice, žito a aromatických složek, a také rýže a kukuřice, popřípadě bylin a travin. Na 100 kg extraktu je zapotřebí v kg:

- | | |
|-------------------------|---------|
| - ušlechtilých obilovin | 5 až 95 |
| - rýže | až 50 |
| - kukuřice | až 50 |
| 20 - bylin | až 5 |
| - travin | až 3 |
| - aromatických složek | až 2,5. |

Extraktem je koloidní kapalina, pasta až práškovitý materiál.

- 25 Koncentrace sušiny extraktu je 14,9 až 99,9 % hmotn., přičemž zbytek do 100 % je voda. Sušina je složena z buněčných komponent ušlechtilých obilovin, rýže, kukuřice, popř. bylin a travin a ovocné báze.

Sušina tohoto extraktu má složení v % hmotn.:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| - nízkomolekulární sacharidy | 5 až 90 |
| - oligosacharidy a polysacharidy | 1 až 60 |
| 30 - dusíkaté látky celkem | 0,1 až 20 |
| - volný aminodusík | 0,01 až 7,5 |
| - celkové polyfenoly | 0,01 až 5,0 |
| - anthokyanogeny | 0,01 až 3,0 |
| - aromatické složky | 0,00 až 1,0. |

35 Příklady provedení

Příklad 1

- 90 kg ječmene se smísí s vodou o teplotě cca 20 °C v poměru 1 : 5 a ohřívá se rychlostí 1 °C za minutu na proteolytickou teplotu 42 °C, dále na teplotu aktivity exoamylasy cca 62 °C a teplotu vzniku endoamylasy cca 72 °C. Po teplotní prodlevě cca 25 min. se oddělí kapalný podíl, který po ochlazení na teplotu cca 20 °C je obohacen aromatem travin v množství 120 g a je zahuštěn.
- 40

Příklad 2

70 kg pšenice špaldy se smísí s vodou o teplotě cca 20 °C v poměru 1 : 5 a ohřívá se rychlostí 1 °C za minutu na proteolytickou teplotu 42 °C, dále na teplotu aktivity exoamylas cca 62 °C a teplotu vzniku endoamylas cca 72 °C. Přidá se vodný roztok při 75 až 85 °C zmazovatěle rýže.
 5 Oddělený kapalný podíl je po ochlazení na teplotu cca 20 °C obohacen 80 g ovocného aroma a je zahuštěn.

Příklad 3

Ve vodě o teplotě cca 20 °C se smísí 60 kg ječmene a 20 kg žita s vodou v poměru 1 : 6 spolu s 15 kg kukuřičného šrotu a ohřívá se rychlostí 1 °C za minutu na proteolytickou teplotu 42 °C,
 10 dále na teplotu aktivity exoamylas cca 62 °C a teplotu vzniku endoamylas cca 72 °C. Poté se celý zpracováváný objem obohacený přídavkem 300 g byliny v přírodním stavu uvede na 10 min. do varu. Oddělený kapalný podíl je po ochlazení na teplotu cca 20 °C zahuštěn.

Průmyslové využití

Uvedený extrakt je použitelný v potravinářství a kosmetice.

15

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Extrakt z přírodních surovin používaný jako doplněk potravinářských nebo kosmetických výrobků na bázi ušlechtilých obilovin vybraných ze skupiny ječmen, pšenice, žito a jejich kombinace, a dále rýže a kukuřice a aromatických složek, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že na 100 kg extraktu je zapotřebí
- 20 5 až 95 kg ušlechtilých obilovin
 až 50 kg rýže
 až 50 kg kukuřice
 až 5 kg bylin
 až 3 kg travin
- 25 až 2,5 kg aromatických složek,
 přičemž koncentrace sušiny extraktu je 14,9 až 99,9 % hmotn. a zbytek do 100 % hmotn. je voda.

 Konec dokumentu

30