

UŽITNÝ VZOR

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2012 - 25516**
(22) Přihlášeno: **24.01.2012**
(47) Zapsáno: **09.07.2012**

(11) Číslo dokumentu:

24072

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:
A21D 2/36 (2006.01)

(73) Majitel:

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v.v.i., Praha - Hostivař, CZ
Jizerské pekárny, s. r. o., Liberec, CZ
Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a. s., Praha - Nové Město, CZ

(72) Původce:

Ouhřabková Jarmila Ing., Praha, CZ
Vavreinová Slavomíra Ing. CSc., Praha, CZ
Gabrovská Dana Ing., Praha, CZ
Rysová Jana Ing., Praha, CZ
Kozák Roman Ing., Česká Lípa, CZ
Šourková Simona Ing., Liberec, CZ
Suková Ivana, Česká Lípa, CZ
Hartman Ivo Ing. Ph.D., Brno, CZ

(74) Zástupce:

Ministerstvo zemědělství ČR, Mgr. Hana Jirkalová, Těšnov 17, Praha 1, 11705

(54) Název užitého vzoru:

Bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin

CZ 24072 U1

Bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin

Oblast techniky

Řešení se týká bezlepkové směsi z přirozeně bezlepkových surovin na přípravu bezlepkových výrobků jako je chléb, běžné pečivo, jemné pečivo, cukrářské výrobky, přílohové knedlíky, a tak podobně, která nově obsahuje přirozeně bezlepkové pohankové slady.

Dosavadní stav techniky

Pro přípravu jedné ze základních součástí potravy člověka je chléb a pečivo, připravované alespoň zčásti z pšeničné mouky. Její nedílnou součástí je složka pšeničné bílkoviny zvaná lepek (gliadin), zajišťující těstu nutné technologické vlastnosti, texturu a organoleptické vlastnosti výrobků.

Pro část obyvatelstva, trpící nesnášenlivostí lepku (celiakii), je však lepek ze stravy vyloučen, protože ji způsobuje chronické poškození tenkého střeva. Část obyvatelstva trpí alergií na lepek, mající kožní projevy. Jedinou známou doživotní léčbou pro tyto skupiny obyvatelstva je bezlepková dieta.

Nesnadným úkolem při bezlepkové výrobě je zajistit strukturální a chuťové vlastnosti výrobků a přiblížit se výrobkům, používajícím pšeničnou mouku. Výrobky v ČR musí zároveň vyhovovat Vyhlášce č. 157/2008 Sb., tzn. že musí obsahovat maximálně 20 mg lepku/kg potravin, určené ke spotřebě.

Z CZ UV 18773 U1 je známa směs z přirozeně bezlepkových surovin, obsahující 41,8 až 49,99 hmotn. % kukuřičného škrobu, 20 až 25 hmotn. % bramborového škrobu, 9 až 10,3 hmotn. % kukuřičného modifikovaného škrobu, 7 až 8 hmotn. % lupinové mouky, 6 až 7,5 hmotn. % tapiokového modifikovaného škrobu, 3 až 4 hmotn. % glukózy, 2 až 3 hmotn. % guarové gumy, 1,5 až 1,9 hmotn. % lecitinu, 0,007 až 0,009 hmotn. % kyseliny askorbové a 0,003 až 0,004 hmotn. % kyseliny citronové.

Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody odstraňuje bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje 18,4 až 44,4 hmotn. % nativního kukuřičného škrobu, 10,2 až 22,2 hmotn. % nativního bramborového škrobu, 15 až 17 hmotn. % modifikovaného tapiokového škrobu, 5 až 40 hmotn. % pohankového sladu, 5 až 10 hmotn. % lupinové mouky, 1,5 až 5 hmotn. % glukózy, 1 až 3 hmotn. % guarové gumy, 1 až 5 hmotn. % lecitinu, 0,04 až 0,095 hmotn. % kyseliny askorbové a 0,01 až 0,05 hmotn. % kyseliny citronové.

Bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin podle technického řešení je velmi vhodná pro přípravu bezlepkového chleba, běžného pečiva, jemného pečiva, cukrářských výrobků, těstovin, knedlíků apod., jak bylo původci ověřeno v praxi v laboratořích Výzkumného ústavu potravinářského, v.v.i., Praha, CZ. V souladu s českou Vyhláškou č. 157/2008 Sb o potravinách, určených pro zvláštní výživu a způsobu jejich využití, směs tohoto složení, vytvořená z přirozeně bezlepkových surovin, obsahuje nejvýše 20 mg lepku/kg potravin ve stavu určeném ke spotřebě. Tato směs neobsahuje alergeny mléka, vaječ, soji, oříšků.

Přídavek přirozeně bezlepkového pohankového sladu, hvozďeného při 55 °C i 105 °C, a karamelového zlepšuje technologické i senzorické vlastnosti výrobků, dodává jim důležité nutriety jako bílkoviny a vlákninu potravy a zejména zdraví příznivé polyfenolické látky, vykazující vyšší antioxidační aktivitu.

Následující příklady provedení bezlepkovou směsí z přirozeně bezlepkových surovin podle technického řešení pouze dokládají, ale neomezuji.

Příklady provedení

Při přípravě suché směsi se kyselina askorbová a citronová nejprve smíchají s glukózou a potom se řádně zhomogenizují s ostatními složkami.

Příklad 1

5	kukuřičný škrob	38,38 % hmotn.
	bramborový škrob	19,2 % hmotn.
	modifikovaný tapiokový škrob	17,0 % hmotn.
	pohankový slad, sušený při 55 °C	10,0 % hmotn.
	lupinová mouka	8,6 % hmotn.
10	glukóza	3,6 % hmotn.
	guarová guma	1,6 % hmotn.
	lecitin	1,5 % hmotn.
	kyselina askorbová	0,08 % hmotn.
	kyselina citronová	0,04 % hmotn.

15 Příklad 2

	kukuřičný škrob	35,08 % hmotn.
	bramborový škrob	17,5 % hmotn.
	modifikovaný tapiokový škrob	17,0 % hmotn.
	pohankový slad, sušený při 105 °C	15,0 % hmotn.
20	lupinová mouka	8,6 % hmotn.
	glukóza	3,6 % hmotn.
	guarová guma	1,6 % hmotn.
	lecitin	1,5 % hmotn.
	kyselina askorbová	0,08 % hmotn.
25	kyselina citronová	0,04 % hmotn.

Příklad 3

	kukuřičný škrob	35,08 % hmotn.
	bramborový škrob	17,5 % hmotn.
	modifikovaný tapiokový škrob	17,0 % hmotn.
30	pohankový slad karamelový	15,0 % hmotn.
	lupinová mouka	8,6 % hmotn.
	glukóza	3,6 % hmotn.
	guarová guma	1,6 % hmotn.
	lecitin	1,5 % hmotn.
35	kyselina askorbová	0,08 % hmotn.
	kyselina citronová	0,04 % hmotn.

Průmyslová využitelnost

Bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin je vhodná pro přípravu bezlepkového chleba, běžného a jemného pečiva, cukrářských výrobků, přílohových knedlíků, obohacených směsí pro

domácí přípravu apod. Slouží zejména pro stravování osob s bezlepkovou dietou, pro které je tato dieta doživotní nutností.

NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Bezlepková směs z přirozeně bezlepkových surovin, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že obsahuje 18,4 až 44,4 hmotn. % nativního kukuřičného škrobu, 10,2 až 22,2 hmotn. % nativního bramborového škrobu, 15 až 17 hmotn. % modifikovaného tapiokového škrobu, 5 až 40 hmotn. % pohankového sladu, 5 až 10 hmotn. % lupinové mouky, 1,5 až 5 hmotn. % glukózy, 1 až 3 hmotn. % guarové gumy, 1 až 5 hmotn. % lecitinu, 0,04 až 0,095 hmotn. % kyseliny askorbové a 0,01 až 0,05 hmotn. % kyseliny citronové.

10

Konec dokumentu
