

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

32 989

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A23L 19/12 (2016.01)
A23L 19/10 (2016.01)
A23L 29/212 (2016.01)
A23L 29/244 (2016.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2019-35949**
(22) Přihlášeno: **25.02.2019**
(47) Zapsáno: **09.07.2019**

(73) Majitel:
Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i., Praha
15, Hostivař, CZ

(72) Původce:
Ing. Ivana Laknerová, Praha 4, Nusle, CZ
Bc. Kateřina Ptáčková, Jílové u Prahy, CZ
Ing. Jana Rysová, Praha 9, Kyje, CZ
RNDr. Zuzana Šmídová, Ph.D., Praha 10,
Petrovice, CZ

(54) Název užitého vzoru:
**Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2 v 1
s vysokým obsahem vlákniny na přípravu
knedlíků nebo placek pečených na sucho**

CZ 32989 U1

Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2 v 1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho

5 Oblast techniky

- Technické řešení se týká výroby bezlepkového bramborovo-batátového těsta 2v1 na přípravu placek pečených na sucho a na přílohové knedlíky. To znamená, že výhodou navrženého těsta jsou dva způsoby využití. Vzhledem k přítomnosti vysokého obsahu vlákniny lze pro výrobek použít výživové tvrzení „s vysokým obsahem vlákniny“ (obsah vlákniny více jak 6 g/100 g potraviny). Obsah tuku ve výrobku lze při zachování přijatelných senzorických vlastností naopak významně zredukovat a výrobek pak označit tvrzením „s nízkým obsahem tuku“ (max. 3 g tuku/100 g výrobku podle Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1924/2006).
- 15 Výrobek je možné připravit se sníženým obsahem sodíku/soli.

Dosavadní stav techniky

- 20 Lepek je bílkovinná frakce z pšenice, žita, ječmene, ovsa a veškerých kříženců a derivátů z nich pocházejících, která je nerozpustná ve vodě a 0,5M roztoku chloridu sodného. U určitých disponovaných jedinců se imunitní systém a trávicí trakt nedokázal optimálně adaptovat na příjem lepku a vznikají pak intolerance lepku, do kterých zahrnujeme kromě celiakie a alergie i neceliakální glutenovou senzitivitu. Základním předpokladem zlepšení zdravotního stavu osob
- 25 trpících těmito chorobami je důsledné dodržování bezlepkové diety. Ze stravy je nutné vyloučit veškeré výrobky z pšenice, žita, ječmene a ovsa, pokud nejsou pro tuto dietu upraveny. Obecně platí, že do bezlepkové diety lze zařadit přirozeně bezlepkové potraviny a potraviny vyrobené, upravené nebo zpracované tak, aby byl obsah lepku nižší než legislativní limit daný Prováděcím nařízením komise (EU) 828/2014.
- 30 Podle tohoto nařízení lze označení „bez lepku“ použít pouze tehdy, neobsahuje-li potravina ve stavu, v němž je prodávána konečnému spotřebiteli, více než 20 mg lepku/kg. Bezlepková dieta by měla být plnohodnotná a dostatečně pestrá, jinak hrozí osobám dodržujícím tuto dietu nedostatek nutričních látek, především bílkovin a vlákniny. Doporučená denní dávka vlákniny je
- 35 25 až 30 g a dostatečný příjem vlákniny chrání před řadou civilizačních chorob.

- Český trh má stále velký prostor pro rozšíření portfolia kvalitních bezlepkových a celkové nutričně přínosných výrobků vyrobených z přirozeně bezlepkových surovin pro obohacení jídelníčků osob dodržujících bezlepkovou dietu.
- 40

Podstata technického řešení

- Výše uvedené nedostatky odstraňuje bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho. Těsto je určeno na přípravu dvou rozdílných potravinářských produktů podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že 100 g těsta obsahuje 20 až 50 % hmotn. vařených brambor, 10 až 30 % hmotn. vařených batátů, 1 až 30 % hmotn. kukuřičné a/nebo rýžové mouky, 10 až 30 % hmotn. další bezlepkové mouky jednotlivě zastoupené nebo ve směsi, 8 až 10 % hmotn. čerstvých vajec, 4 až
- 50 10 % hmotn. bramborového škrobu, 2 až 3 % hmotn. rostlinného oleje, 0,2 až 1,2 % hmotn. soli a 0 až 0,2 % hmotn. sorbanu draselného. Alternativními moukami mohou být mouka fazolová, čočková, hrachová, cizrnová, lupinová, pohanková, jáhlová, amarantová, quinoová, čiroková, teffová a tapioková.

Následující příklad provedení bezlepkového bramborovo-batátového těsta 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho pouze dokládá, aniž by ho jakkoli omezoval. Bezlepkové těsto bylo podle užitého vzoru s úspěchem odzkoušeno ve Výzkumném ústavu potravinářském Praha, v.v.i.

5

Příklady uskutečnění technického řešení

10 Příklad 1: Bezlepková bramborová těsta 1 až 6 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu bramborovo – batátových knedlíků nebo placek pečených na sucho s přidavkem různých druhů mouk.

V příložené tabulce 1 je shrnuto optimální složení bezlepkových těst podle technického řešení, které původci s úspěchem připravili a odzkoušeli.

15

Tab. 1 – Bezlepková bramborová těsta 2 v 1 s vysokým obsahem vlákniny

suroviny	těsto 1	těsto 2	těsto 3	těsto 4	těsto 5	těsto 6
vařené brambory (% hmotn.)	33,0	36,9	36,5	36,4	36,4	36,4
vařené batáty (% hmotn.)	14,5	11,6	14,5	18,1	14,5	18,1
čiroková mouka (% hmotn.)	11,5	-	-	-	-	-
kukuřičná mouka (% hmotn.)	-	16,9	-	14,5	-	14,5
mouka ze žlutého hrachu (% hmotn.)	-	15,5	-	-	-	-
rýžová mouka (% hmotn.)	21,7	-	18,2	-	1,9	-
cizmová mouka (% hmotn.)	-	-	13,4	-	-	-
teffová mouka (% hmotn.)	-	-	-	-	30,0	-
amarantová mouka (% hmotn.)	-	-	-	-	-	3,5
lupinová mouka (% hmotn.)	-	-	-	14,3	-	10,5
bramborový škrob (% hmotn.)	7,4	5,8	4,5	4,5	4,5	4,5
řepkový olej (% hmotn.)	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7
čerstvé vejce (% hmotn.)	8,2	9,7	9,1	9,1	9,1	9,1
suroviny	těsto 1	těsto 2	těsto 3	těsto 4	těsto 5	těsto 6
sůl (% hmotn.)	1,2	1,0	0,9	0,2	0,9	0,7

sorban draselný (% hmotn.)	-	-	0,2	0,2	-	-
-------------------------------	---	---	-----	-----	---	---

Postup přípravy

- 5 Brambory a batáty se uvaří do úplného změknutí a po vychlazení se rozmixují do pastovité konzistence. Dle druhu těsta se přidají příslušné mouky, bramborový škrob, vejce, rostlinný olej, sůl a případně sorban draselný. Vypracuje se mírně lepivé, ale soudržné těsto.

Knedlíky připravené z výše uvedených těst se vaří v osolené vodě cca 20 minut.

- 10 Zvýše uvedených těst se vyválají kuličky, z kterých se vytvarují syrové placky o konečné výšce cca 0,5 až 1 cm a ty se pečou se v troubě při teplotě 150 °C po dobu 25 až 40 minut. Placky je také možno péci na pánvi na sucho.

- 15 Z 0,5 kg těsta lze připravit dvě šišky knedlíků nebo cca 12 placek pečených na sucho.

Průmyslová využitelnost

- 20 Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho obohacuje po finální tepelné úpravě jídelníček osob, které dodržují bezlepkovou dietu. Výhodnou navrženého těsta je použití pro přípravu dvou rozdílných potravinářských produktů, což zlepšuje využitelnost v praxi. Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho je
- 25 nutričně pestrým, vyváženým a sensoricky uspokojivým produktem. Vysoký obsah vlákniny i další nutričně cenné složky mají cenný vliv při prevenci a podpoře lidského zdraví. Díky svému jedinečnému charakteru je produkt vhodný i pro zcela zdravé jedince, kteří chtějí obohatit svůj stávající jídelníček. Výrobek je vhodný pro děti i dospělé.

- 30 Těsto je určeno pro okamžitou spotřebu v domácnosti nebo stravovacím provozu nebo v případě přidavku sorbanu draselného a zabalení do nepropustného obalu je vhodné pro prodej jako chlazený polotovar.

35 NÁROKY NA OCHRANU

1. Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho, **vyznačující se tím**, že obsahuje 20 až 50 % hmotn. vařených brambor, 10 až 30 % hmotn. vařených batátů, 1 až 30 % hmotn. kukuřičné mouky a/nebo rýžové mouky, 10 až 30 % hmotn. další bezlepkové mouky, 8 až 10 % hmotn. čerstvých vajec, 4 až 10 % hmotn. bramborového škrobu, 2 až 3 % hmotn. rostlinného oleje a 0,2 až 1,2 % hmotn. soli.

- 45 2. Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že další bezlepkovou mouku představují mouky fazolová, čočková, hrachová, cizrnová, lupinová, pohanková, jáhlová, amarantová, quinoová, čiroková, teffová jednotlivě nebo ve směsi.

3. Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho podle nároku 1 a 2, **vyznačující se tím**, že obsahuje 0 až 0,2 % hmotn. sorbanu draselného.