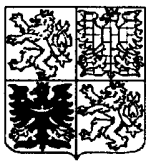
PATENTOVÝ SPIS

(19) ČESKÁ REPUBLIKA



ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1998 - 4064**

(22) Přihlášeno: **10.12.1998**

(40) Zveřejněno: **14.06.2000**
(Věstník č. 6/2000)

(47) Uděleno: **11.06.2001**

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: **15.08.2001**
(Věstník č. 8/2001)

(11) Číslo dokumentu:

288 663

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.[7]:
A 23 L 1/201

(73) Majitel patentu:
KEPKA ROMAN, Česká Bříza, CZ;

(72) Původce vynálezu:
Kepka Roman, Česká Bříza, CZ;

(74) Zástupce:
Langrová Irena, Riegrova 1, Plzeň, 30111;

(54) Název vynálezu:

Způsob výroby předvařených luštěnin, bez následného sušení

(57) Anotace:

Způsob výroby předvařených luštěnin, bez následného sušení a bez použití chemických a stabilizujících přísad, při kterém se suché luštěniny nejprve oplachem zbavují povrchových nečistot, načež se po dobu 3 až 30 hodin namáčí ve vodě, prosté chemických přísad. Luštěniny se dále po dobu 10 až 25 minut vystavují prostředí elektromagnetických vln o frekvenci 2450 MHz a teplotě vyšší než 100 °C, po vyjmutí z prostředí mikrovln se luštěniny chladí na teplotu 3 až 8 °C. Následně se balí vakuováním při podtlaku 0,09 MPa do varných sáčků, jejichž síla stěny je nejméně 100 μm.

CZ 288663 B6

Způsob výroby předvařených luštěnin, bez následného sušení

Oblast techniky

Vynález se týká způsobu výroby předvařených luštěnin, veškerého druhu, bez jejich následného sušení.

Dosavadní stav techniky

Doposud známé postupy pro přípravu luštěnin obsahují namáčení – nabobtnávání plodů, jejich vaření, někdy jen částečné, a následně většinou zdlouhavé sušení před uskladněním.

Je znám způsob výroby rychle se rehydratujících luštěnin, podle evropského patentu, zveřejněného jako česká přihláška vynálezu č. PV 2100–96, ve kterém se luštěniny vaří v páře pod tlakem, ochladí se umístěním ve vakuu a následně se suší. Nevýhodou tohoto řešení je zdlouhavé namáčení plodů luštěnin, a časově a energeticky ještě náročnější závěrečné sušení. Také vaření v páře je časově náročnější a tím zároveň i energeticky.

Další nevýhodou je, že část plodů po provedení výše citované úpravy popraská, vzhled hotových výrobků je narušený.

Podstata vynálezu

Vynález řeší způsob výroby předvařených luštěnin, bez následného sušení a bez použití chemických a stabilizujících přísad, při kterém se suché luštěniny nejprve oplachem vodou zbavují povrchových nečistot, načež se po dobu 3 až 30 hodin namáčí ve vodě, prosté chemických přísad.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že luštěniny se dále po dobu 10 až 25 minut vystavují prostředí elektromagnetických vln o frekvenci 2 450 MHz a teplotě vyšší než 100 °C, po vyjmutí z prostředí mikrovln se luštěniny chladí na teplotu 3 až 8 °C a následně se balí vakuováním při podtlaku 0,09 MPa do varných sáčků, jejichž síla stěny je nejméně 100 μm.

Výhodou řešení je rychlý ohřev luštěnin v prostředí mikrovln, neboť po namáčení obsahují více než 50 % hmotn. vody, rozložené v celé hmotě plodu. Touto metodou dochází k úspoře energie a času k sušení, a dále ke stejnoměrnému změknutí hmoty každého plodu.

Jinou výhodou je to, že se jedná o způsob úpravy potravin bez jakýchkoliv chemikálií, závěrečná úprava je pouze vakuování. Při tomto způsobu úpravy si každý druh luštěnin zachová barvu a tvar, nedochází k praskání a opadávání slupek plodů.

Příklady provedení vynálezu

Příklad 1

Pro způsob výroby předvařených luštěnin podle vynálezu byla použita čočka, která byla nejprve oplachem vodou zbavena povrchových nečistot. Pak byla namáčena ve vodě bez chemických přísad po dobu 3 hodin. Po odstranění namáčecí vody uložením na sítě, byla upravována v mikrovlnné troubě podle podmínek vynálezu, tj. v prostředí elektromagnetických vln o frekvenci 2 450 MHz a teplotě vyšší než 100 °C. Doba úpravy 10 min. Pak byla čočka chlazena

uložením do chladicího boxu na teplotu 3 °C, načež byla v množství 1/4 kg balena do varných sáčků se sílou stěny 100 μm. balení bylo provedeno vakuováním při podtlaku 0,09 MPa.

Příklad 2

Způsobem podle vynálezu byl vyroben hrách žlutý. Tato luštěnina byla máčena 20 hodin. Prostředí elektromagnetických vln o frekvenci 2 450 MHz v mikrovlnné troubě byl hrách vystaven po dobu 15 minut a při teplotě vyšší než 100 °C.

Volným rozložením byl vychlazen na teplotu 8 °C a následně balen v 1/2 kg množství vakuováním při podtlaku 0,09 MPa do varných sáčků o síle stěny 150 μm.

Příklad 3

Obdobný způsob výroby předvařených luštěnin, tentokrát fazole byl použit i v tomto příkladu. Doba máčení byla 25 minut, v prostředí mikrovln byly ponechány po dobu 20 minut. Po vychlazení na teplotu 5 °C byly baleny v 1 kg množství vakuováním do mikrosáčků.

Takto předvařené luštěniny lze uchovávat v chladu při teplotě 3 až 8 °C, se zárukou 10 dnů. Výrobek vzniklý tímto způsobem pomáhá ke snazšímu způsobu přípravy hotových pokrmů z luštěnin.

Průmyslová využitelnost

Navrhované řešení je využitelné pro zpracování veškerých druhů luštěnin, zejména se osvědčí při použití ve větších výrobnách jídel teplé i studené kuchyně. Doba jejich trvanlivosti je 10 dnů. Luštěniny upravené tímto způsobem jsou vhodné k prodeji do sítě potravinářských maloprodejen.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Způsob výroby předvařených luštěnin, bez následného sušení a bez použití chemických a stabilizujících přísad, při kterém se suché luštěniny nejprve oplachem zbavují povrchových nečistot, načež se po dobu 3 až 30 hodin namáčí ve vodě, prosté chemických přísad, **vyznačující se tím**, že luštěniny se dále po dobu 10 až 25 minut vystavují prostředí elektromagnetických vln o frekvenci 2 450 MHz a teplotě vyšší než 100 °C, po vyjmutí z prostředí mikrovln se luštěniny chladí na teplotu 3 až 8 °C a následně se balí vakuováním při podtlaku 0,09 MPa do varných sáčků, jejichž síla stěny je nejméně 100 μm.

Konec dokumentu