

(19)



(10) **LT 5183 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patento numeris: **5183**

(51) Int. Cl. ⁷: **A23B 4/03**
A23L 1/31

(21) Paraiškos numeris: **2004 015**

(22) Paraiškos padavimo data: **2004 02 10**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2004 10 25**

(45) Patento paskelbimo data: **2004 12 27**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Boris STEPANOV, LT
Marina STEPANOVA, LT

(73) Patento savininkas:

Boris STEPANOV, Statybininkų g. 10/17-46, 03201 Vilnius, LT
Marina STEPANOVA, Taikos g. 70-47, 05235 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Vytautas GUOBY, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Mėsos produkto gamybos būdas ir produktas, gautas šiuo būdu

(57) Referatas:

Išradimas skirtas mėsos pramonei ir gali būti naudojamas pikantiškų mėsos produktų gamyboje. Šiame išradime pateikiamas tinkamų ilgalaikiam vartojimui nerūkytų pikantiškų mėsos produktų, turinčių vienodas produkto vaizdo ir skonio savybes pagal jo skerspjūvio perimetrą ir būtų vartotojui patrauklios formos, gamybos būdas. Šis būdas apima mėsos žaliavos supjaustymą į pailgus mėsos ruošinius, kurių skerspjūvis yra keturkampio formos, o kraštinių ilgis yra 6-12 mm, mėsos ruošinių maišymą su skoniniais priedais ne mažiau 20 minučių 10-20 °C temperatūroje, ir džiovinimą pastovia įkaitinto oro cirkuliacija 30-50 °C temperatūroje iki sauso produkto būklės. Skoninius priedus sudaro valgomoji druska, susmulkinti česnakai, malti juodieji pipirai, sumulkinti svogūnai ir kiti priedai.

Išradimas skirtas mėsos pramonei ir gali būti naudojamas pikantiškų džiovintų mėsos produktų gamyboje.

Žinomas vytintos mėsos produkto gamybos būdas (patentai LT 4991 ir LT 4992), apimantis mėsos žaliavos supjaustymą į mėsos ruošinius, kurių storis yra ne didesnis kaip 30 mm ir svoris iki 400 g, maišymą su sūdomuoju-prieskoniu mišiniu, sūdymą ir brandinimą vakuuminio slėgio aplinkoje, rūkymą ir džiovinimą klimatinėje kameroje.

Taip pat žinomas rūkytos mėsos produkto gamybos būdas (patentas RU 2137381), pagal kurį mėsos žaliavą supjausto į mėsos ruošinius, kurių storis yra ne didesnis kaip 20 mm ir svoris iki 100 g. Po sūdymo supjaustytus mėsos ruošinius pakabina džiovinimo kameroje arba patalpina į besisukančio cilindro formos tinklelio vidų, padžiovinama ir rūkoma naudojant priverstinę dūmų ir oro mišinio cirkuliaciją. Gautas gaminytis turi būdingą rūkytam produktui aromatą ir malonų skonį.

Artimiausias analogas yra mėsos produkto gamybos būdas (patentas RU 2166262), apimantis mėsos žaliavos supjaustymą į pailgus mėsos ruošinius, kurių storis yra ne didesnis kaip 10 mm, marinavimą ne mažiau 30 minučių, maišant mėsos ruošinius su skoniniais priedais, ir mėsos ruošinių džiovinimą 30-60 minučių pastoviu dūmų ir oro mišinio srautu 25-50°C temperatūroje, po to 3-5 valandas be dūmų 30-35°C temperatūroje iki džiovinto produkto būklės arba džiovinimą iki džiovinto produkto būklės pastoviu karšto oro srautu be dūmų ne mažiau 3 valandas, didinant oro temperatūrą nuo 30 iki 75°C, džiovintų mėsos ruošinių atšaldymą ir supjaustymą nuo 3 iki 25 mm pločio, gaunant vartojimui skirtus produktus.

Žinomu būdu iš jautienos, kiaulienos, paukštienos, arklienos, briedienos arba elnienos gaunamas geras organoleptines savybes turintis mėsos produktas, tinkamas ilgalaikiam saugojimui. Šio būdo trūkumas – nevienodos mėsos produkto išorinio vaizdo ir skonio savybės pagal jo skerspjūvį, kadangi produktas gaunamas jau iš sudžiovinto mėsos ruošinio, jį supjausčius į smulkesnius vartojimui skirtus pailgus gabaliukus.

Išradimo uždavinys – išplėsti asortimentą pasižyminčių geromis organoleptinėmis savybėmis ir tinkamų ilgalaikiam vartojimui iš įvairios mėsos žaliavos pagamintų nerūkytų pikantiškų mėsos produktų, kurie turėtų daugiau vienodas produkto išorinio vaizdo ir skonio savybes pagal jo skerspjūvį ir būtų patrauklios vartotojui formos.

Šis uždavinys išsprendžiamas tuo, kad mėsos produkto gamybos būde, apimančiame mėsos žaliavos supjaustymą į pailgus mėsos ruošinius, mėsos ruošinių

maišymą su skoniniais priedais ir džiovinimą pastoviu karšto oro srautu iki džiovinto produkto būklės, mėsos ruošinius, turinčius keturkampio formos skerspjūvį, kurio kraštinių ilgis yra 6-12 mm, maišo su skoniniais priedais, kuriuos sudaro valgomoji druska, sutrinti česnakai ir malti juodieji pipirai, kurie išlaiko tokį juos sudarančių ingredientų santykį masės % nuo mėsos ruošinių masės:

Valgomoji druska	3,0 – 4,0
Česnakai	1,5 – 2,0
Juodieji pipirai	0,15 – 0,4

Skoniniai priedai gali turėti susmulkintų svogūnų, kurie sudaro 5,0 – 10,0 masės % nuo mėsos ruošinių masės.

Skoninius priedus galima papildyti džiovintų grybų milteliais, maltais raudonaisiais pipirais, smulkiu cukrumi ir kitais, parenkamais pagal vartotojų skonį, priedais.

Mėsos ruošinius su skoniniais priedais maišo ne mažiau 20 minučių 10-20°C temperatūroje ir džiovina 30-50°C temperatūroje 20-30 valandų, esant oro srauto greičiui 0,04-5,0 m/s.

Aprašytu mėsos produkto gamybos būdu gaunamas atitinkantis išradimo uždavinį pikantiškas džiovintos mėsos produktas.

Mėsos žaliavos supjaustymas į keturkampius ruošinius, kurių skerspjūvio kraštinių ilgis yra 6-12 mm ir kurie atitinka mėsos produkto formą, padidina ruošinio džiuvimo tolygumą iš visų jo pusių ir todėl mėsos ruošinys 30-50°C temperatūroje pasiekia džiovinto produkto būklę nesusisukęs ir/arba nesusilankstęs. Be to, skoniniai priedai, kurie maišomi ne mažiau 20 minučių, tolygiau prasiskverbia mėsos ruošinio centro kryptimi. Tai lemia daugiau vienodas produkto išorinio vaizdo ir skonio savybes pagal jo skerspjūvį. Mėsos ruošinių džiovinimo trukmė iki džiovinto produkto būklės, kuri 30-50°C temperatūroje sudaro 20-30 valandų, priklauso nuo oro srauto greičio, kuris kiekvienu konkrečiu atveju gali būti parenkamas 0,04-5,0 m/s ribose. Esant srauto greičiui mažiau 0,04 m/s labai sulėtėja džiuvimo intensyvumas, o greičiui viršijus 5 m/s, gali susidaryti standi ir trapi plėvelė. Džiovinto produkto būklę galima nustatyti stebint vizualiai mėsos gaminio išorinius pokyčius pagal tai būklei būdingus požymius.

Skoniniai priedai, kuriuos sudaro valgomoji druska, sutrinti česnakai ir malti juodieji pipirai, mėsos produkto skonines savybes ir aromatą nulemia česnakų ir pipirų sąveika. Papildžius šiuos skoninius priedus susmulkintais svogūnais, neįprastas mėsos gaminio skonines savybes ir aromatą nulemia svogūnai.

Išradimas iliustruojamas pavyzdžiais, tačiau jie neapima visų jo įgyvendinimo atvejų, pavyzdžiui, naudojant kitą mėsos žaliavą.

1 pavyzdys

Aukščiausios rūšies, neturinti kaulų ir sausgyslių, sušaldyta jautiena supjaustoma į pailgus mėsos ruošinius, kurių skerspjūvis yra keturkampio (pavyzdžiui, kvadrato, stačiakampio, lygiagretainio) formos, o jo kraštinių ilgis svyruoja 6-12 mm ribose. Ruošinių ilgis neribojamas ir priklauso nuo mėsos gabalo dydžio arba norimo produkto ilgio. Po to mėsos ruošinius pašildo iki 15°C temperatūros ir 30 minučių maišo su skoniniais priedais, kuriuos sudaro valgomoji druska, sutrinti švieži česnakai ir malti juodieji pipirai, išlaikant tokį juos sudarančių ingredientų santykį masės % nuo mėsos ruošinių masės:

Valgomoji druska	3,5
Česnakai	1,8
Juodieji pipirai	0,2

Po sumaišymo su skoniniais priedais mėsos ruošinius pakabina džiovinimo kameroje ir džiovina pastoviu 5 cm/s oro srautu 40°C temperatūroje. Džiovinama iki tinkamo vartojimui produkto būklės, kai lenkiant mėsos ruošinį lenkimo vietoje atsiranda įtrūkimai ir pasirodo baltos spalvos audiniai. Džiovinimo trukmė 26 valandos.

2 pavyzdys

Pagal 1 pavyzdį paruoštą jautieną pašildo iki 20°C temperatūros ir 25 minutes maišo su skoniniais priedais, turinčiais papildomai 6,0 masės % nuo mėsos ruošinių masės susmulkintų svogūnų. Po sumaišymo su skoniniais priedais mėsos ruošinius džiovina pastoviu 4 cm/s oro srautu 45°C temperatūroje. Džiovinama iki tinkamo vartojimui produkto būklės, kai lenkiant mėsos ruošinį lenkimo vietoje atsiranda įtrūkimai ir pasirodo baltos spalvos audiniai. Džiovinimo trukmė 24 valandos.

3 pavyzdys

Neturinti kaulų ir sausgyslių sušaldyta liesa kiauliena supjaustoma į mėsos ruošinius, kurių skerspjūvis yra keturkampio formos, o jo kraštinių ilgis svyruoja 6-12 mm ribose. Po to mėsos ruošinius 30 minučių maišo su skoniniais priedais, kuriuos sudaro

valgomoji druska, sutrinti česnakai, susmulkinti svogūnai ir malti juodieji pipirai, išlaikant tokį juos sudarančių ingredientų santykį masės % nuo mėsos ruošinių masės:

Valgomoji druska	3,0
Česnakai	1,5
Svogūnai	8,0
Juodieji pipirai	0,2

Po sumaišymo su skoniniais priedais mėsos ruošinius džiovina pastoviu 5 cm/s oro srautu 40°C temperatūroje. Džiovinama iki vartojimui tinkamo produkto būklės, kai lenkiant mėsos ruošinį lenkimo vietoje atsiranda įtrūkimai ir pasirodo baltos spalvos audiniai. Džiovinimo trukmė 24 valandos.

4 pavyzdys

Pagal 3 pavyzdį paruošti kiaulienos mėsos ruošiniai buvo sumaišyti su skoniniais priedais, turinčiais papildomai džiovintų grybų miltelių, maltų aštrių raudonųjų pipirų, maltų saldžių raudonųjų pipirų ir cukraus, išlaikant tokį juos sudarančių ingredientų santykį masės % nuo mėsos ruošinių masės:

Grybų milteliai	10,0
Raudonieji pipirai, aštrūs	0,15
Raudonieji pipirai, saldūs	0,15
Smulkus cukrus	0,5

Po sumaišymo su skoniniais-kvapiaisiais priedais mėsos ruošinius džiovina pastoviu 5 cm/s oro srautu 40°C temperatūroje. Džiovinama iki vartojimui tinkamo produkto būklės, kai lenkiant mėsos ruošinį lenkimo vietoje atsiranda įtrūkimai ir pasirodo baltos spalvos audiniai. Džiovinimo trukmė 24 valandos.

Siūlomas būdas gali būti įgyvendintas pramoniniu būdu ir leidžia išplėsti asortimentą pasižyminčių geromis organoleptinėmis savybėmis pikantiškų džiovintų mėsos produktų, pagamintų ne tik iš jautienos ir kiaulienos, bet ir iš kitos mėsos žaliavos, pavyzdžiui, iš briedienos, elnienos.

Gauti džiovinti mėsos produktai turi patrauklią „lazdelės“ formą ir ypač tinka užkandai alaus mėgėjams. Ilgesniam saugojimui arba pardavimui skirti tokie mėsos produktai gali būti fasuojami į nelaidžius orui ir drėgmei polimerinius maišelius arba plėveles.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Mėsos produkto gamybos būdas, apimantis mėsos žaliavos supjaustymą į pailgus mėsos ruošinius, mėsos ruošinių maišymą su skoniniais priedais ir džiovinimą pastoviu karšto oro srautu iki džiovinto produkto būklės, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mėsos ruošinius, turinčius keturkampio formos skerspjūvį, kurio kraštinių ilgis yra 6-12 mm, maišo su skoniniais priedais, kuriuos sudaro valgomoji druska, sutrinti česnakai ir malti juodieji pipirai, kurie išlaiko tokį juos sudarančių ingredientų santykį masės % nuo mėsos ruošinių masės:

Valgomoji druska 3,0 – 4,0

Česnakai 1,5 – 2,0

Juodieji pipirai 0,15 – 0,4

2. Mėsos produkto gamybos būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skoninius priedus papildo susmulkinti svogūnai, kurie sudaro 5,0 – 10,0 masės % nuo mėsos ruošinių masės.
3. Mėsos produkto gamybos būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skoniniai priedai papildomai turi džiovintų grybų miltelių, maltų aštrių raudonųjų pipirų, maltų saldžių raudonųjų pipirų ir smulkaus cukraus.
4. Mėsos produkto gamybos būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mėsos ruošinius su skoniniais priedais maišo ne mažiau 20 minučių 10-20°C temperatūroje ir džiovina 30-50°C temperatūroje 20-30 valandų esant oro srauto greičiui 0,04-5,0 m/s.
5. Mėsos produktas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis pagamintas pagal bet kurį iš mėsos produkto gamybos būdų 1-5 punktų.