

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL** (11) **233919**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **416574**

(22) Data zgłoszenia: **21.03.2016**

(51) Int.Cl.

*A23L 13/60 (2016.01)*

*A23L 13/40 (2016.01)*

*A23B 4/023 (2006.01)*

*A23B 4/044 (2006.01)*

*A23B 4/005 (2006.01)*

*A23B 4/06 (2006.01)*

(54) **Sposób wytwarzania kielbasy homogenizowanej i kielbasa homogenizowana**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

**25.09.2017 BUP 20/17**

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

**31.12.2019 WUP 12/19**

(73) Uprawniony z patentu:

**UNIWERSYTET ROLNICZY  
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE,  
Kraków, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

**PIOTR KULAWIK, Kraków, PL  
MARZENA ZAJĄC, Kraków, PL  
JOANNA TKACZEWSKA, Miechów, PL  
WŁADYSŁAW MIGDAŁ, Łapczyca, PL**

(74) Pełnomocnik:

**rzecz. pat. Joanna Grząka-Pilch**

**PL 233919 B1**

## Opis wynalazku

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób wytwarzania kiełbasy homogenizowanej i kiełbasa homogenizowana.

Od tysięcy lat przetwarza się mięso w celu przedłużenia jego świeżości i przydatności do spożycia stosując przy tym różnego rodzaju dodatki. Obecnie w Polsce mięso przechowuje się powszechnie w postaci kiełbas. Z opisu patentowego pt. „Sposób wytwarzania wyrobów mięsnych, zwłaszcza kiełbas”, PL178919, znany jest sposób, w którym do surowego wyrobu mięsnego podczas jego rozdrabniania w kutrze, mielenia w maszynie do mielenia mięsa, mieszania w mieszarce i podczas obróbki dodatkowej, dodaje się granulki CO<sub>2</sub>.

Z kolei z opisu patentowego pt. „Kompozycja przyprawowa do wyrobów mięsnych, zwłaszcza pasztetu i sposób wytwarzania kompozycji przyprawowej do wyrobów mięsnych, zwłaszcza pasztetu”, PL206451, znana jest kompozycja przyprawowa zawierająca skrobię ziemniaczaną, mąkę z płatków ziemniaczanych, paprykę suszoną oraz cebulę suszoną i prażoną w postaci cząstek, suszone liście pietruszki, kolendry, majeranku, pieprzu w postaci proszku oraz składniki smakowo-zapachowe.

Ponadto, z opisu patentowego pt. „Sposób wytwarzania wędliny podrobowej, zwłaszcza typu pasztetowa o podwyższonej zdrowotności”, PL217291, znany jest sposób wytwarzania wędliny podrobowej z oparzonego i obgotowanego surowca mięsnego, tłuszczu drobnego, wątroby i mieszanki smakowo-zapachowej poprzez kutrowanie i poddawanie obróbce cieplnej gotowego wyrobu. Zgodnie z opisanym sposobem, gotowy wyrób po szybkim wychłodzeniu przekazuje się do chłodni.

Z opisu zgłoszeniowego pt. „Masa wyrobów wędliniarskich i garmazeryjnych zawierająca kwas  $\alpha$ -linolenowy, błonnik i śluzy roślinne”, P.407347, znana jest masa zawierająca kwas  $\alpha$ -linolenowy, błonnik i śluzy roślinne, składniki pochodzenia zwierzęcego, takie jak mięso, tłuszcz i produkty uboczne przetwórstwa mięsnego oraz dodatki pochodzenia roślinnego.

Publikacja opisu zgłoszeniowego CN102726726 ujawnia wynalazek pt. „Jedzenie z funkcją upiększania skóry”, w którym jedzenie zawiera następujące składniki w częściach wagowych: 30–40 części kolagenu, 14–23 części proszku z cytryny, 3–8 części proszku z wanilii, 0,5–1 części mleka, 20–28 części błonnika, 0,5–1,5 części białka z soi, 0,5–1 części maltodekstryny, 0,6–1,5 części cytryny, 0,5–1 części kwasu cytrynowego w proszku, 12–18 części sorbitolu, 0,5–1 części waniliny, 0,6–1,5 części witaminy C, 0,5–1,5 części PIP gronowych, 0,5–1,5 części koenzymu Q10, 0,5–1,5 części kwasu hialuronowego, 0,1–1,5 części likopenu, 0,5–1,5 części aloesu, 0,5–1,5 części z ginkgo i 0,5–1,5 części witaminy E. Wynalazek ujawnia metodę przygotowania jedzenia z funkcją upiększania skóry. Gdy produkt jest spożywany przez długi okres skutecznie zwiększa elastyczność skóry, głęboko nawilża i redukuje melatoninę.

W związku z tym, że przypuszcza się, iż związki, które przenikają do wyrobów mięsnych podczas wędzenia mogą być rakotwórcze, ciągle poszukuje się innych sposobów przedłużenia przydatności mięsa do spożycia, zwłaszcza przez dodawanie związków chemicznych.

Znany jest kwas hialuronowy, który jest wykorzystywany w medycynie, farmacji, w chirurgii plastycznej i w kosmetyce. Jednym z głównych zastosowań kwasu hialuronowego jest jego użycie w chirurgii ortopedycznej. Kwas hialuronowy stosowany jest jako suplement diety w Stanach Zjednoczonych, Kanadzie i Unii Europejskiej, natomiast w Japonii i Korei jest zarejestrowany jako dodatek do żywności. Kwas hialuronowy wykazuje wiele właściwości, w tym między innymi zdolność wiązania dużych ilości wody. Związek charakteryzuje się wysoką aktywnością osmotyczną, a ta z kolei umożliwia przyciąganie znacznych ilości wody na drodze osmozy. Dla przykładu, przy stężeniu kwasu hialuronowego w roztworze rzędu 1 mg/ml, 1 g kwasu hialuronowego jest w stanie związać nawet 1 litr płynu. Z tego względu dodatek kwasu hialuronowego do masy mięsnej może zwiększyć jej zdolność wiązania wody, poprawić właściwości reologiczne emulsji mięsnych, a ponadto kwas hialuronowy będzie składnikiem o charakterze prozdrowotnym. Dodatek kwasu hialuronowego do masy mięsnej może być alternatywą dla stosowania polifosforanów czy preparatów błonnikowych.

Ideą wynalazku jest sposób wytwarzania kiełbasy homogenizowanej polegający na przygotowaniu ilości poszczególnych surowców zgodnie z recepturą, rozdrabnianiu w wilku wychłodzonych surowców mięsnych, kutrowaniu surowców mięsnych i poddawaniu obróbce cieplnej półproduktu, charakteryzujący się tym, że podczas przygotowania farszu, rozdrabnianiu w wilku, przy użyciu sita o średnicy otworów 0,2 mm – 5 mm, poddaje się surowce mięsne wychłodzone do temperatury nie wyższej niż 7°C, korzystnie nie wyższej niż 4°C, a podczas pierwszego etapu kutrowania do kutra dodaje się zmielone surowce mięsne w postaci schłodzonego chudego mięsa w ilości od 40% do 90% wagowych i lód

i/albo wodę w ilości od 5% do 100% masy mięsnej, w drugiej fazie kutrowania do misy kutra dodaje się zmielone surowce mięsne w postaci tłuszczu zwierzęcego, podrobów, skórek w ilości od 5% do 30% wagowych, a w trzeciej fazie kutrowania dodaje się sól oraz przyprawy smakowe stosowane w przetwórstwie masy mięsnej w ilości od 0,3% do 3% wagowych i kwas hialuronowy w ilości od 0,05% do 3% masy mięsnej, przy czym podczas kutrowania nie dopuszcza się do wzrostu temperatury farszu powyżej 20°C, korzystnie 12°C, po czym tak przygotowany farsz nadziewa się w osłonki naturalne lub sztuczne i poddaje procesowi osadzania, przy czym osadzanie prowadzi się w temperaturze nie wyższej niż 30°C, korzystnie w temperaturze nie wyższej niż 12°C, w czasie nie krótszym niż 15 minut, korzystnie 30 minut.

Korzystnie, bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Korzystnie, bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi wędzenia na zimno, a następnie poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Korzystnie, bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi wędzenia na ciepło lub na gorąco, a następnie poddaje się procesowi parzenia, aż do osiągnięcia w środku termicznym batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Korzystnie, bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi parzenia, aż do osiągnięcia w środku termicznym batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Ponadto, ideą wynalazku jest kiełbasa homogenizowana zawierająca mięso, tłuszcz zwierzęcy, podroby, skórki, wodę i/albo lód, sól oraz przyprawy smakowe stosowane w przetwórstwie mięsa i dodatki funkcjonalne stosowane w przetwórstwie mięsa charakteryzująca się tym, że zawiera mięso w ilości od 40% do 90% wagowych, tłuszcz zwierzęcy, podroby, skórki w ilości od 5% do 30% wagowych, wodę i/albo lód w ilości od 5% do 100% masy mięsnej, sól oraz przyprawy smakowe stosowane w przetwórstwie masy mięsnej w ilości od 0,3% do 3% wagowych i kwas hialuronowy w ilości od 0,05% do 3% masy mięsnej jako dodatki funkcjonalne stosowane w przetwórstwie mięsa.

Korzystnie, mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe lub wołowe.

Korzystnie, mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy III stanowiące od 50% do 70%, korzystnie 60% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej, i mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 5% do 15%, korzystnie 10% masy mięsnej.

Korzystnie, mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 50% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 20% masy mięsnej, i mięso wołowe klasy II stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej.

Korzystnie, mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIA stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 40% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 10% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej, i mięso wieprzowe klasy III stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 30% masy mięsnej.

Korzystnie, mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 50% masy mięsnej, mięso wołowe klasy II, stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 25% masy mięsnej, i mięso wołowe klasy III stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 25% masy mięsnej.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest wprowadzenie do produktów wyprodukowanych z mięsa kwasu hialuronowego o właściwościach prozdrowotnych, co pozwoli otrzymać produkt funkcjonalny. Kwas hialuronowy zwiększa nawilżenie lub nawodnienie skóry i działa jak smar pomiędzy macierzą kolagenową skóry. Ponadto kwas hialuronowy jest w szczególności ważnym składnikiem odżywczym dla stawów: wpływa na poziom płynu maziowego dzięki poprawie lepkości, wpływa na biosyntezę i rozpad chrząstki, działa przeciwzapalnie i wykazuje bezpośrednie działanie przeciwbólowe. Oprócz właściwości prozdrowotnych, dodatek kwasu hialuronowego do masy mięsnej będzie również korzystnie wpływał na właściwości technologiczne farszów mięsnych. Dodatek ten zwiększa zdolność

wiązania wody przez farsz, co będzie wpływać na podnoszenie wydajności produktu. Ponadto dodatek kwasu hialuronowego do emulsji mięsnych będzie poprawiał ich właściwości reologiczne. Dodatek kwasu hialuronowego do masy mięsnej będzie umożliwiał rezygnację z innych dodatków funkcjonalnych, takich jak polifosforany, co będzie korzystne z punktu widzenia konsumentów.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia schemat procesu produkcyjnego kiełbasy homogenizowanej.

Zgodnie z wynalazkiem wytworzenie kiełbasy homogenizowanej rozpoczyna się w kroku 1 od przygotowania surowców zgodnie z recepturą, po którym w kroku 2 ma miejsce wstępne rozdrobnienie surowców wychłodzonych do temperatury nie wyższej niż 7°C, korzystnie nie wyższej niż 4°C, które poddaje się rozdrabnianiu w wilku, w szczególności mieleniu w wilku, przy użyciu sita o średnicy otworów 0,2–5 mm. Podczas pierwszego etapu kutrowania, w kroku 3 do kutra dodaje się schłodzone chude mięso 11 i lód 12, a następnie tak rozdrobnione części surowców mięsnych poddaje się procesowi kutrowania, przy czym w drugiej fazie kutrowania w kroku 4, do misy kutra dodaje się schłodzone mięso tłuste 13 lub tłuszcz zwierzęcy lub podroby, przykładowo skórki. Z kolei w trzeciej fazie kutrowania w kroku 5 dodawane są przyprawy 14 oraz kwas hialuronowy 15, a temperatura farszu podczas kutrowania nie powinna przekroczyć 20°C, korzystnie 12°C. Tak przygotowany farsz, w kroku 6 nadziewa się w osłonki naturalne 16 lub sztuczne i poddaje procesowi osadzania w kroku 7, przy czym osadzanie powinno odbywać się w temperaturze nie wyższej niż 30°C, korzystnie w temperaturze nie wyższej niż 12°C, w czasie nie krótszym niż 15 minut, korzystnie 30 minut.

Po procesie osadzania produkt można od razu poddać procesowi chłodzenia w kroku 10 w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Produkt po procesie osadzania można najpierw poddać procesowi wędzenia na zimno, na ciepło albo na gorąco w kroku 8, a następnie schłodzić w kroku 10 w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Po wędzeniu produkt można poddać procesowi parzenia w kroku 9 aż do osiągnięcia w środku termicznym produktu uformowanego w postaci batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddać procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

Produkt można także poddać procesowi parzenia w kroku 9, bez uprzedniego wędzenia, aż do osiągnięcia w środku termicznym produktu uformowanego w postaci batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddać procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

W jednym z przykładów wykonania, na kiełbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto mięso wieprzowe klasy III w ilości 6 kg, stanowiące 60% masy mięsnej, podgardle wieprzowe w ilości 3 kg, stanowiące 30% masy mięsnej, mięso wieprzowe klasy IIB w ilości 1 kg, stanowiące 10% masy mięsnej, wodę lub lód, w ilości odpowiadającej 20% masy mięsnej, sól peklującą, w ilości odpowiadającej 2% masy mięsnej, kwas hialuronowy, w ilości odpowiadającej 0,1% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych, ilości odpowiadającej 0,6% masy mięsnej.

W innym przykładzie wykonania, na kiełbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto mięso wieprzowe klasy III w ilości 4 kg, stanowiące 40% masy mięsnej, podgardle wieprzowe w ilości 5 kg, stanowiące 50% masy mięsnej, mięso wieprzowe klasy IIB w ilości 1 kg, stanowiące 10% masy mięsnej, wodę lub lód w ilości odpowiadającej 30% masy mięsnej, sól peklującą w ilości odpowiadającej 2,4% masy mięsnej, kwas hialuronowy w ilości odpowiadającej 0,05% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych w ilości odpowiadającej 0,6% masy mięsnej.

W jeszcze innym przykładzie wykonania, na kiełbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto mięso wieprzowe klasy III w ilości 7 kg, stanowiące 70% masy mięsnej, podgardle wieprzowe w ilości 2 kg, stanowiące 20% masy mięsnej, mięso wieprzowe klasy IIB w ilości 1 kg, stanowiące 10% masy mięsnej, wodę lub lód w ilości odpowiadającej 50% masy mięsnej, sól peklującą w ilości odpowiadającej 1,8% masy mięsnej, kwas hialuronowy w ilości odpowiadającej 0,05% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych w ilości odpowiadającej 1,2% masy mięsnej.

W kolejnym przykładzie wykonania, na kiełbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto 4 kg mięsa wieprzowego klasy IIB, stanowiące 40%

masy mięsnej, 3 kg mięsa wołowego klasy II, stanowiące 30% masy mięsnej, 3 kg podgardla wieprzowego stanowiące 30% masy mięsnej, wodę lub lód w ilości odpowiadającej 40% masy mięsnej, sól peklującą w ilości odpowiadającej 2,5% masy mięsnej, kwas hialuronowy w ilości odpowiadającej 0,1% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych w ilości odpowiadającej 0,8% masy mięsnej.

W jeszcze następnym przykładzie wykonania, na kielbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto 5 kg mięsa wieprzowego klasy IIA, stanowiące 50% masy mięsnej, 4 kg mięsa wieprzowego klasy III stanowiące 40% masy mięsnej, 1 kg podgardla wieprzowego, stanowiące 10% masy mięsnej, skórki wieprzowe w ilości odpowiadającej 30% masy mięsnej, wodę lub lód w ilości odpowiadającej 60% masy mięsnej, sól peklującą w ilości odpowiadającej 3% masy mięsnej, kwas hialuronowy w ilości odpowiadającej 0,1% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych w ilości odpowiadającej 1% masy mięsnej.

W innym przykładzie wykonania, na kielbasę homogenizowaną wytworzoną z mięsa o wadze 10 kg z dodatkiem kwasu hialuronowego zużyto 4 kg mięsa wieprzowego klasy IIB, stanowiące 40% masy mięsnej, 4 kg mięsa wołowego klasy II stanowiące 40% masy mięsnej, 2 kg mięsa wołowego klasy III, stanowiące 20% masy mięsnej, skórki wieprzowe w ilości odpowiadającej 20% masy mięsnej, wodę lub lód w ilości odpowiadającej 30% masy mięsnej, sól peklującą w ilości odpowiadającej 2,5% masy mięsnej, kwas hialuronowy w ilości odpowiadającej 0,05% masy mięsnej i mieszankę przypraw naturalnych w ilości odpowiadającej 0,7% masy mięsnej.

W wyżej opisanych przykładach wykonania, oprócz mięsa wieprzowego może być użyte mięso wołowe. W jednym z przykładów wykonania mięso wołowe klasy II stanowi 20%, a w innym 40%, a w jeszcze innym 30% masy mięsnej. W następnych przykładach wykonania mięso wołowe klasy III stanowi 20%, a w innym 50%, a w jeszcze innym 35% masy mięsnej.

### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania kielbasy homogenizowanej polegający na przygotowaniu ilości poszczególnych surowców zgodnie z recepturą, rozdrabnianiu w wilku wychłodzonych surowców mięsnych, kutrowaniu surowców mięsnych i poddawaniu obróbce cieplnej półproduktu, **znamienny tym**, że podczas przygotowania farszu, rozdrabnianiu w wilku, przy użyciu sita o średnicy otworów 0,2 mm – 5 mm, poddaje się surowce mięsne wychłodzone do temperatury nie wyższej niż 7°C, korzystnie nie wyższej niż 4°C, a podczas pierwszego etapu kutrowania do kutra dodaje się zmielone surowce mięsne w postaci schłodzonego chudego mięsa (11) w ilości od 40% do 90% wagowych i lód (12) i/albo wodę w ilości od 5% do 100% masy mięsnej, w drugiej fazie kutrowania do misy kutra dodaje się zmielone surowce mięsne (13) w postaci tłuszczu zwierzęcego, podrobów, skórek w ilości od 5% do 30% wagowych, a w trzeciej fazie kutrowania dodaje się sól oraz przyprawy smakowe (14) stosowane w przetwórstwie masy mięsnej w ilości od 0,3% do 3% wagowych i kwas hialuronowy (15) w ilości od 0,05% do 3% masy mięsnej, przy czym podczas kutrowania nie dopuszcza się do wzrostu temperatury farszu powyżej 20°C, korzystnie 12°C, po czym tak przygotowany farsz nadziewa się w osłonki naturalne (16) lub sztuczne i poddaje procesowi osadzania, przy czym osadzanie prowadzi się w temperaturze nie wyższej niż 30°C, korzystnie w temperaturze nie wyższej niż 12°C, w czasie nie krótszym niż 15 minut, korzystnie 30 minut.
2. Sposób wytwarzania kielbasy homogenizowanej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.
3. Sposób wytwarzania kielbasy homogenizowanej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi wędzenia na zimno, a następnie poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.
4. Sposób wytwarzania kielbasy homogenizowanej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi wędzenia na ciepło lub na gorąco, a następnie poddaje się procesowi parzenia, aż do osiągnięcia w środku termicznym batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddaje się procesowi

chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.

5. Sposób wytwarzania kiełbasy homogenizowanej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że bezpośrednio po procesie osadzania produkt poddaje się procesowi parzenia, aż do osiągnięcia w środku termicznym batonu temperatury co najmniej 70°C, korzystnie 77°C, a następnie poddaje się procesowi chłodzenia w temperaturze nie wyższej niż 10°C, korzystnie 4°C, do osiągnięcia temperatury poniżej 15°C, korzystnie poniżej 10°C wewnątrz produktu.
6. Kiełbasa homogenizowana zawierająca mięso, tłuszcz zwierzęcy, podroby, skórki, wodę i/albo lód, sól oraz przyprawy smakowe stosowane w przetwórstwie mięsa i dodatki funkcjonalne stosowane w przetwórstwie mięsa, **znamienna tym**, że zawiera mięso w ilości od 40% do 90% wagowych, tłuszcz zwierzęcy, podroby, skórki w ilości od 5% do 30% wagowych, wodę i/albo lód w ilości od 5% do 100% masy mięsnej, sól oraz przyprawy smakowe stosowane w przetwórstwie masy mięsnej w ilości od 0,3% do 3% wagowych i kwas hialuronowy w ilości od 0,05% do 3% masy mięsnej jako dodatki funkcjonalne stosowane w przetwórstwie mięsa.
7. Kiełbasa homogenizowana według zastrz. 6, **znamienna tym**, że mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe lub wołowe.
8. Kiełbasa homogenizowana według zastrz. 6, **znamienna tym**, że mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy III stanowiące od 50% do 70%, korzystnie 60% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej, i mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 5% do 15%, korzystnie 10% masy mięsnej.
9. Kiełbasa homogenizowana według zastrz. 6, **znamienna tym**, że mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 50% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 20% masy mięsnej, i mięso wołowe klasy II stanowiące od 20% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej.
10. Kiełbasa homogenizowana według zastrz. 6, **znamienna tym**, że mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIA stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 40% masy mięsnej, podgardle wieprzowe, stanowiące od 10% do 40%, korzystnie 30% masy mięsnej, i mięso wieprzowe klasy III stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 30% masy mięsnej.
11. Kiełbasa homogenizowana według zastrz. 6, **znamienna tym**, że mięsem w ilości od 40% do 90% wagowych jest mięso wieprzowe klasy IIB stanowiące od 40% do 70%, korzystnie 50% masy mięsnej, mięso wołowe klasy II, stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 25% masy mięsnej, i mięso wołowe klasy III stanowiące od 20% do 50%, korzystnie 25% masy mięsnej.

Rysunek

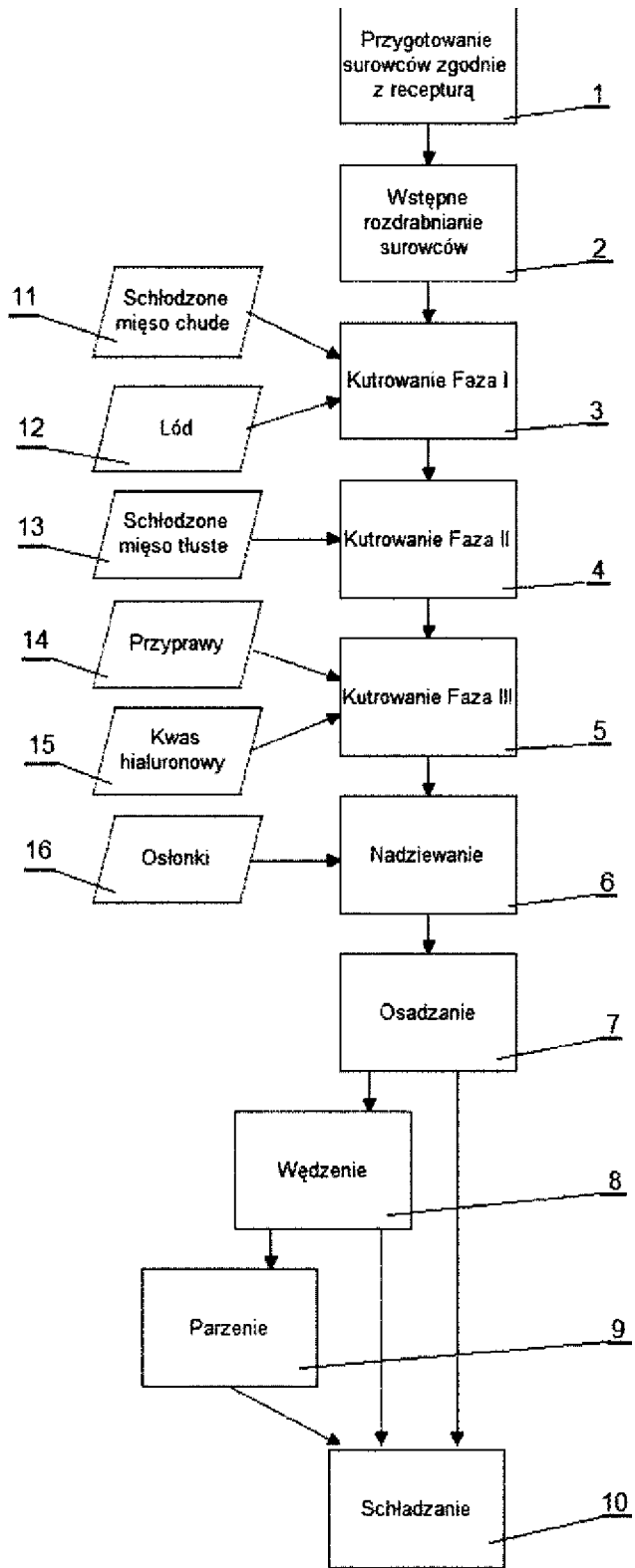


Fig. 1

