

(19) DANMARK



DIREKTORATET FOR  
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET



(12) FREMLÆGGESESSKRIFT (11) 143884 B

- (21) Ansøgning nr. 5674/72  
(22) Indleveringsdag 15. nov. 1972  
(24) Løbedag 15. nov. 1972  
(41) Alm. tilgængelig 16. maj 1973  
(44) Fremlagt 26. okt. 1981  
(86) International ansøgning nr. -  
(86) International indleveringsdag -  
(85) Videreførelsesdag -  
(62) Stamansøgning nr. -  
(30) Prioritet 15. nov. 1971, 198775, US

(51) Int.Cl.<sup>3</sup> A 23 K 1/00  
A 23 L 1/34

(71) Ansøger KAL KAN FOODS INC., Los Angeles, US.

(72) Opfinder Elbert Harold Rongey, US: Eckhardt Hooss, DE.

(74) Fuldmægtig Firmaet Chas. Hude.

(54) Dyrefoder og fremgangsmåde til  
dets fremstilling.

Den foreliggende opfindelse angår et dyrefoder med udseende, smag og aroma af kogt æg og i form af stykker af melagtige og/eller proteinholdige næringsstoffer, der er dækket med indhylninger, som er fast bundne til kernerne, og som har større velsmag end kernerne.

Fra ans. nr. 3375/72 kendes dyrefoder i form af partikler af næringsrige, men forholdsvis lidt velsmagende stoffer, der er dækket med en mere velsmagende belægning indeholdende kendelige mængder kød eller fisk. Formålet hermed er at kunne levere billige, men næringsrige stoffer, samtidig med, at produktet gøres mere tiltalende, ved at stykkerne får et ydre udseende af kød.

DK 143884 B

Den foreliggende opfindelse angår derimod et dyrefoder med et aromagivende dæklag af en helt anden karakter, som er baseret på et indhold af æg. Dyrefoderet ifølge opfindelsen er ejendommeligt ved, at indhylningerne indeholder kogte æg, og på overfladen er påført smags- og/eller aromabibringende små partikler af forud tilberedt kød, fjerkræ eller fisk.

Opfindelsen angår desuden en fremgangsmåde til fremstilling af dyrefoderet ifølge krav 1, hvilken fremgangsmåde er ejendommelig ved det i krav 4's kendetegnende del angivne.

I dyrefoderet virker belægningen og den partikelformede aromaforøgelse således, at de maskerer aromaen af de mindre velsmagende kerne-materialer, således at der kan vælges kernebestanddele hovedsageligt på grund af deres næringsegenskaber og ikke væsentligt ud fra deres velsmag. De i øjeblikket til rådighed stående næringsprodukter fremstillet til fortæring af hunde og katte har i almindelighed et banalt og fantasiløst udseende og mangler salgsappel til dyreejeren, der er vant til ellers at være kritisk ved køb af fødeprodukter. Produkterne ifølge opfindelsen kan være appetitvækkende i deres appel til køberen, f.eks. ved at antyde både visuelt og ved deres komponenter et eller andet velkendt næringsstof af anerkendt popularitet. I en udførelsesform ifølge opfindelsen er en kerne af næringsholdige materialer således belagt med et varmhærdende materiale, der har æg som hovedbestanddel, behandlet på denne måde og påført således, at det ligner et dunet røræg af ydre, selv om ægindholdet faktisk ikke er blevet rørt, og i hvis overflade der synligt findes en mængde forud tilberedte baconstykker. Med den foreliggende opfindelse kan andre sædvanlige næringsstoffer ligeledes efterlignes i et produkt, som faktisk indeholder en tilstrækkelig mængde af de rå komponenter af den efterlignede føde til, at produktet nøjagtigt kan betegnes ved navnet af det efterlignede produkt.

Den centrale kerne kan være af mange forskellige spiselige materialer med ønsket næringsværdi og ifølge opfindelsen foretrækkes en blanding af proteinholdige og stivelsesholdige komponenter såsom kornsorter, bælplanter, kød- eller fiskemel, benmel eller oliefrø. Valget af råmaterialer kan bestemmes delvis af andre faktorer end næringsværdi, som f.eks. tekstur, der kan ligge fra en blød, gelatinøs form til en fastere, tør, sprød tekstur. Til dette formål kan kernen indeholde vegetabiliske gummier, ægproteiner eller andre materialer, der vides at påvirke tekturen, og kernen kan fremstilles ved kold udpresning, ekspansion ved kogning eller på anden måde. Når først den er dannet,

kan kernen belægges eller undergå sekundære behandlinger for at fjerne overskud af fugtighed eller for at nedsætte fugtighedsoptagelsen, såsom ved tørring eller bagning, idet der anvendes varm luft, åbne flammer, mikrobølger, infrarød opvarmning eller andre traditionelle midler. Opsugningen af fugtighed kan forhales ved påføring af filmdannende materialer, herunder fedtstoffer, olier eller andre spiselige stoffer. Egnede farvende materialer kan også tilsættes. Et supplement af vitaminer og mineraler eller aminosyrer kan inkorporeres i kernen, selv om de kan forringe velsmagen af kernen som sådan.

Belægningen, som maskerer aromaen af den centrale kerne, er fortrinsvis en suspension eller stabil emulsion af materialer omfattende hele æg blandet med valleproteiner, ikke fedtholdig tørmælk eller tørret ost sammen med farvende og aromatiserende materialer. Fugtighedsindholdet og omfanget af luftningen af belægningsblandingen varierer afhængende af de ønskede viskositetsegenskaber og den endeligt ønskede tekstur og udseende. Selv om viskositeten af belægningsblandingen kan være lav til mange tynde belægninger, foretrakkes en viskositet i nærheden af den af honning. Dette giver tilstrækkelig evne til at strømme til at sikre fuldstændig belægning af kernen og er alligevel tilstrækkeligt tyk til ikke at kræve flere belægninger. Belægningerne er fortrinsvis varmhærdende, og det har vist sig effektivt at påføre belægningerne på overfladen af varme kerner, når disse forlader tørreovnen, ved sprøjtning, omvæltning eller ved anvendelse af sædvanligt overtræksudstyr eller udstyr til omhylning med dej. Ved passende kontrol af temperaturen af belægningen, kernen og den omgivende atmosfære kan der fås ensartede belægninger, der tåler sammenligning med de, der dannes ved overtræksteknik.

Denne primære belægning er hensigtsmæssigt kontinuerlig eller praktisk taget kontinuerlig. På den belagte kerne påføres så en sekundær diskontinuerlig belægning af aromabibringende adskilte partikler, der fortrinsvis er fint hakkede, forud tilberedte småstykker af bacon, lever, oksekød, kylling, skinke eller andre aromaforøgende materialer. Disse komponenter påføres, medens belægningen stadig er våd, fortrinsvis ved påsprøjtning når de belagte kerner bevæges med en transportør til kogningsstadiet.

Til sidst bliver foderstykkerne bestående af belagte kerner, hvortil der er tilsat partikelformede aromaforøgende komponenter, kogt, f.eks. ved stegning neddykket i fedt ved en passende temperatur som f.eks. 149°C. Andre tilberedningsmetoder kan også anvendes.

Når produktet forlader kogebadet, overføres det til et egnet køleapparat med henblik på afkøling før pakning. Under dette afkølingstrin kan vitaminer eller andre næringsstoffer eller konserveringsmidler, som har dårlig varmemestabilitet og ikke har nogen skadelig virkning på aromaen, tilsættes.

For at have de ønskede teksturegenskaber skal produktet have et passende fugtighedsindhold. Under fremstillingen varierer fugtighedsindholdet, idet der tilsættes vand i sammensætningen af de tørre kernematerialer for at lette håndteringen, f.eks. ved udpresning, til dannelselse af en blød, skør kerne, der har vist sig ønskelig. Produktet taber senere noget af sit vandindhold under kogningen.

Fugtighedsindholdet i det færdige produkt er fortrinsvis i intervallet fra 10 til 14 vægt%, selv om disse grænser til visse teksturegenskaber kan udvides til fra 5 til 25 vægt% vand i det færdige produkt. Materialer af den art, der anvendes til fremstilling af halvfugtigt dyrefoder kan benyttes i stedet for at få et produkt med en blød, halvfugtig kerne og en tør ydre belægning, eller det omvendte system kan anvendes, hvis det ønskes. Vandindholdet i sådanne produkter kan være så højt som 45 vægt%.

I produkterne ifølge opfindelsen kan proteinindholdet ligge fra 5 til 45%, bedst fra 12 til 30% og især fra 20 til 25%. Fedtindholdet kan variere fra 10 til 40% og fortrinsvis fra 15 til 30% og helst fra 18 til 22%.

Det har vist sig, at dyrefoder fremstillet ifølge opfindelsen er velegnede til det beregnede formål. Den primære belægning tjener godt sin funktion at maskere de mindre velsmagende aromaer i kernen. Til dette formål er belægningen ideelt kontinuerlig, omend der i praksis kan tillades små ubelagte områder afhængende af smagegenskaberne af kernen. Belægningen er fortrinsvis ikke tyndere end 0,8 mm og behøver ikke overstige 6 mm i tykkelse og er hensigtsmæssigt i intervallet fra 1,6 til 3 mm i tykkelse, selv om tykkelsen naturligvis kan variere meget fra stykke til stykke og selv indenfor de enkelte stykker. Belægningen kan være passende farvet, således at den sammen med de partikelformede aromakomponenter på passende måde giver det beregnede salgsbudskab. Dyrefoderet har udmærkede holdbarhedsegenskaber.

Det følgende er typiske eksempler på produkter og fremstillingsmetoder. I det ydre ligner produkterne i de fleste tilfælde stykker af omelet med en eller anden dominerende aroma afhængende af komponenterne. Mængder er anført både som vægtprocenter af den rå blanding og vægtprocenter af det kogte eller færdigt tillavede produkt og viser dermed variationen i vægtprocenter, der stort set skyldes tab af vand og optagelse af fedt under kogning. Noget af det tabte vand er fra vand tilsat som anført. I øvrigt er tabt vand fra det naturlige vandindhold af de rå komponenter.

Eksempel 1

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 47,2                 | 54,2                  |
| Primær belægning      | 31,9                 | 21,8                  |
| Sekundær belægning    | 20,9                 | 24,0                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |
| <u>Kerne</u>          |                      |                       |
| Fedtfri sojagryn      | 33,0                 | 17,8                  |
| Havremel              | 27,6                 | 15,0                  |
| Rismel                | 27,6                 | 15,0                  |
| Dampet benmel         | 9,7                  | 5,3                   |
| Tørrede hele æg       | 2,1                  | 1,1                   |
| Total                 | 100,0                | 54,2                  |

Primær belægning

|                       |       |      |
|-----------------------|-------|------|
| Hele æg               | 64,6  | 13,4 |
| Sojabønne og vallemel | 20,7  | 7,6  |
| Vegetabilsk gummi     | 1,1   | 0,4  |
| Farve (gul)           | 0,8   | 0,3  |
| TiO <sub>2</sub>      | 0,3   | 0,1  |
| Vand                  | 12,5  | - -  |
| Total                 | 100,0 | 21,8 |

Sekundær belægning

|       |       |      |
|-------|-------|------|
| Bacon | 100,0 | 24,0 |
| Total | 100,0 | 24,0 |

Ved fremstilling af produktet bliver de tørre bestanddele af kernen, hvortil en ringe mængde varmt vand eller damp indføres for at befugte overfladen, grundigt blandet og udpresset som en blød, skør kerne af ønskelig form og dimensioner, såsom cylindre med en diameter på 9 mm og en længde på 9 mm. Det udpressede produkt omvæltet let for at fjerne fine partikler og for at glatte eventuelle skarpe hjørner, som kan føre til en tynd belægning. De fine partikler sendes tilbage i produktionen. Det omvæltede produkt tørres ved 107°C i ca. 30 minutter. Den primære belægning, som overvejende er hele æg og indeholder hvidt pigment og gult farvestof, fremstilles som en emulsion og påføres på kernen som en blanding i et "Tempura" overtrækningsapparat i mængderne 65 dele kerne og 35 dele belægningsblanding.

Den sekundære belægning fremstilles ved at formale det rå bacon gennem en 6 mm formalingsmaskine, hvorefter baconen koges i en stegepande, indtil den får partikelform, hvor stykkerne kun er halvkogt til sprødhed. Disse småstykker af bacon påføres på den belagte kerne. Hele produktet bliver så kogt i fedt ved 149°C i 90 sekunder. Produktet fjernes til en afdrypningstransportør og afkøles før pakning.

De følgende eksempler 2, 3 og 4 viser modificerede sammensætninger. Trinnene i fremstillingen kan være de samme som i eksempel 1.

Eksempel 2

Under anvendelse af samme kerne og primær belægning fremstilles produktet med følgende belægning af partikelformede materialer:

| <u>Bestanddele</u>        | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Sekundær belægning</u> |                      |                       |
| Bacon                     | 76,0                 | 18,2                  |
| Lever                     | 24,0                 | 5,8                   |
| Total                     | 100,0                | 24,0                  |

Eksempel 3

Dette produkt har samme kerne som i eksempel 1 og 2.

| <u>Bestanddele</u>      | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u>   |                      |                       |
| Kerne                   | 47,2                 | 54,2                  |
| Primær belægning        | 37,0                 | 27,5                  |
| Sekundær belægning      | 15,8                 | 18,3                  |
| Total                   | 100,0                | 100,0                 |
| <u>Primær belægning</u> |                      |                       |
| Hele æg                 | 55,9                 | 13,3                  |
| Sojabønne og vallemel   | 17,9                 | 7,6                   |
| Vegetabilsk gummi       | 1,0                  | 0,4                   |
| Kylling                 | 13,5                 | 5,8                   |
| Farve B                 | 0,7                  | 0,3                   |
| TiO <sub>2</sub>        | 0,2                  | 0,1                   |
| Vand                    | 10,8                 | - -                   |
| Total                   | 100,0                | 27,5                  |

Sekundær belægning

|                      |       |      |
|----------------------|-------|------|
| Lever                | 10,9  | 2,0  |
| Hel kylling (4,7 mm) | 23,5  | 4,3  |
| Baconfedt            | 65,6  | 12,0 |
| Total                | 100,0 | 18,3 |

Eksempel 4

Dette produkt afviger fra det foregående ved den primære og den sekundære belægning.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 47,2                 | 54,2                  |
| Primær belægning      | 31,9                 | 21,8                  |
| Sekundær belægning    | 20,9                 | 24,0                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Primær belægning

|                       |       |      |
|-----------------------|-------|------|
| Hele æg               | 61,5  | 12,3 |
| Sojabønne og vallemel | 20,7  | 7,6  |
| Vegetabilsk gummi     | 1,1   | 0,4  |
| Farve B               | 0,8   | 0,3  |
| TiO <sub>2</sub>      | 0,3   | 0,1  |
| Vand                  | 12,5  | - -  |
| Tørret ost            | 3,1   | 1,1  |
| Total                 | 100,0 | 21,8 |

Sekundær belægning

|                  |       |      |
|------------------|-------|------|
| Afpudset oksekød | 100,0 | 24,0 |
| Total            | 100,0 | 24,0 |

Eksempel 5

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 46,6                 | 52,4                  |
| Primær belægning      | 38,3                 | 28,2                  |
| Sekundær belægning    | 15,1                 | 19,4                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |
| <br><u>Kerne</u>      |                      |                       |
| Fedtfri sojagryn      | 21,6                 | 16,0                  |
| Havregryn             | 13,5                 | 9,9                   |
| Rismel                | 13,5                 | 9,9                   |
| Tørrede hele æg       | 3,4                  | 2,5                   |
| Vand                  | 29,0                 | - -                   |
| Benmel                | 9,5                  | 7,0                   |
| Tørret valle          | 4,7                  | 3,5                   |
| Torulagær             | 2,9                  | 2,2                   |
| Osteskorpe            | 1,9                  | 1,4                   |
| Total                 | 100,0                | 52,4                  |

Kernematerialet sammenblandes, og derefter tilsættes vandet. Blandingen udpresses gennem et udpresningsapparat ved lavt tryk og skæres i stykker, der har en længde mellem 1,2 og 2,5 cm og en diameter på 1,2 cm, og tørres så ved højst 121°C til et fugtighedsindhold på 5,6%.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 45,2  | 4,8  |
| Tørret valle       | 18,1  | 7,7  |
| Torulagær          | 10,8  | 4,6  |
| Osteskorpe         | 7,3   | 3,1  |
| Bacon              | 16,3  | 7,0  |
| Farve              | 1,4   | 0,6  |
| Vegetabilsk gummi  | 0,9   | 0,4  |
| Total              | 100,0 | 28,2 |

Belægningsmaterialet sammenblandes, og den vegetabilske gummi til-sættes sidst. Derefter må blandingen homogeniseres for at opnå en høj viskositet som den af dextrosesirup.

Når en god belægning er opnået, får de belagte partikler pådryset forud kogte baconstykker. Derefter bliver disse dele kogt i baconfedt ved 149°C i 1 minut. Dette driver tilstrækkelig meget fugtighed ud af belægningen til, at gennemsnitsfugtighedsindholdet bliver mellem 10 og 12%. Belægningen opsamler mellem 12 og 15% baconfedt og får en god baconaroma. Efter afkøling pakkes produktet for at konservere aromaen.

Eksempel 6

Eksempel 6 er et produkt med smag af kylling og lever.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 46,3                 | 58,3                  |
| Primær belægning      | 34,5                 | 25,0                  |
| Svinefedt             | 12,5                 | 12,5                  |
| Lever                 | 6,7                  | 4,2                   |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Kerne

|                     |       |      |
|---------------------|-------|------|
| Sojagryn (affedtet) | 21,6  | 17,7 |
| Havregryn           | 13,5  | 11,1 |
| Rismel              | 13,5  | 11,1 |
| Tørrede hele æg     | 3,4   | 2,8  |
| Vand                | 29,0  | - -  |
| Benmel              | 9,5   | 7,8  |
| Tørret valle        | 4,7   | 3,8  |
| Torulagær           | 2,9   | 2,4  |
| Osteskorper         | 1,9   | 1,6  |
| Total               | 100,0 | 58,3 |

Kernematerialet sammenblandes, og derpå tilsættes vandet. Blandingen udpresses gennem et udpresningsapparat ved lavt tryk gennem en plade med uregelmæssige huller med diameter liggende fra 0,9 til 1,6 cm og skæres i længder fra 1,2 til 1,8 cm.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 78,5  | 11,9 |
| Kylling            | 19,6  | 11,9 |
| Farve              | 1,4   | 0,9  |
| Vegetabilsk gummi  | 0,5   | 0,3  |
| Total              | 100,0 | 25,0 |

Belægningsbestanddelene blandes før den vegetabilske gummi tilsættes. Kyllingen formales til stykker af en størrelse på 3 mm og ristes for at fjerne en del af vandet og udvikle en bedre aroma.

Når en god belægning og fuldstændig dækning er opnået, tilsættes de forud kogte leverstykker ovenpå. Det således behandlede produkt steges til slut i svinefedt ved 135°C i 75 sekunder. Produktet har en stærk lugt af lever.

Eksempel 7

Eksempel 7 er et produkt med smag af kylling og ost:

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 27,1                 | 41,7                  |
| Primær belægning      | 52,5                 | 41,7                  |
| Kylling               | 20,4                 | 16,6                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Kerne

|                          |       |      |
|--------------------------|-------|------|
| Affedtede sojagryn       | 28,4  | 16,3 |
| Vand                     | 27,4  | - -  |
| Hvedekim                 | 9,4   | 5,4  |
| Hvedemel                 | 9,4   | 5,4  |
| Hvedestivelse            | 9,4   | 5,4  |
| Modificeret majsstivelse | 9,4   | 5,4  |
| Tørrede æg               | 6,6   | 3,8  |
| Total                    | 100,0 | 41,7 |

Efter at alle tørre bestanddele er blandet godt, tilsættes vandet. Denne blanding sendes igennem en kontinuerlig kogende udpresser (Wenger), som afgiver ekspanderede boller med en diameter fra 3,8 til 5 cm. Efter tørring opbrydes disse boller til uregelmæssige stykker af en størrelse på 1,2 til 1,8 cm. Fugtighedsindholdet er 6 til 8%. Derpå bliver stykkerne stegt ved lav temperatur i 30 sekunder ved 93 til 104°C. I denne tid optager de ca. 12% fedt.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 90,1  | 29,0 |
| Tørret Cheddar ost | 8,4   | 10,8 |
| Vegetabilsk gummi  | 1,5   | 1,9  |
| Total              | 100,0 | 41,7 |

Overtrækningen blandes og homogeniseres og påføres på kernen. Forud kogte, ristede 3 mm stykker af kylling drysses på overfladen, og produktet blanches i en hønsebouillon ved 93°C i 3-4 minutter, længe nok til at opsamle nogen aroma. Derpå tørres produktet til 10% fugtighed ved en relativt lav temperatur på 93°C.

#### Eksempel 8

Eksempel 8 er et produkt med oksekødssmag.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 43,0                 | 48,0                  |
| Primær belægning      | 40,9                 | 32,0                  |
| Oksekød               | 16,1                 | 20,0                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |
| <u>Kerne</u>          |                      |                       |
| Affedtede sojagryn    | 28,3                 | 18,7                  |
| Vand                  | 27,3                 | - -                   |
| Hvedekim              | 14,2                 | 9,4                   |
| Hvedemel              | 14,2                 | 9,4                   |
| Byggryn               | 9,4                  | 6,2                   |
| Tørrede æg            | 6,6                  | 4,3                   |
| Total                 | 100,0                | 48,0                  |

Kernematerialet blandes og udpresses ved lavt tryk til 1,2 cm runde partikler med variabel længde fra 1,2 til 1,6 cm. Derpå tørres det ved 149°C i 20 minutter til et fugtighedsindhold på 5 eller 6%.

Primær belægning

|                   |       |      |
|-------------------|-------|------|
| Vand              | 49,3  | - -  |
| Tørrede hele æg   | 29,6  | 18,7 |
| Fedtfri tørmælk   | 19,7  | 12,4 |
| Farve             | 1,0   | 0,6  |
| Vegetabilsk gummi | 0,4   | 0,3  |
| Total             | 100,0 | 32,0 |

Belægningen fremstilles, og medens den homogeniseres udluftes overtrækningsapparatet med nitrogen.

Forud kogte 3 mm oksekødsstykker dryppes ovenpå, og produktet steges så ved 163°C i oksefedt fremkommet ved ristningen.

I de 1 minutters ristning ekspanderer nitrogenet, der er inkorporeret i overtrækningsmaterialet, og danner store bobler, som falder sammen efter stegning. Dette giver et godt udseende af røræg på overfladen.

Eksempel 9

Eksempel 9 er et produkt med smag af bacon og lever.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 42,8                 | 56,4                  |
| Primær belægning      | 33,9                 | 24,2                  |
| Svinefedt             | 12,9                 | 12,9                  |
| Lever                 | 10,4                 | 6,5                   |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Kerne

|                          |       |      |
|--------------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand)       | 36,4  | 7,0  |
| Affedtede sojagryn       | 24,2  | 18,8 |
| Modificeret majsstivelse | 21,2  | 16,5 |
| Rismel                   | 15,2  | 11,8 |
| Torulagær                | 3,0   | 2,3  |
| Total                    | 100,0 | 56,4 |

Piskede hele æg blandes med de tørre bestanddele og udpresses så koldt og skæres i stykker, der ikke er større end 2,5 cm. Efter tørring ved 204°C i 15 minutter er kernen meget sprød.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 78,4  | 17,1 |
| Lever (75% vand)   | 19,0  | 4,9  |
| Farve              | 1,3   | 1,1  |
| Vegetabilsk gummi  | 1,3   | 1,1  |
| Total              | 100,0 | 24,2 |

Belægningen, der indeholder en leveropslemning for at få bedre aroma-fordeling, blandes og homogeniseres for at udvikle en tung viskositet.

Lever formalet til en størrelse af 3 mm steges i 30 sekunder ved 149°C i svinefedt og påføres så på den belagte kerne.

Produktet steges så i baconfedt ved 163°C i 50-60 sekunder.

Eksempel 10

Eksempel 10 er et produkt med smag af bacon og kylling.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 29,0                 | 40,0                  |
| Primær belægning      | 48,9                 | 40,0                  |
| Kylling               | 10,1                 | 8,0                   |
| Baconfedt             | 12,0                 | 12,0                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Kerne

|                          |       |      |
|--------------------------|-------|------|
| Affedtede sojagryn       | 20,2  | 9,8  |
| Hvedemel                 | 18,3  | 8,9  |
| Vand                     | 17,5  | - -  |
| Byggryn                  | 13,8  | 6,7  |
| Bacon                    | 8,3   | 4,1  |
| Benmel                   | 7,4   | 3,6  |
| Tørret valle             | 3,2   | 1,6  |
| Torulagær                | 3,7   | 1,8  |
| Osteskorpe               | 1,3   | 0,6  |
| Modificeret majsstivelse | 2,7   | 1,3  |
| Tørre æg                 | 1,8   | 0,8  |
| Hvedegluten              | 1,8   | 0,8  |
| Total                    | 100,0 | 40,0 |

Kernematerialet sammenblandes og pumpes så gennem en varmeudveksler med skrabet overflade for at plastificere stivelserne. Blandingen kommer ud ved ca. 105°C og føres så på en dampopvarmet tromletørrer med en afstand mellem tromlerne på 0,8 mm. Filmen klæber til den ene tromle og trækkes af efter 270° rotation. Opsamlevalsen bevæger sig

lidt hurtigere end tørretromlen. Herved bliver molekylerne orienteret, og filmen forbliver bøjelig, selv når den er tør. Derpå ruller filmen løst, indtil den når en tykkelse på 1,8 cm. Filmen skæres i stykker på 3 til 18 mm og afkøles.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 45,2  | 6,8  |
| Tørret valle       | 18,1  | 11,0 |
| Bacon              | 16,3  | 9,8  |
| Torulagær          | 10,8  | 6,5  |
| Osteskorpe         | 7,3   | 4,4  |
| Farve              | 0,9   | 0,6  |
| Vegetabilsk gummi  | 0,9   | 0,6  |
| TiO <sub>2</sub>   | 0,5   | 0,3  |
| Total              | 100,0 | 40,0 |

Belægningsmaterialet blandes og homogeniseres og påføres på kernen. Efter at der er opnået en god belægning, bliver forud ristede 3 til 4,7 mm hønsekødsstykker drysset på den bløde overflade, og det således fremstillede produkt steges i baconfedt ved 135°C i 60-70 sekunder.

Eksempel 11

Eksempel 11 angår et produkt med aroma af oksekød, lever, kylling og bacon.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 35,7                 | 48,1                  |
| Primær belægning      | 34,9                 | 26,0                  |
| Kylling               | 18,3                 | 14,8                  |
| Baconfedt             | 11,1                 | 11,1                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

Kerne

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hvedemel           | 20,2  | 11,8 |
| Affedtede sojagryn | 20,2  | 11,8 |
| Byggryn            | 15,2  | 8,9  |
| Blod (80% vand)    | 15,2  | 1,8  |
| Benmel             | 8,1   | 4,7  |
| Oksekød (50% vand) | 5,0   | 1,4  |
| Tørret valle       | 4,1   | 2,4  |
| Vand               | 3,0   | - -  |
| Rismel             | 3,0   | 1,8  |
| Torulagær          | 4,4   | 2,6  |
| Osteskorper        | 1,6   | 0,9  |
| Total              | 100,0 | 48,1 |

De tørre kernematerialer sammenblandes, og derpå tilsættes oksekødet og derefter blodet og vandet. Blandingen udpresses koldt ved lavt tryk til runde stykker med uregelmæssig længde. Efter udpresning føres det gennem et omvæltningsskæb for at afrunde kanterne. Det tørres så ved at blive ført gennem en mikrobølgetunnel for at opvarme det indefra og drive fugtigheden til overfladen, og derefter føres det gennem en infrarød tunnel for at riste overfladen og til slut tørre den.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 79,4  | 12,8 |
| Tørret ost         | 19,0  | 12,2 |
| Vegetabilsk gummi  | 1,3   | 0,8  |
| TiO <sub>2</sub>   | 0,3   | 0,2  |
| Total              | 100,0 | 26,0 |

Den hårde kerne belægges med ca. 35% belægning. Den varme kerne størkner proteinerne meget hurtigt og giver god adhæsion. Efter overtrækning bliver forud kogte hønsekødsstykker som før beskrevet

drysses ovenpå, og derefter steges produktet i baconfedt ved 149°C i 1 minut.

### Eksempel 12

Eksempel 12 angår et produkt med aroma af skinke og ost.

| <u>Bestanddele</u>    | <u>% Rå blanding</u> | <u>% Kogt produkt</u> |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Total blanding</u> |                      |                       |
| Kerne                 | 34,2                 | 46,2                  |
| Primær belægning      | 39,1                 | 30,8                  |
| Skinke                | 15,2                 | 11,5                  |
| Svinefedt             | 11,5                 | 11,5                  |
| Total                 | 100,0                | 100,0                 |

### Kerne

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Affedtede sojagryn | 21,6  | 14,1 |
| Havregryn          | 13,5  | 8,8  |
| Rismel             | 13,5  | 8,8  |
| Hele æg (75% vand) | 13,5  | 2,2  |
| Vand               | 18,9  | - -  |
| Benmel             | 9,5   | 6,2  |
| Tørret valle       | 4,7   | 3,0  |
| Torulagær          | 2,9   | 1,8  |
| Osteskorpe         | 1,9   | 1,3  |
| Total              | 100,0 | 46,2 |

Kernematerialet sammenblandes, og derpå tilsættes vandet. Blandingen udpresses gennem en udpresser med lavt tryk og skæres i stykker af en længde mellem 1,2 og 2,5 cm og en diameter på 1,2 cm og tørres så ved højst 121°C til et fugtighedsindhold på 5 til 6%.

Primær belægning

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Hele æg (75% vand) | 90,1  | 21,4 |
| Tørret Cheddar ost | 8,4   | 18,0 |
| Vegetabilsk gummi  | 1,5   | 1,4  |
| Total              | 100,0 | 30,8 |

Belægningsmaterialet blandes og homogeniseres og påføres på kernen. Ristede skinkestykker af en størrelse på 6 til 9 mm drysses på overfladen, og derpå steges produktet i svinefedt ved 163°C i 45 til 55 sekunder.

## P a t e n t k r a v .

1. Dyrefoder med udseende, smag og aroma af kogt æg og i form af stykker af melagtige og/eller proteinholdige næringsstoffer, der er dækket med indhylninger, som er fast bundne til kernerne, og som har større velsmag end kernerne, k e n d e t e g n e t ved, at indhylningerne indeholder kogte æg, og på overfladen er påført smags- og/eller aromabibringende små partikler af forud tilberedt kød, fjerkræ eller fisk.

2. Dyrefoder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved et fugtighedsindhold fra 5 til 45 vægt%, et proteinindhold fra 5 til 45 vægt% og et fedtindhold fra 10 til 40 vægt%.

3. Dyrefoder ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at gennemsnitstykkelsen af indhylningerne er fra 0,8 til 6,4 mm.

4. Fremgangsmåde til fremstilling af et dyrefoder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at der fremstilles en emulsion af hele æg og additiver, som har en tilstrækkelig viskositet til at give et udseende som røræg ved kogning uden omrøring, hvilken emulsion belægges på kernestykkerne, og de belagte stykker på overfladen påføres de aromabibringende partikler og herefter koges for at koagulere ægget.

Fremdragne publikationer:

Dansk patentansøgning nr. 3375/72.