

①9



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

①1 1007728

①2 C OCTROOI²⁰

②1 Aanvraag om octrooi: 1007728

⑤1 Int.Cl.⁶
A23C19/09, A23C19/097, A23C19/16

②2 Ingediend: 08.12.97

④1 Ingeschreven:
09.06.99

⑦3 Octrooihouder(s):
Campina Melkunie B.V. - Divisie Kaas te Asten.

④7 Dagtekening:
23.06.99

⑦2 Uitvinder(s):
**Herman Frank Burghout te Rosmalen
Jan Coen Akkerman te 's-Hertogenbosch**

④5 Uitgegeven:
02.08.99 I.E. 99/08

⑦4 Gemachtigde:
Drs. F. Barendregt c.s. te 2280 GE Rijswijk.

⑤4 **Bakkaasproduct en werkwijze voor het bereiden daarvan.**

⑤7 Bakkaasproduct in het bijzonder bestemd om te worden gebakken, ten minste omvattende een kaaskern en een of meer daaraan bevestigde materiaalagen welke met de kaaskern zijn verbonden door het vooraf onder invloed van warmte verweken van het oppervlak van de kaaskern, terwijl ten minste een van de materiaalagen een paneerlaag omvat, en een werkwijze voor het bereiden van een dergelijk bakkaasproduct. In het bijzonder omvat het kaasproduct een kaaskern met een daaraan bevestigde paneerlaag, waarbij de paneerlaag kaaskorrels en zetmeelkorrels omvat. De zetmeelkorrels zijn met voordeel tapiocakorrels.

NL C 1007728

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Bureau voor de Industriële Eigendom worden ingezien.

Korte aanduiding: Bakkaasproduct en werkwijze voor het bereiden daarvan.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een bakkaasproduct, tenminste omvattende een kaaskern en een of meer daaraan bevestigde materiaallagen.

Een dergelijk kaasproduct is in de stand van de techniek 5 algemeen bekend en omvat veelal een plak of blokje kaas, dat met behulp van losgeklopt ei of dergelijke als kleefmiddel van een laag paneermeel is voorzien.

Een probleem bij het bakken van kaas is dat deze smelt en uitloopt.

10 In NL-A-8402229 is dit probleem opgelost door het kaasproduct met ei en paneerlaag diep te vriezen en in diepgevroren toestand te bakken of te frituren, zodat wanneer de buitenzijde juist bruin en knapperig is, de kern van de kaas nog niet gesmolten is.

15 Een probleem bij alle bekende kaasproducten is dat kaasvreemde stoffen, zoals ei en paneermiddel en dergelijke afbreuk doen aan het kaaskarakter van het kaasproduct na bereiding.

Voorts is het gebruik van een vloeibare bekleding zoals ei een probleem voor wat betreft de houdbaarheid van het product 20 en bovendien wordt het gebruik van vloeistoffen in een overigens droge omgeving in de praktijk niet als wenselijk beschouwd.

De onderhavige uitvinding beoogt bovengenoemde problemen op te lossen en bezit daartoe als kenmerk, dat tenminste een van de materiaallagen een paneerlaag omvat en dat deze aan de 25 kaaskern is bevestigd door het vooraf onder invloed van warmte verweken van tenminste een gedeelte van het oppervlak van de kaaskern.

De paneerlaag kan een volledig gesloten bekleding vormen doch ook een plaatselijke bekleding terwijl het overige van het 30 oppervlak van de kaaskern met een andere materiaallaag of meerdere materiaallagen is bekleed.

Het zal duidelijk zijn dat een en ander van invloed is op het benodigde bereidingsproces voor het bakkaasproduct. Zo zal het bakkaasproduct bij onvolledige bekleding niet kunnen worden 35 gefrituurd. Hoewel dit bij geschikte kaaskeuze weer wel mogelijk is.

Bij voorkeur zijn de overige materiaallagen, indien aanwezig, eveneens aan de kaaskern bevestigd door het vooraf onder invloed van warmte verweken van tenminste een gedeelte van het oppervlak van de kaaskern en het op het verweekte oppervlak aanbrengen
5 van de materiaallagen.

Met materiaallagen worden in het onderhavige verband eetbare materialen bedoeld. Gebleken is dat deze lagen volgens de uitvinding op een duurzame wijze aan de kaaskern bevestigd zijn zonder dat hiertoe kleefmiddelen zoals ei of dergelijke of andere
10 bevestigingswijzen behoeven te worden toegepast.

Afgezien van de paneerlaag zijn de overige materiaallagen niet bijzonder beperkt en deze kunnen uit vele eetbare materiaallagen worden gekozen. Met voordeel zijn deze gekozen uit een of meer van de volgende: een paneerlaag, een kaaslaag,
15 een laag deegwaar, een vleeslaag.

Met een in hoofdzaak gesloten paneerlaag kan het kaasproduct worden gebakken, gefrituurd of op een barbecue worden bereid. Verrassenderwijs is gebleken, dat bij de toepassing van een een gesloten bekleding vormende paneerlaag die volgens de uitvinding
20 is bevestigd, het kaasproduct niet behoeft te worden ingevroren voorafgaand aan de bereiding, doch wanneer dit bij kamertemperatuur is, kan worden gebakken. Het zogenaamd uitlopen van de kaas treedt daarbij in hoofdzaak niet op.

Eveneens kan de kaaskern zijn voorzien van een of meer
25 kaaslagen als materiaallagen, die op hun beurt opnieuw van kaaslagen kunnen zijn voorzien. Gelamineerde kazen die aldus kunnen zijn bereid, zijn bijvoorbeeld Magor en Five County Cheese.

Met een laag deegwaar wordt bijvoorbeeld een brooddeeglaag of bijvoorbeeld bladerdeeg bedoeld. Combinaties van verschillende
30 materiaallagen zijn vanzelfsprekend eveneens mogelijk. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een kaasproduct met aan een zijde een paneerlaag en aan de andere zijde een laag deegwaar.

Een eventueel gebruikte paneerlaag kan verschillende paneermiddelen bevatten die doorgaans bij bakken, frituren en
35 dergelijke tot korstvorming leiden. Voorbeelden van paneermiddelen zijn: paneermeel, kaaskorrels, gemalen noten etc.

Bij voorkeur omvat het kaasproduct een paneerlaag, die kaaskorrels en zetmeelkorrels omvat. Een dergelijke paneerlaag kan zeer goed worden gebakken, gefrituurd etc. zonder dat de
40 paneerlaag loslaat of de kaas van de kaaskern overmatig uitloopt.

Een belangrijk voordeel hierbij is dat in hoofdzaak geen kaasvreemde stoffen worden toegepast.

In het bijzonder bevatten de kaaskorrels geraspte kaas. De voor de paneerlaag gebruikte kaaskorrels zijn niet bijzonder
 5 beperkt en de daarvoor gebruikte kaas kan worden gekozen uit jong, jong belegen, belegen, extra belegen, oud of overjarige kaas. Ook kan gedacht worden aan andere kazen, zoals mosterdkaas, paprikakaas, gorgonzola, mascarpone, feta, Stilton, Gruyère, kaas met plantaardige oliën en vetten etc.

10 Afgezien van geraspte kaas kunnen voor de kaaskorrels eveneens geperste of geëxtrudeerde kaaskorrels worden gebruikt.

De kaaskern kan eveneens uit vele verschillende soorten kaas of mengsels daarvan bestaan en kan elke gewenste vorm bezitten. De vorm varieert van plakken tot blokjes, balletjes, bijzonder
 15 vormgegeven kaaskernen, zoals ringen, dierfiguren etc.

De zetmeelkorrels zijn met voordeel tapiocakorrels. Bijzonder de voorkeur hebbende tapiocakorrels zijn korrels van manihot utilissima.

De gewichtsverhouding tussen de kaaskorrels en zetmeelkorrels
 20 in de paneerlaag bedraagt bij voorkeur ongeveer 5:1.

De paneerlaag kan afgezien van kaaskorrels en zetmeelkorrels nog andere garneringsmiddelen of smaakstoffen bevatten, zoals bijvoorbeeld mosterdzaadjes, noten (walnoot, pinda) ham, salami, brandnetel, kruiden, tomatenvlokken, aspergepoeder, champignons,
 25 kastanjes, ui, knoflook etc.

Met voordeel omvat de paneerlaag voorts een bruiningsmiddel, dat dient om de korst bij betrekkelijk lage temperatuur bruin te laten kleuren. Genoemd bruiningsmiddel kan zijn gekozen uit vele bekende bruiningsmiddelen, doch omvat bij voorkeur een
 30 reducerende suiker, in het bijzonder rhamnose. De hoeveelheid van het bruiningsmiddel bedraagt in de praktijk met voordeel ongeveer 0,25 gew.% van de paneerlaag.

Opgemerkt wordt dat de kaaskern eveneens verschillende samenstellingen kan bezitten. Deze kan afgezien van kaas ook
 35 andere voedingsmiddelen of smaakstoffen bevatten, zoals bovengenoemd. Zo kunnen bijvoorbeeld twee plakken kaas op elkaar worden gelegd, met daartussen een plak ham, of een plak van een andere soort kaas. Het zal duidelijk zijn dat zeer veel varianten van het kaasproduct volgens de onderhavige uitvinding mogelijk
 40 zijn door keuze van de toegevoegde voedingsmiddelen. Waarbij

in vele gevallen gebruik kan worden gemaakt van de uitvinding, met andere woorden het vooraf door warmte verweken van tenminste een gedeelte van het oppervlak van een kaaskern teneinde vervolgens daaraan een materiaallaag te bevestigen.

5 Voorts verschaft de uitvinding een werkwijze voor het bereiden van een kaasproduct volgens de uitvinding, tenminste omvattende de stappen van:

- het verschaffen van een kaaskern;
- het door verwarming tenminste plaatselijk verweken van het oppervlak van de kaaskern;
- 10 - het op het verweekte oppervlak van de kaaskern aanbrengen van een paneerlaag.

Het door verwarming verweken van het oppervlak van de kaaskern kan op velerlei wijzen worden uitgevoerd, doch in de praktijk is gebleken dat het gebruik van een korte-golf-infraroodoven 15 bijzonder goede resultaten geeft. Met een dergelijke oven kan in zeer korte tijd een zeer intensieve verhitting van het oppervlak worden verkregen, waardoor slechts een dunne laag aan het oppervlak van de kaaskern verweekt, smelt of plakkerig wordt, 20 waarna op deze zachte buitenlaag een of meer materiaallagen worden aangebracht.

Het zal duidelijk zijn dat de overige materiaallagen, indien aanwezig, eveneens bij voorkeur op dezelfde wijze aan de kaaskern zijn bevestigd als de paneerlaag, te weten het door verwarming 25 tenminste plaatselijk verweken van het oppervlak van de kaaskern en het aanbrengen van de materiaallaag.

Bij voorkeur worden de een of meer materiaallagen na het aanbrengen daarvan met behulp van aandrukmiddelen enigszins in het oppervlak van de kaaskern gedrukt. Met aandrukmiddelen wordt 30 bijvoorbeeld een koelersband bedoeld. Deze heeft als aanvullend voordeel, dat tijdens het in het oppervlak van de kaaskern drukken van de paneerlaag, het verweekte oppervlak eveneens wordt gekoeld en daardoor weer stolt.

In het navolgende volgen een tweetal voorbeelden die de 35 onderhavige uitvinding toelichten.

VOORBEELD 1

Plakjes jonge goudse kaas met een dikte van ongeveer 1,5 cm werden in driehoekjes gesneden met elk een gewicht van ongeveer 70 g (afmetingen 10 x 8 x 13 cm). De driehoekige plakjes werden 40 met behulp van drie IR lampen (vermogen: 1000 watt per stuk)

aan beide zijden in ongeveer 80 s op 75 °C verhit, waarna een mengsel van geraspte kaas, tapioca en glucose (5:1:0,02 gew. delen) gelijkmatig over het warme oppervlak werd verdeeld. Nadat het mengsel was aangebracht werd elk stukje kaas met behulp van
5 een gekoelde RVS-plaat gekoeld op ongeveer 16 °C.

In een warme koekenpan met zonnebloemolie werd een aldus bereid kaasproduct voorzien van een paneerlaag volgens de uitvinding aan elke zijde in 2,5 min gebakken. Het product behield daarbij de driehoekige vorm. Het resultaat was een mooi bruin en knapperig
10 warm stukje kaas met een goede smaak.

VOORBEELD 2

Belegen kaas werd op dezelfde wijze als in voorbeeld 1 verwerkt tot driehoekjes kaas met een bekleding van kaasrasp, tapioca en dextrose (5:1:0,02 gew. delen). Als warmtebron werd nu gebruik
15 gemaakt van 9 IR-lampen met een vermogen van 1000 watt per stuk, waarbij de stukjes kaas in ongeveer 12 s op 75 °C werden verwarmd. Het resultaat na bakken in een koekepan was vergelijkbaar met de kaas van voorbeeld 1.

C O N C L U S I E S

1. Bakkaasproduct, tenminste omvattende een kaaskern en een of meer daaraan bevestigde materiaallagen, **met het kenmerk**, dat tenminste een van de materiaallagen een paneerlaag omvat en dat deze aan de kaaskern is bevestigd door het vooraf onder invloed van warmte verweken van tenminste een gedeelte van het oppervlak van de kaaskern.
2. Bakkaasproduct volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat een of meer van de overige materiaallagen zijn gekozen uit een paneerlaag, een kaaslaag, een laag deegwaar, en een vleeslaag.
3. Bakkaasproduct volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat de paneerlaag kaaskorrels en zetmeelkorrels omvat.
4. Bakkaasproduct volgens conclusie 3, **met het kenmerk**, dat de kaaskorrels geraspte kaas omvatten.
5. Bakkaasproduct volgens conclusie 3 of 4, **met het kenmerk**, dat de zetmeelkorrels tapiocakorrels zijn.
6. Bakkaasproduct volgens een of meer van de conclusies 3-5, **met het kenmerk**, dat de paneerlaag voorts een bruiningsmiddel omvat.
7. Bakkaasproduct volgens conclusie 6, **met het kenmerk**, dat het bruiningsmiddel een reducerende suiker omvat.
8. Werkwijze voor het bereiden van een bakkaasproduct volgens een of meer van de voorgaande conclusies, tenminste omvattende de stappen van:
 - het verschaffen van een kaaskern;
 - het door verwarming verweken van tenminste een gedeelte van het oppervlak van de kaaskern; en
 - het op het verweekte oppervlak van de kaaskern aanbrengen van een paneerlaag.
9. Werkwijze volgens conclusie 8, **met het kenmerk**, dat de een

of meer materiaallagen na het aanbrengen daarvan met behulp van aandrukmiddelen enigszins in het oppervlak van de kaaskern worden gedrukt.

**SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE**

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde 975053/RB/EI/KDU
Nederlandse aanvraag nr. 1007728	Indieningsdatum 8 december 1997
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) CAMPINA MELKUNIE B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 30366 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de Internationale classificatie (IPC) Int. Cl. ⁶ : A 23 C 19/16, A 23 C 19/09	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. ⁶	A 23 C
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. ☐ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

NL 1007728

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1007728

C. (Vervolg) VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie	Geciteerde documenten, eventueel metaanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr
A	DE 836 138 C (E. SCHULZ) 10 April 1952 zie voorbeeld 1 ---	1,2
A	US 4 585 658 A (W. POPPE) 29 April 1986 zie conclusie 1 -----	1,8

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**
Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1007728

In het rapport genoemd octrooigescrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
NL 9100375	A	16-09-1992	GEEN	
US 2358526	A	19-09-1944	GEEN	
US 2025544	A	24-12-1935	GEEN	
US 4559232	A	17-12-1985	US 4456624 A	26-06-1984
US 4000324	A	28-12-1976	GEEN	
DE 836138	C		GEEN	
US 4585658	A	29-04-1986	DE 3338492 A	15-05-1985
			DK 500584 A,B,	23-04-1985
			EP 0141299 A	15-05-1985
			FI 844128 A	23-04-1985