

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1032392

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1032392

51 Int.Cl.:
B65C9/36 (2006.01)

22 Ingediend: 30.08.2006

41 Ingeschreven:
03.03.2008 I.E. 2008/05

73 Octrooihouder(s):
Friesland Brands B.V. te Meppel.

47 Dagtekening:
03.03.2008

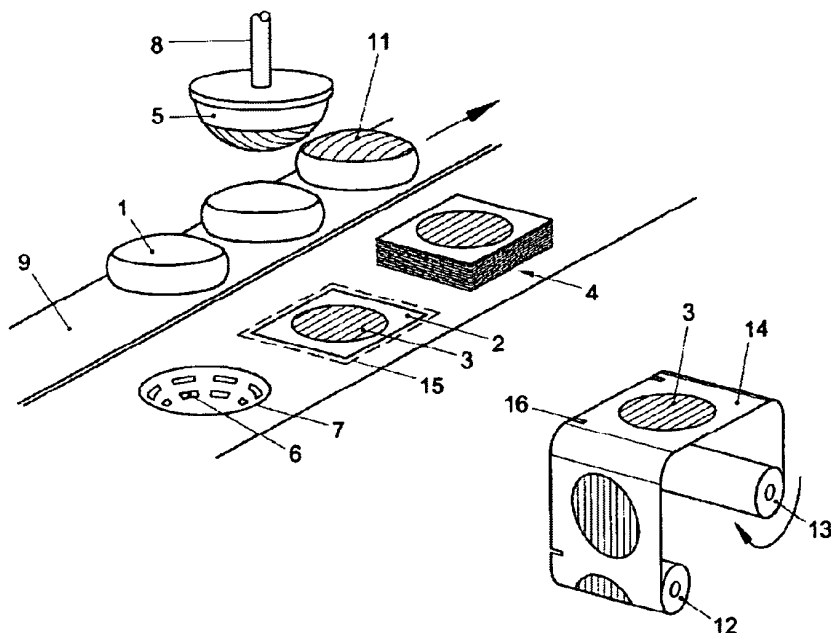
72 Uitvinder(s):
Corstiaan Hooft te Wolvega.
Philip Schippers te Wolvega.

45 Uitgegeven:
01.05.2008 I.E. 2008/05

74 Gemachtigde:
Drs. M.J. Hatzmann c.s. te 2508 DH
Den Haag.

54 **Werkwijze voor het decoreren van kaas.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het decoreren van kaas. Volgens de werkwijze van de uitvinding wordt een beeld overgebracht van een drager naar een kaas door middel van een tampon of ballon. Hierdoor kan de kaas laat in het productieproces worden voorzien van een beeld, waardoor de flexibiliteit in het productieproces vergroot wordt en dat de faalkosten ter voorkoming van mancoleveringen beperkt worden.



NL C 1032392

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Titel: Werkwijze voor het decoreren van kaas

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het decoreren van kaas.

Zodra kazen, en in het bijzonder natuurkazen van het harde en halfharde type, met name die kazen waarin tijdens de rijpingsfase gasvorming zal gaan optreden uit het pekelbad komen, worden ze veelal voorzien van een zogenaamde steunbanderol. Deze banderol wordt in de regel samen met een eerste laag kaasplastic aangebracht om de kaas en geeft steun aan de nog zachte kaas. In het bijzonder is deze steun noodzakelijk om bij gasvorming in de rijpingsfase de kaas in vorm te houden.

De kaas wordt daarna opgeslagen voor het rijpingsproces. Tijdens deze rijping, die afhankelijk van de soort kaas en gewenste leeftijd een bepaalde periode duurt, vindt onderhoud aan de kaas plaats. Gedurende dit onderhoud wordt het kaasoppervlak een aantal keren voorzien van een zogenaamde kaasplastic. Deze kaasplastic bestaat typisch uit een kunststofdispersie; bij voorbeeld van een polyvinylacetaatcopolymeer, zoals een copolymeer van polyvinylacetaat en de dibutylester van maleïnezuur.

Het is ook vaak wenselijk de kaas te decoreren. Een manier om hele halfharde en harde kazen te voorzien van een decoratie is het aanbrenge van een zijdevloeilabel. Het label van zijdevloeipapier is ter decoratie bedrukt en wordt tijdens het behandelen met kaasplastic aangebracht en hecht met de kaasplastic aan de kaas. Voor bijvoorbeeld kaastypen waarin gasvorming plaats heeft, onder andere kazen van het Maasdammer- of Emmertaler-type, is het van belang dat het label is aangebracht voordat de kaas bol wordt. Wanneer het label namelijk wordt aangebracht op een bolvormig oppervlak, leidt dit tot plooivorming. Dit is niet alleen esthetisch ongewenst, maar er kan ook lucht worden ingesloten zodat bijvoorbeeld schimmel kan uitgroeien. Indien het label samen met het

kaasplastic wordt aangebracht op een vlakke kaas wordt het label als het ware één met de flexibele kaasplastic en vormt de decoratie mee met het bol worden van de kaas.

5 Het is ook mogelijk om tijdens één van de onderhoudsbeurten van de kaas een bedrukte banderol aan te brengen. Deze banderol is gewoonlijk gemaakt van zijdevloeipapier en wordt vanaf de rol om de kaas gewikkeld. Door deze bewerking tijdens een onderhoudsbeurt met kaasplastic uit te voeren, wordt een goede hechting verkregen van de banderol met de kaasplastic en de kaas.

10 In bepaalde gevallen kan de kaas ook direct na het pekelbad voorzien zijn van een bedrukte banderol. Deze wordt dan aangebracht in plaats van de eerder beschreven steunbanderol.

In een aantal gevallen wordt de kaas vlak voor uitlevering voorzien van een paraffinelaag. Deze paraffinelaag sluit de kaas af van de omgeving (atmosfeer) en voorkomt verder uitdrogen en/of bollen van de kaas.

15 Een nadeel van bovengenoemde bekende processen is dat de kaas ruim voor uitlevering wordt voorzien van een decoratie en daarmee reeds in een vroeg stadium een klantspecifieke bestemming krijgt. Dit beperkt de flexibiliteit in het productieproces. Een vertraging gedurende het
20 broeiproces of een voorraadeffect tijdens de rijping kan ertoe leiden dat niet aan een bepaalde levering kan worden voldaan, of dat er hoge kosten gemaakt moeten worden om de betreffende levering uitgevoerd te krijgen.

Een bijkomend nadeel van de bekende processen uit de stand van de techniek is dat door het aanbrengen van de paraffinelaag het beeld van de decoratie vervaagd wordt. De kleurkracht neemt hierdoor af. Ook het
25 aanbrengen van een decoratie met alleen de kaasplastic (dus zonder paraffinelaag) heeft een nadelig effect op de kleurkracht van het beeld van de decoratie.

Een andere manier van decoreren omvat het aanbrengen van een
30 klevend label op de buitenzijde van de kaas zoals bekend uit

EP-A-0 945 354. Ook in dit geval moet het oppervlak van de kaas vlak zijn, omdat er anders plooivorming optreedt. Daarnaast blijkt de emotionele waarde van, althans de appreciatie door de klant voor een dergelijk geplakt label niet zo groot als van een meer geïntegreerde decoratie.

5 Uit WO-A-83/01051 is een werkwijze bekend om labels in de paraffinelaag van een kaas te smelten. Deze werkwijze kan echter alleen worden toegepast indien een paraffinelaag aanwezig is. Bovendien zullen bij het aanbrengen van beschreven labels op een bol oppervlak plooien ontstaan. Deze plooien leiden tot een slordig afgewerkt product.

10 Verder kan het kaasoppervlak rechtstreeks worden bedrukt door bijvoorbeeld een inkjet- of tampondruktechniek. Bij tampondruk wordt gebruik gemaakt van 1 kleur (inkt) of een eenvoudige combinatie van meerdere kleuren (grof raster) die indirect door een tampon wordt overgezet op het te decoreren product. Omdat de tampon flexibel is kunnen dubbel
15 gekromde oppervlakken (bol of hol) worden bedrukt. Het nadeel van tampondruk en inkjet is dat het aantal te gebruiken kleuren vanwege voedselveiligheid beperkt is en dat het resultaat een niet hoogwaardig beeld is.

 Doel van de onderhavige uitvinding is om in een werkwijze te
20 voorzien voor het decoreren van kaas die een oplossing biedt voor één of meer van bovengenoemde nadelen uit de stand van de techniek.

 Gevonden is dat dit doel kan worden verwezenlijkt door de werkwijze volgens de onderhavige uitvinding waarin een beeld wordt overgebracht van een drager naar een kaas door middel van een tampon of
25 ballon. De onderhavige uitvinding heeft derhalve betrekking op een werkwijze voor het bedrukken van een kaas omvattende de achtereenvolgende stappen van

- het verwarmen van een flexibele tampon of ballon;
- het overbrengen van een beeld, dat hecht- en bindmiddel en inkt omvat,
30 van een drager naar de verwarmde flexibele tampon of ballon;

- het onder druk in contact brengen van de tampon of ballon die van het beeld is voorzien met de kaas, waarbij de tampon of ballon vervormt;
- het wegnemen van de tampon of ballon, waarbij het beeld op de kaas achterblijft.

5 Een belangrijk voordeel van de werkwijze volgens de uitvinding is dat een gereed drukbeeld, een zogenaamde transfer, wordt overgedragen naar het product, terwijl bij de inkjet- en tampon-druktechnieken inkt wordt overgebracht naar het product.

Een ander groot voordeel van deze werkwijze is dat de kaas laat in
10 het productieproces kan worden voorzien van een beeld, waardoor de flexibiliteit in het productieproces vergroot wordt, en faalkosten ter voorkoming van mancoleveringen beperkt worden.

Het beeld is flexibel doordat het zonder een drager wordt
aangebracht. Het beeld is een complex dat inkten en hecht- en bindmiddel
15 omvat en kan tot een factor 2-3 worden uitgerekt. Als gevolg kan kaas met al of niet een bol oppervlak, zoals bolvormige kaas worden gedecoreerd, zonder dat daarbij plooien in de decoratie ontstaan.

Overigens is een werkwijze waarbij een beeld zonder drager wordt
aangebracht op een object zoals keramisch serviesgoed reeds bekend uit
20 EP-A-0 251 780. Bedrukking van kazen wordt hierin niet gesuggereerd.

In feite kan veel van de werkwijze beschreven in EP-A-0 251 780
worden gevolgd voor het decoreren van kaas, om welke reden deze
publicatie voor het beschrijven van de techniek in de onderhavige
beschrijving wordt opgenomen. Wel wordt opgemerkt dat kaas een volledig
25 ander substraat is dan dat wat in EP-A-0 251 780 wordt beschreven: een levensmiddel wordt gedecoreerd.

Kaas is een levensmiddel waardoor aan de bedrukking specifieke
eisen worden gesteld ten aanzien van voedselveiligheid. Een ander specifiek
element van de uitvinding is dat met de decoratiewijze volgens de
30 uitvinding een flexibel decor kan worden aangebracht. Dit heeft als voordeel

dat de afbeelding daardoor op een bolle kaas kan worden aangebracht. Een meerkleurige afbeelding kan zo zonder plooien worden aangebracht op een bol kaasoppervlak. Elke kaas is anders wat betreft vorm en oppervlak en juist daarom is de werkwijze volgens de uitvinding zo krachtig: de

5 flexibiliteit van de transfer in combinatie met de flexibiliteit van de tampon of ballon maakt dat elke kaas zonder plooien kan worden voorzien van een afbeelding. Verder is het van belang dat kaas een 'levend' product is; de kaas kan na aanbrengen van de afbeelding van vorm veranderen. Daarmee wordt een ander voordeel volgens de uitvinding verkregen: de afbeelding

10 (het complex van inkten en hechtmiddel) is flexibel en kan meegroeien en – krimpen met de kaas.

Het toepassen van een transfer die door warmte naar de tampon of ballon wordt overgezet op niet-verwarmde kaas wordt niet in EP-A-0 251 780 gesuggereerd.

15 Het beeld wordt op de kaas aangebracht doordat het beeld in het decoratieproces van een drager wordt overgenomen door een flexibele en verwarmbare tampon of ballon. Deze tampon of ballon brengt het beeld naar een oppervlak van de kaas en onder druk wordt het beeld op het kaasoppervlak gehecht. Bij voorkeur wordt het beeld aangebracht op de

20 boven- of onderzijde van de kaas, dat wil zeggen een afgevlakte zijde van de hele kaas. Een eventuele bolling of kleine oneffenheden worden opgevangen door de flexibiliteit van de beeld-bevattende tampon of ballon. Daarnaast zorgt de flexibiliteit van de tampon of ballon er ook voor dat de decoratie netjes en zonder luchtinsluiting op de kaas wordt aangebracht.

25 De tampon of ballon is bij voorkeur gemaakt van een rubber, zoals bijvoorbeeld en bij voorkeur een siliconenrubber. Een tampon is massief en vindt zijn flexibiliteit in de dichtheid van het rubber dat naar de kern toe dichter is. De buitenzijde is daarmee zachter dan de binnenzijde. De ballon moet worden voorgesteld als een dikke plak rubber die is opgespannen op

30 een metalen houder en waarbij tijdens het proces de ruimte tussen de

houder en de rubberen plak gevuld kan worden met al dan niet verwarmde lucht. De ballon kan in het proces van aanbrengen worden gestuurd in hardheid en vorm door de holte met al dan niet verwarmde perslucht te vullen.

- 5 Wanneer een ballon wordt gebruikt voor het overbrengen van het beeld van drager naar het kaasoppervlak, wordt gebruikt gemaakt van de flexibiliteit van het oppervlak van de ballon en de mogelijkheid om door inwendige drukverschillen te variëren in vormvastheid in verschillende fases van het aandrukken.
- 10 Volgens de werkwijze van de uitvinding wordt de tampon of ballon verwarmd voordat het beeld van de drager naar de tampon of ballon wordt overgebracht. De tampon of ballon wordt bijvoorbeeld verwarmd gedurende 15- 30 s tot een temperatuur van 60-150°C, bij voorkeur 115-125°C. De kerntemperatuur bedraagt ca 100-110°C; de temperatuur van het oppervlak
- 15 is bij voorkeur ca 120°C. Het effect van het verwarmen is tweeledig. Enerzijds wordt de buitenzijde verwarmd, waardoor de transfer meer hecht aan de tampon of ballon dan aan het dragermateriaal en dus wordt overgenomen door het oppervlak van de tampon of ballon. Anderzijds wordt het rubber flexibel gemaakt om er daardoor voor te zorgen dat bij het
- 20 samenbrengen van de tampon of ballon met daaraan klevende transfer de transfer door zijn flexibiliteit kan worden afgerold op het (bolle) oppervlak van de kaas. Omdat de tampon of ballon is verwarmd, is het oppervlak flexibel en kan een gelijke druk worden uitgeoefend op het gehele contactoppervlak van kaas en tampon of ballon, waarbij doordat de kaas een
- 25 lage temperatuur heeft, de transfer verkleeft met het oppervlak van de kaas. De temperaturen kunnen door de vakman eenvoudig proefondervindelijk worden vastgesteld. Een temperatuur van lager dan 60-70°C is in de regel niet wenselijk, omdat de tampon dan niet in staat is de hechting tussen transfer en drager te verbreken en bovendien een
- 30 onvoldoende kleverig oppervlak krijgt waardoor de transfer niet aan de

tampon of ballon hecht. Een temperatuur van meer dan 150 °C is in de regel eveneens niet wenselijk, omdat dan het rubber, zoals het siliconenrubber, smelt- en verbrandingsverschijnselen begint te vertonen. De tampon of ballon kan bijvoorbeeld worden verwarmd door middel van infraroodbestraling. Dit heeft als voordeel dat de verwarmstap snel gaat en dat er minimaal energie verloren gaat, omdat de energie alleen wordt aangesproken op het moment van verwarmen en niet in andere fasen van het proces.

Het beeld wordt onder druk overgebracht van de drager naar de tampon of ballon en van de tampon of ballon naar de kaas. De druk waarmee de tampon of ballon op de drager of de kaas wordt gedrukt is groter dan atmosferische druk en bedraagt bij voorkeur 1,2-3 bara, en met meer voorkeur heeft 1,5-2 bara. Een verhoogde druk draagt bij tot gelijkmatige aandruk van het volledige oppervlak van de afbeelding op de kaas en daarmee voor een zo sterk mogelijke hechting van de transfer aan de kaas. Overigens geldt ook hier weer dat de drukken afhankelijk van de te decoreren kaas eenvoudig door een vakman proefondervindelijk kunnen worden vastgesteld.

Het beeld is opgebouwd uit een meerlaagse structuur, waarbij op een met was gecoat papier (drager) achtereenvolgens een zogenoemde releaselaag, een laag met verschillende kleuren en een afdeklaag worden gedrukt. De releaselaag is geschikt een op was gebaseerde vernis. Door warmte wordt de verbinding met de met was gecoate drager verbroken en bij stolling op de kaas vindt hechting met het oppervlak plaats door een vernetting met de op de kaas aanwezige kaascoating of een versmelting met de op de kaas aanwezige paraffine. De gebruikte inkten zijn verdund op basis van oplosmiddelen en door toevoer van temperatuur en luchtomwalsing harden de inkten uit, waarbij alle oplosmiddelen vervluchtigen. De inkten zijn oplosmiddelgebaseerd vanwege de noodzakelijke flexibiliteit van het beeld. De afdeklaag is een soort

vernislak (een van polyvinylalcohol afgeleid materiaal) die reageert onder invloed van warmte en door verhoging van temperatuur kleverig wordt. Bij lage temperatuur ($< 60^{\circ} \text{C}$) heeft de afdeklaag een glad, niet kleverig oppervlak.

5 Zonder gebonden te willen zijn aan enige theorie wordt aangenomen dat het overbrengen van het beeld volgens de uitvinding is gebaseerd op verschillen in hechtingskracht. In eerste instantie is de hechtingskracht tussen de drager en het beeld kleiner dan de hechtingskracht tussen het beeld en de tampon of ballon. In tweede
10 instantie is de hechtingskracht tussen de tampon of ballon en het beeld kleiner dan de hechtingskracht tussen het beeld en de kaas.

Aangenomen wordt dat doordat de tampon of ballon verwarmd is, het oppervlak licht klevend wordt en de transfer bij contact aan de transfer of ballon hecht. De verwarmde tampon of ballon smelt als het ware de
15 hechtingslaag die een wasachtige samenstelling heeft en zorgt voor hechting van transfer en dragermateriaal in niet geactiveerd toestand.

Gebruikmakend van de door warmte geactiveerde waslaag en de verhoogde kleefkracht naar tampon of ballon wordt de transfer met hechtmiddel van de drager genomen en daarna op het koude oppervlak van de kaas
20 aangebracht. Daarbij wordt de kleefkracht van de hechtlaag aangesproken en onder druk van de afkoelende tampon of ballon hecht de transfer in die fase beter aan het kaasoppervlak dan aan de tampon of ballon, waardoor een gedecoreerde kaas het eindresultaat is. De specifieke samenstelling van de ondergrond bepaald de samenstelling van de transfer.

25 De decoratie van de banderol aan de omtrek van de kaas kan blijven bestaan of worden vervangen door een vergelijkbare decoratie als de decoratie op het bovenoppervlak van de kaas. De decoratie wordt dan vanaf het dragermateriaal overgenomen en overgezet naar de omtrek van de kaas.

Het beeld kan rechtstreeks op de kaas worden aangebracht, maar
30 ook kan er voor gekozen worden om de transfer op de paraffinelaag aan te

brengen. Door gebruik te maken van de eigenschappen van de paraffinelaag die over de kaas is aangebracht, kan het verschil in hechtingskracht optimaal benut worden. Dat wil zeggen, dat de eigenschappen van de hechting van de waslaag tussen transfer en drager worden benut om de
5 hechting in de volgende fase tussen transfer en paraffine (was-achtig) te vergroten: de transfer en de paraffine versmelten als het ware met elkaar.

Geschikte inkten voor de werkwijze van de uitvinding zijn oplosmiddelengebaseerd vanwege de noodzakelijke flexibiliteit van het beeld. De inkten zijn onder andere ook bekend en geschikt voor toepassing
10 op de huid.

Afhankelijk van de gebruikte inkten kan het beeld een matte uitstraling krijgen en daarmee bijdragen aan een gevoel van authenticiteit. Ook kan door gebruik van andere inkten juist extra kleurkracht worden gegeven aan het beeld. Ten opzichte van de stand van de techniek met de
15 zijdevloeilabels worden hiermee meer mogelijkheden gegeven aan marketing.

De werkwijze van de uitvinding zal nu worden nader worden toegelicht door de niet beperkende uitvoeringsvorm van Figuur 1.

In bedrijf wordt een gerede kaas (1), al dan niet voorzien van
20 paraffine, op een baan (9) aangevoerd. Het dragermateriaal (2) wordt bijvoorbeeld in de vorm van vellen aangeleverd en op een stapel (4) in een magazijn geplaatst.

Het dragermateriaal is voorzien van een bedrukking (3) die het
eigenlijke beeld vormt. Deze bedrukking is door zijn samenstelling flexibel
25 en heeft een goede hechting met de kaasplastic en/of met de paraffine.

De tampon of ballon (5) is opgehangen aan een beweegbare arm (8), zoals een robotarm. De tampon of ballon kan daarmee in zijn ruststand in de houder of pocket (6) geplaatst worden. Deze houder is voorzien van warmtestralers (7) waarmee de tampon of ballon door bijvoorbeeld infrarood
30 kan worden opgewarmd.

Na opwarming wordt het proces vervolgd door de tampon of ballon boven de transferpositie (15) te brengen. Door de tampon of ballon op het beeld te drukken wordt het beeld door de verwarmde tampon of ballon overgenomen van het dragermateriaal. De hechtingskracht van het beeld met de tampon of ballon is op dat moment groter dan de hechtingskracht van het beeld met het dragermateriaal. Doordat de tampon of ballon flexibel vervormbaar is, neemt deze het beeld volledig over en kan als volgende stap de tampon of ballon met het beeld boven een gereedstaande kaas gepositioneerd worden.

Door de tampon of ballon naar beneden te bewegen wordt als gevolg van de vervormbaarheid van de tampon of ballon het beeld als het ware afgerold op het oppervlak van de kaas. De hechtingskracht van het beeld met de kaas is dan sterker dan de hechtingskracht van het beeld met de tampon of ballon.

Zodra het beeld voldoende vast op de kaas is gedrukt, wordt de tampon of ballon naar zijn ruststand gebracht en draait de transportband één positie door, waardoor de bedrukte kaas (11) de machine kan verlaten.

Als alternatief voor de op vellen aangeleverde beelden kunnen de beelden ook op een rol worden aangeleverd. De beelden (3) zijn dan gedrukt op een rol dragermateriaal (14). Deze rol wordt in de machine opgespannen op as (12) en via een stuurmerk (16) op de juiste positie in de transferpositie (15) gebracht. Op die positie wordt het beeld als boven beschreven overgenomen door de tampon of ballon. De rol dragermateriaal wordt opgewikkeld op as (13).

25

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het bedrukken van een kaas omvattende de achtereenvolgende stappen van
 - het verwarmen van een flexibele tampon of ballon;
 - het overbrengen van een beeld, dat hechtmiddel en inkt omvat, van een
- 5 drager naar de verwarmde flexibele tampon of ballon;
 - het onder druk in contact brengen van de tampon of ballon die van het beeld is voorzien met de kaas, waarbij de tampon of ballon vervormt;
 - het wegnemen van de tampon of ballon, waarbij het beeld op de kaas achterblijft.
- 10 2. Werkwijze volgens conclusie 1, waarbij het beeld een hechtingsmiddel, bindmiddel en inkt omvat.
3. Werkwijze volgens conclusies 2, waarbij het hechtingsmiddel is gekozen uit op was gebaseerde lak.
4. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de
- 15 kaas een gasvormende kaas is en een bol oppervlak heeft bij decoreren.
5. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de kaas voorzien is van een paraffinelaag.
6. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de tampon of ballon wordt verwarmd tot 60-150°C en bij voorkeur tot 115-
- 20 125°C (bij voorkeur gedurende 15- 30 s).
7. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de tampon of ballon wordt verwarmd door middel van infraroodbestraling.
8. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de tampon of ballon onder een druk van 1,2-3, en bij voorkeur van 1,5-2 bara,
- 25 in contact wordt gebracht
9. Kaas gedecoreerd volgens één van bovengenoemde conclusies.

1032392

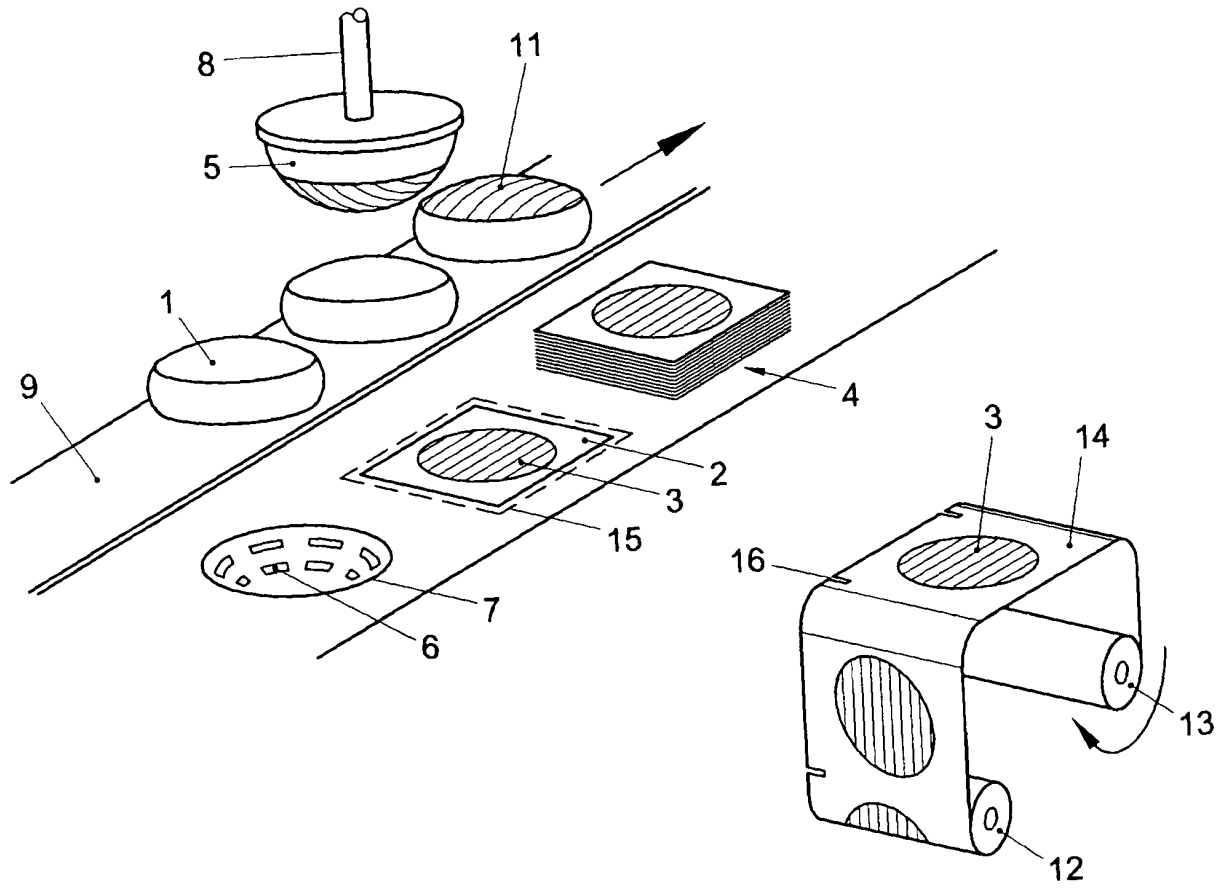


Fig. 1

1032192

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE		
	P77949NL00		
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum		
1032392	30-08-2006		
	Ingeroepen voorrangsdatum		
Aanvrager (Naam)			
Friesland Brands BV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.		
	SN 48112		
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
B65C9/36			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen		
IPC8	B65C	G09F	B44C A01J
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	<input type="checkbox"/>	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV.	<input type="checkbox"/>	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1032392

<p>A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP INV. B65C9/36 ADD. B65C9/24</p> <p>Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.</p>																										
<p>B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</p> <p>Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) B65C G09F B44C A01J</p> <p>Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen</p> <p>Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden) EPO-Internal</p>																										
<p>C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categorie °</th> <th>Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages</th> <th>Van belang voor conclusie nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 4 392 905 A (M. BOYD ET AL.) 12 juli 1983 (1983-07-12)</td> <td>1,2,6,8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>kolom 6, regel 58 - kolom 9, regel 9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>figuren 1,2</td> <td>3,7</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 4 511 425 A (M. BOYD ET AL.) 16 april 1985 (1985-04-16)</td> <td>1,2,6,8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>kolom 5, regel 31 - kolom 9, regel 33 figuren 1-3</td> <td>3,7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>NL 9 001 257 A (TEKON HOLDING B.V.) 2 januari 1992 (1992-01-02) het gehele document</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 6 209 605 B1 (D. LEE ET AL.) 3 april 2001 (2001-04-03) het gehele document</td> <td>1-3,6-8</td> </tr> </tbody> </table>			Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.	X	US 4 392 905 A (M. BOYD ET AL.) 12 juli 1983 (1983-07-12)	1,2,6,8	Y	kolom 6, regel 58 - kolom 9, regel 9	9	A	figuren 1,2	3,7	X	US 4 511 425 A (M. BOYD ET AL.) 16 april 1985 (1985-04-16)	1,2,6,8	A	kolom 5, regel 31 - kolom 9, regel 33 figuren 1-3	3,7	Y	NL 9 001 257 A (TEKON HOLDING B.V.) 2 januari 1992 (1992-01-02) het gehele document	9	A	US 6 209 605 B1 (D. LEE ET AL.) 3 april 2001 (2001-04-03) het gehele document	1-3,6-8
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.																								
X	US 4 392 905 A (M. BOYD ET AL.) 12 juli 1983 (1983-07-12)	1,2,6,8																								
Y	kolom 6, regel 58 - kolom 9, regel 9	9																								
A	figuren 1,2	3,7																								
X	US 4 511 425 A (M. BOYD ET AL.) 16 april 1985 (1985-04-16)	1,2,6,8																								
A	kolom 5, regel 31 - kolom 9, regel 33 figuren 1-3	3,7																								
Y	NL 9 001 257 A (TEKON HOLDING B.V.) 2 januari 1992 (1992-01-02) het gehele document	9																								
A	US 6 209 605 B1 (D. LEE ET AL.) 3 april 2001 (2001-04-03) het gehele document	1-3,6-8																								
<p><input type="checkbox"/> Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C. <input checked="" type="checkbox"/> Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage</p>																										
<p>° Speciale categorieën van aangehaalde documenten</p> <p>*A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang</p> <p>*E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna</p> <p>*L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven</p> <p>*O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel</p> <p>*P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang</p> <p>*T* later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt</p> <p>*X* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten</p> <p>*Y* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt</p> <p>*&* document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie</p>																										
<p>Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid</p> <p>24 April 2007</p>		<p>Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type</p>																								
<p>Naam en adres van de instantie</p> <p>European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016</p>		<p>De bevoegde ambtenaar</p> <p>Smolders, Rob</p>																								

INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

NL 1032392

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 4392905	A	12-07-1983	GEEN
US 4511425	A	16-04-1985	GEEN
NL 9001257	A	02-01-1992	GEEN
US 6209605	B1	03-04-2001	GEEN



File No. SN48112	Filing date (day/month/year) 30.08.2006	Priority date (day/month/year)	Application No. NL1032392
International Patent Classification (IPC) INV. B65C9/36 ADD. B65C9/24			
Applicant Friesland Brands B.V. te Meppel			

This opinion contains indications relating to the following items:

- Box No. I Basis of the opinion
- Box No. II Priority
- Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- Box No. IV Lack of unity of invention
- Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- Box No. VI Certain documents cited
- Box No. VII Certain defects in the application
- Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Smolders, Rob
--	---------------------------

WRITTEN OPINION**Box No. I Basis of this opinion**

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - a sequence listing
 - table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - on paper
 - in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - contained in the application as filed.
 - filed together with the application in electronic form.
 - furnished subsequently for the purposes of search.
3. In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	3-5,7,9
	No: Claims	1,2,6,8
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-9
Industrial applicability	Yes: Claims	1-9
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

- 1) Reference is made to the following documents:

D1: US-A-4 392 905

D2: US-A-4 511 425

D3: NL-A-9 001 257

- 2) The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
- 3) Document D1 discloses a *"werkwijze geschikt voor het bedrukken van een kaas omvattende de achtereenvolgende stappen van het verwarmen van een flexibele tampon, het overbrengen van een beeld, dat hechtmiddel en inkt omvat, van een drager naar de verwarmde flexibele tampon, het onder druk in contact brengen van de tampon die van het beeld is voorzien met de kaas, waarbij de tampon vervormt, en het wegnemen van de tampon waarbij het beeld op de kaas achterblijft"*.

Therefore, the subject-matter of claim 1 lacks novelty.

- 4) Moreover, document D2 discloses a *"werkwijze geschikt voor het bedrukken van een kaas"* having in combination all the steps of claim 1 using a *"ballon"*.
- 5) Dependent claims 2 - 9 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see documents D1, D2 and/or D3 and the corresponding passages cited in the search report, whereby the features of claims 3 - 5 and 7 are regarded as obvious to the man skilled in the art.