

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1002559

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1002559

51 Int.Cl.⁶
B65D83/14, A23C9/152

22 Ingediend: 08.03.96

41 Ingeschreven:
09.09.97

73 Octrooihouder(s):
Menken Dairy Food B.V. te Oud Gastel.

47 Dagtekening:
09.09.97

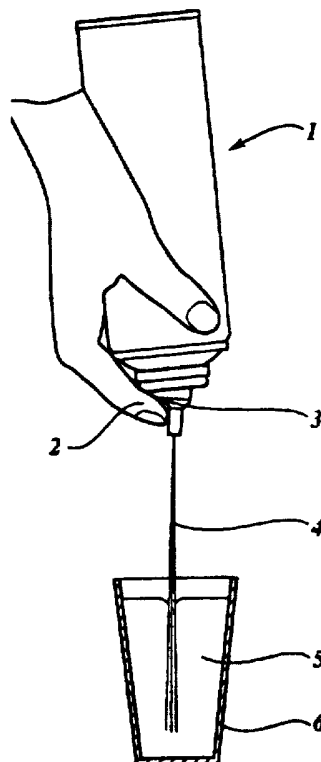
72 Uitvinder(s):
Arie Leendert de Borst te Oud-Gastel

45 Uitgegeven:
03.11.97 I.E. 97/11

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

54 **Spuitbus voor het afgeven van een concentraat voor het bereiden van een milkshake.**

57 Spuitbus (1) bestemd voor het afgeven van een concentraat (4) voor het bereiden van een milkshake-achtige drank, omvattende een drukhouder voor een af te geven concentraat (4) en een drijfgas, welke houder is voorzien van een bedieningsonderdeel (3) en een van een afgeefmondstuk (11) voorzien afvoerkanaal (10), waarbij de kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal (10) en het afgeefmondstuk (11) ten hoogste 1 mm bedraagt.



NL C 1002559

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: Spuitbus voor het afgeven van een concentraat voor het bereiden van een milkshake.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een spuitbus bestemd voor het als vloeistofstraal met hoge snelheid afgeven van een concentraat voor het bereiden van een milkshake-achtige drank, tenminste omvattende een drukhouder voor een af te geven
5 concentraat en een drijfgas, welke houder is voorzien van een bedieningsonderdeel en een van een afgeefmondstuk voorzien afvoerkanaal.

Een dergelijke spuitbus is bekend uit US-A-3 622 354. Met de geopenbaarde spuitbus kunnen velerlei concentraten in
10 de vorm van een straal in een houder met melk of water worden gespoten voor het bereiden van milkshake-achtige dranken. In dit Amerikaanse octrooischrift wordt het als bekend verondersteld om een afgeefmondstuk te gebruiken met een binnendiameter van 1,27-2,29 mm (0,05-0,09 inch). Volgens de lering van het
15 Amerikaans octrooischrift is deze kleine mondstukdiameter ongewenst omdat gemakkelijk verstopping kan optreden, en langer moet worden gespoten om de gewenste hoeveelheid concentraat af te geven. Derhalve wordt als oplossing de binnendiameter van het afgeefmondstuk vergroot op ongeveer 3,18 mm (0,125 inch)
20 en de viscositeit van het af te geven concentraat verlaagd.

Gebleken is echter dat met de mondstukafmetingen volgens de stand van de techniek onvoldoende menging van het concentraat en de vloeistof tijdens bereiden wordt verkregen.

Verrassenderwijs is ontdekt dat een uitstekende mengwer-
25 king en afgifte van het concentraat wordt verkregen wanneer volgens de uitvinding de kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal en het afgeefmondstuk ten hoogste 1 mm bedraagt.

Bij voorkeur bedraagt de kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal en het afgeefmondstuk 0,3-0,9 mm en met de
30 meeste voorkeur 0,5-0,7 mm.

Met voordeel omvat de spuitbus volgens de uitvinding een concentraat voor het bereiden van een milkshake-achtige drank en een drijfgas.

In tegenstelling tot hetgeen geleerd is in US-A-3 622

354 is gebleken, dat de viscositeit geen zeer kritische factor is bij het afgeven van concentraten voor het bereiden van milkshake-achtige dranken. Volgens genoemd Amerikaans octrooischrift blijken kleinere mondstukken (1,27 - 2,29 mm) uitsluitend
5 geschikt voor concentraten met hoge viscositeit en groter mondstukken (3,18 mm) voor concentraten met lagere viscositeit. Bij voorkeur is de viscositeit van het met de spuitbus volgens de onderhavige uitvinding af te geven concentraat zo laag mogelijk.

10 Hoog-viskeuze concentraten blijven aan de binnenzijde van de spuitbus kleven en dergelijke spuitbussen kunnen niet goed worden geleegd. Voorts bezitten hoog-viskeuze concentraten problemen bij afvullen van de spuitbussen in de fabriek.

 De spuitbus volgens de onderhavige uitvinding kan elk
15 concentraat bevatten dat wordt gebruikt bij het bereiden van milkshake-achtige produkten. Met milkshake achtige produkten worden afgezien van milkshakes ook bijvoorbeeld cappuchino, alcoholhoudende schuimdranken, schuimende soep etc bedoeld. De uitvinding is dus niet beperkt tot koude dranken.

20 Ook de vloeistof waarin het concentraat wordt gespoten is niet bijzonder beperkt, en kan bijvoorbeeld melk, water, of een gerede drank, zoals koffie, soep, chocolademelk en dergelijke zijn.

 In het navolgende zal de uitvinding nader worden toege-
25 licht aan de hand van de bijgaande tekening, daarin toont:

 Fig. 1 een spuitbus volgens de onderhavige uitvinding bij gebruik;

 Fig. 2 een uitvoeringsvorm van een spuitbus volgens de onderhavige uitvinding in
30 deelddoorsnede; en

 Fig. 3 een bedieningssamenstel van een spuitbus volgens de uitvinding in zijaanzicht.

 In fig. 1 is schematisch de werking van een spuitbus
1 volgens de onderhavige uitvinding getoond. Wanneer met een
35 vinger 2 op een bedieningsonderdeel 3 van de spuitbus wordt gedrukt, wordt een straal 4 van een concentraat in een vloeistof
5 gespoten, welke bijvoorbeeld melk kan zijn. Met 6 is een glas

aangegeven. Door de hoge snelheid van de straal wordt menging tot op de bodem van het glas 6 verkregen.

In fig. 2 is de spuitbus 1 volgens fig. 1 getoond, waarbij een bedieningssamenstel 7 in doorsnede is aangegeven. Spuitbussen
5 omvatten doorgaans een uitvoerkanaal 8, dat eveneens dient als bedieningsonderdeel voor de afsluitklep van de spuitbus. Het bedieningssamenstel 7 omvat een bedieningsonderdeel 3, waarmee de spuitbus 1 kan worden bediend. Voorts is een afvoerkanaal 10 aanwezig met een afgeefmondstuk 11, welk afgeefmondstuk
10 volgens de uitvinding een binnendiameter van ten hoogste 1 mm bezit. Het afvoerkanaal 10 is van een geschikt taps eind 12 voorzien, dat nauw aansluit op het uitvoerkanaal 8 van de spuitbus 1.

Met 13 is een kunststof scharnier aangegeven.

15 Het bedieningssamenstel 7 is met behulp van een naar binnen gerichte kraag 14 op een kraalrand 15 van de spuitbus 1 geklemd. Met 18 is een dop aangegeven.

In de in de figuren getoonde uitvoeringsvorm is de kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal naar het
20 afgeefmondstuk ter plaatse van het afgeefmondstuk aanwezig. Hoewel deze uitvoering de voorkeur geniet, is dit niet beslist noodzakelijk. De kleinste binnendiameter zou ook in het afvoerkanaal 10 aanwezig kunnen zijn.

Bij voorkeur is het afvoerkanaal 10 zo kort mogelijk,
25 om eventuele naexpansie van afgegeven concentraat in genoemd kanaal te vermijden.

Hoewel in het voorgaande een voorkeursuitvoeringsvorm van de spuitbus volgens de uitvinding is getoond, zal het duidelijk zijn dat de uitvinding hier niet toe is beperkt, en
30 dat vele varianten van het bedieningsonderdeel 3, het afvoerkanaal 10 en het afgeefmondstuk 11 voor de vakman na het lezen van de onderhavige beschrijving voor de hand zullen liggen. Zo kan aan het afgeefmonstetel 7 elke gewenste vorm worden gegeven, waarbij bijvoorbeeld kan worden gedacht aan de vorm
35 van een aardbei, of andere vrucht, afhankelijk van de smaak van het af te geven concentraat. Ook kunnen in het afvoerkanaal 10 nog middelen aanwezig zijn, voor het aanvullend beïnvloeden

van het af te geven concentraat, zoals bijvoorbeeld keerschotten die dikwijls aanwezig zijn in slagroomsputen.

Thans zal een voorbeeld van een concentraat worden beschreven dat wordt gebruikt voor het bereiden van een aardbei-
5 milkshake, door dit in een hoeveelheid melk te spuiten.

De volgende samenstelling (in Gew.%) werd in een gangbare spuitbushouder afgevuld:

	water	80,0
	gedeïoniseerd aardbeiconcentraat	10,0
10	fructose	5,0
	kunstmatige zoetstof	0,5
	melkeiwit	1,5
	geleermiddel	1,0
	stabilisator	1,0
15	smaakstoffen	0,5
	kleurstof	0,5

Als drijfgas werd lachgas (N_2O) gebruikt. De zoetstof was Acesulfam-K (E950), het geleermiddel was Alginaat, de stabilisator was E450 en de kleurstof was Karmozijnzuur. Andere
20 mogelijke drijfgassen zijn lucht, koolzuurgas of mengsels daarvan, eventueel met inbegrip van lachgas.

Door het concentraat in een ongeveer driekwart met melk gevuld glas te spuiten werd een uitstekende aardbei-milkshake verkregen.

C O N C L U S I E S

1. Spuitbus bestemd voor het als vloeistofstraal met hoge
snelheid afgeven van een concentraat voor het bereiden van een
milkshake-achtige drank, tenminste omvattende een drukhouder
voor een af te geven concentraat en een drijfgas, welke houder
5 is voorzien van een bedieningsonderdeel en een van een
afgeefmondstuk voorzien afvoerkanaal, **met het kenmerk**, dat de
kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal (10) en het af-
geefmondstuk (11) ten hoogste 1 mm bedraagt.
2. Spuitbus volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat de
10 kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal (10) en het afgeef-
mondstuk (11) 0,3-0,9 mm bedraagt.
3. Spuitbus volgens conclusie 2, **met het kenmerk**, dat de
kleinste binnendiameter van het afvoerkanaal (18) en het afgeef-
mondstuk (11) 0,5-0,7 mm bedraagt.
- 15 4. Spuitbus volgens een of meer van de voorgaande conclusies,
met het kenmerk, dat deze een concentraat voor het bereiden
van een milkshake-achtige drank en een drijfgas omvat.
5. Spuitbus volgens conclusie 4, **met het kenmerk**, dat het
concentraat voor het bereiden van de milkshake-achtige drank
20 een lage viscositeit bezit.

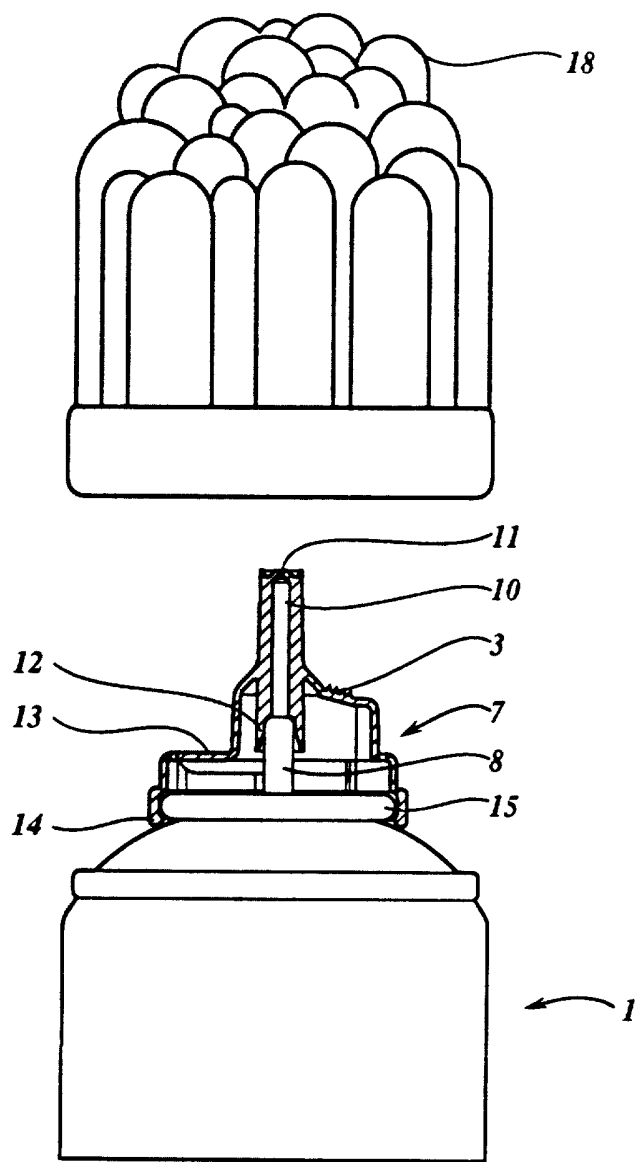


Fig. 2

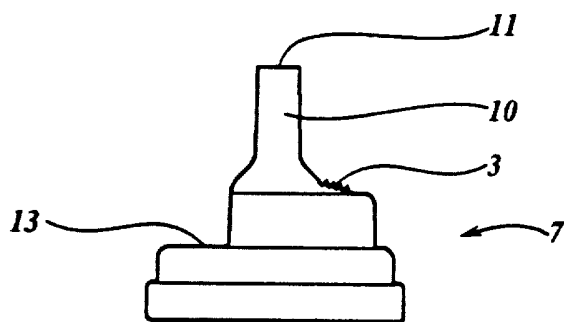


Fig. 3

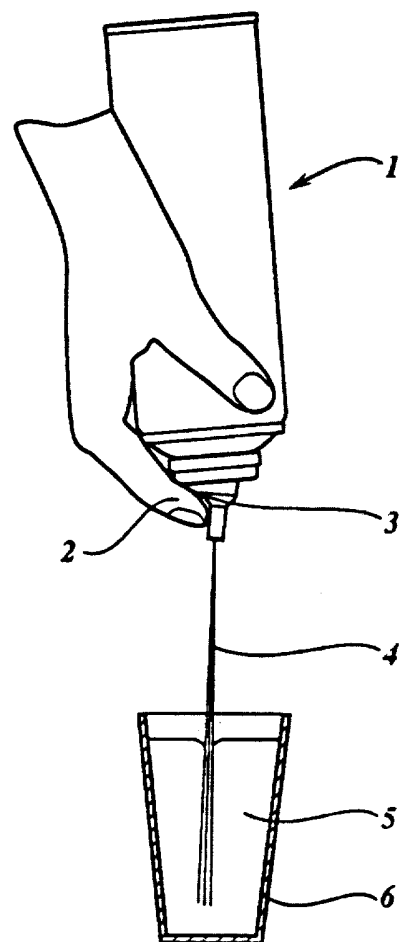


Fig. 1

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

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde 965034/RB/kdu
Nederlandse aanvraag nr.: 1002559	Indieningsdatum 8 maart 1996
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) MENKEN DAIRY FOOD 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 27402 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl.6: B 65 D 83/16	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl.6:	B 65 D
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)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1002559

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 B65D83/16

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 B65D

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US,A,2 582 262 (N.O. LOVEN) 15 Januari 1952	1-3
Y	zie kolom 4, regel 72 - kolom 5, regel 31; figuren 1,2	4,5
Y	--- US,A,2 977 231 (I. FOX ET AL.) 28 Maart 1961 zie het gehele document	4,5
A	--- EP,A,0 298 847 (L' OREAL) 11 Januari 1989 zie het gehele document	1-5
A	--- FR,A,2 453 790 (G. BILLOUD) 7 November 1980 zie het gehele document	1-5
A	--- FR,A,2 672 038 (L' OREAL) 31 Juli 1992 zie het gehele document -----	1-5

☐ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

"E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

"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

"O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

"P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

"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

"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

"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

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

7 November 1996

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

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

De bevoegde ambtenaar

Pernice, C

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1002559

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US-A-2582262	15-01-52	FR-A- 974801 GB-A- 669316	26-02-51
US-A-2977231	28-03-61	CH-A- 395884 DE-B- 1210309 FR-A- 1256844 GB-A- 897258 NL-C- 111578 NL-A- 251637	05-07-61
EP-A-298847	11-01-89	FR-A- 2617809 CA-A- 1330069 JP-A- 1045283 US-A- 4860933	13-01-89 07-06-94 17-02-89 29-08-89
FR-A-2453790	07-11-80	GEEN	
FR-A-2672038	31-07-92	GEEN	