

(19)



NL Octrooi Centrum

(11)

2004651**(12) C OCTROOI**

(21)

Aanvraagnummer: **2004651**

(51)

Int.Cl.:
A47J 31/40 (2006.01)

(22)

Aanvraag ingediend: **03.05.2010**

(43)

Aanvraag gepubliceerd:
28.07.2010

(47)

Octrooi verleend:
04.04.2011

(45)

Octrooischrift uitgegeven:
13.04.2011

(73)

Octrooihouder(s):
**ETNA Coffee Technologies B.V.
te Lichtenvoorde.**

(72)

Uitvinder(s):
**Erik Arnold Lodeweges te ENSCHEDE.
Jacques Andreas Bernardus Wanders
te ULFT.**

(74)

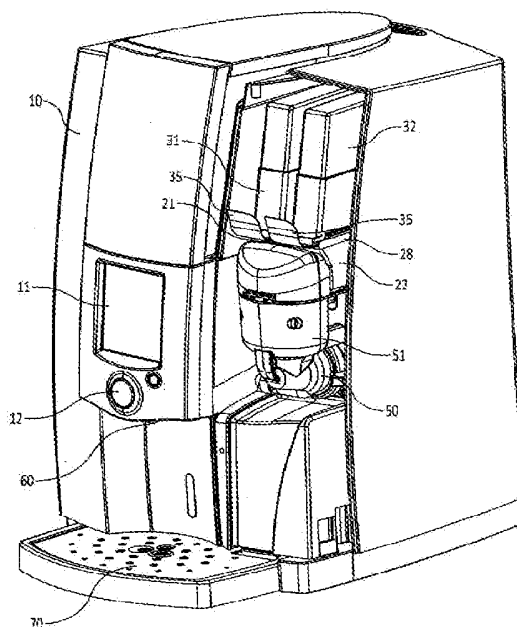
Gemachtigde:
Drs. A.A. Jilderda te Utrecht.

(54)

Inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank alsmede een doseerinrichting ten gebruike daarin.

(57)

Een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank omvat een doseringsinrichting (21,22) voor een in een mengkamer (50) met een vloeistof te mengen product, waarbij de daaruit bereide drank aan een uitloop (60) kan worden afgenomen. De doseringsinrichting (21,22) omvat ten minste twee doseereenheden en is voorzien van afzonderlijke plaatsingsruimtes voor ten minste twee verwisselbare producthouders (31,32). Een uitstroomopening daarvan is althans aanvankelijk voorzien van een verwijderbare verzegeling (33..35). De verzegeling omvat in het bijzonder een omgeslagen folie waarvan een basisdeel (33) aan een rand (37,38) van de producthouder (31,32) is gehecht en waarvan een omgeslagen, verder deel (34) naar een voorzijde terugvoert en met een trekdeel (35) buiten de plaatsingsruimte uitsteekt. Althans het omgeslagen deel (34) van de folie is binnen de plaatsingsruimte lateraal gangbaar om een verwijdering van de folie van een geplaatste producthouder toe te staan.



NL C 2004651

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank alsmede een doseerinrichting ten gebruike daarin.

5 De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank omvattende een mengkamer met toevoermiddelen voor een vloeistof, in het bijzonder warm water, met tenminste één doseringsinrichting voor een gecontroleerde afgifte van een in de mengkamer met de vloeistof te mengen product, en met een uitloop waaraan een bereide drank afneembaar is, waarbij de doseringsinrichting een productkamer omvat van waaruit het product aan een
10 uitlaatzijde gecontroleerd wordt afgegeven en waarbij de doseringsinrichting aan een inlaatzijde is voorzien van een plaatsingsruimte voor een verwisselbare producthouder die met een uitstroomopening in open communicatie met de productkamer verkeert.

Een dergelijke inrichting vindt op ruime schaal toepassing als koffieautomaat in
15 kantoren en in werkplaatsen en kenmerkt zich door gebruiksgemak. Gewoonlijk wordt de inrichting op een vaste waterleiding aangesloten van waaruit koud water wordt betrokken. De inrichting beschikt over verwarmingsmiddelen zoals een boiler of een warmteblok waarmee water tot een gewenste bereidingstemperatuur wordt verwarmd en in een vooraf bepaalde hoeveelheid aan de mengkamer wordt afgegeven. Daarnaast
20 bevinden zich in de inrichting één of meer doseringsinrichtingen met een producthouder waarin een te mengen product wordt gehouden. Op basis van een door de gebruiker ingegeven productkeuze worden één of meer met de productkeuze overeenstemmende doseringsinrichtingen aangesproken en wordt vanuit de productkamer daarvan een producthoeveelheid gedoseerd die door een productreceptuur wordt voorgeschreven.
25 Met name gaat het daarbij om producten in poedervorm, zoals melkpoeder, suiker, cacaopoeder en koffiepoeder, doch de uitvinding leent zich ook voor de dosering van dergelijke producten in natte vloeibare vorm. Aldus is voor de bereiding van een door een gebruiker gewenste drank niet of nauwelijks een interventie van de gebruiker vereist en voltrekt het bereidingsproces zich volledig automatisch.

30

Zodra een producthouder leeg is, kan deze worden verwisseld voor een nieuwe, volle producthouder. Dit is bijvoorbeeld beschreven in Internationale octrooiaanvraag WO 2005/120314 aan de hand van een inrichting van de in de aanhef beschreven soort. Hiertoe wordt de doseringsinrichting tezamen met de lege producthouder volledig uit de

inrichting genomen en wordt de producthouder daarvan verwijderd. Tevoren is een uitlaat van de doseringsinrichting met een daaraan voorziene afsluitkap gesloten om morsen van productresten te vermijden. Vervolgens wordt een nieuwe producthouder, waarvan de uitstroomopening nog is verzegeld, in de daarvoor bestemde
5 plaatsingsruimte van de doseringsinrichting geplaatst en eerst daarna de verzegeling verwijderd door deze vanaf een achterzijde los te trekken. Het product stort zich alsdan vanuit de producthouder in de productkamer van de doseringsinrichting. Deze laatste kan nu in de inrichting worden teruggeplaatst en is weer beschikbaar voor een opvolgende reeks doseringen van het daaruit te betrekken product zodra de uitlaat
10 daarvan weer is vrijgegeven.

Hoewel deze bekende inrichting op zichzelf een elegante en bijzonder gebruikersvriendelijke oplossing biedt om op uiteenlopende locaties en situaties in een smakelijke, vers bereide drank te voorzien, wordt de verwisseling van een
15 producthouder niettemin als omslachtig gezien. In een eerste aspect stelt de onderhavige uitvinding zich dan ook ten doel om het verwisselen van een producthouder te vereenvoudigen.

In een tweede aspect heeft de onderhavige uitvinding als doel om te voorzien in een
20 inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank met een aantal doseringsinrichtingen die stabiel en daardoor bedrijfszekerder zijn geconstrueerd.

In een derde aspect stelt de onderhavige uitvinding zich ten doel om te voorzien in een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank met een elektronisch
25 besturingssysteem dat in samenhang met de producthouder in staat is tot een verbeterde controle op de aard en kwaliteit van de te bereiden drank.

Om het tweede genoemde doel te bereiken heeft een inrichting van de in de aanhef beschreven soort volgens de uitvinding als kenmerk dat de doseringsinrichting deel
30 uitmaakt van een doseringseenheid met ten minste één verdere doseringsinrichting met een plaatsingsruimte voor ten minste één verdere producthouder. Aldus wordt niet uitgegaan van afzonderlijke doseringsinrichtingen voor ieder product één, zoals in de bekende inrichting, maar is de doseringsinrichting verenigd in een doseringseenheid met

ten minste één verdere doseringsinrichting. Hierdoor kunnen de doseringsinrichtingen sterkte en stabiliteit aan elkaar ontlelen wat tot een stabielere en dus betrouwbaarder bedrijf leidt. Dit is met name het geval in een verdere bijzondere voorkeursuitvoeringsvorm van inrichting volgens de uitvinding, gekenmerkt doordat de doseringseenheid afzonderlijke productkamers naast elkaar omvat in een samenhangend, in het bijzonder unitair lichaam.

In een verdere bijzondere uitvoeringsvorm heeft de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de productkamers aan de uitlaatzijde ieder een uitlaat omvatten die in open communicatie verkeert met de inlaat van een gemeenschappelijke mengkamer.

Om het eerstgenoemde doel te bereiken heeft een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de uitstroomopening van althans één van de producthouders althans aanvankelijk is voorzien van een verwijderbare verzegeling welke een omgeslagen folie omvat waarvan een basisdeel aan een rand van de uitstroomopening is gehecht en waarvan een omgeslagen, verder deel naar een naar de uitlaat gewende voorzijde van de plaatsingsruimte terugvoert en met een trekdeel buiten de plaatsingsruimte uitsteekt en dat althans het omgeslagen deel van de folie binnen de plaatsingsruimte lateraal gangbaar is om een verwijdering van de folie van een in de plaatsingsruimte geplaatste producthouder toe te staan.

Om een producthouder te verwisselen wordt een lege producthouder uit de inrichting verwijderd en een nieuwe, nog onaangebroken producthouder in de plaatsingsruimte van de doseringsinrichting gebracht, die zich op dat moment gewoon in de inrichting bevindt. Vervolgens kan de omgeslagen folie, die de uitstroomopening van de nog niet aangebroken producthouder verzegelt, met het trekdeel vanaf de voorzijde worden losgetrokken terwijl de producthouder zich in de plaatsingsruimte bevindt. De doseringsinrichting heeft ook hiervoor niet buiten de inrichting te worden gebracht maar kan in de inrichting blijven. Dit bespaart niet alleen een handeling, maar behoedt de gebruiker tevens voor een gevaar op morsen op een ondergrond waarvoor de uitlaat van de doseringsinrichting aldus niet langer hoeft te worden afgesloten. Leidde een abusievelijk niet vrijgeven van de uitlaat van de doseringsinrichting, nadat een producthouder werd verwisseld, in de bekende inrichting zondermeer tot een beletsel

om de inrichting weer in bedrijf te stellen of zelfs een storing; in de inrichting volgens de uitvinding is die storingsoorzaak aldus weggenomen. De uitvinding biedt daarmee behalve een verhoogd gebruiksgemak tevens een verhoogde bedrijfszekerheid.

5 Ten behoeve van een correcte en stabiele plaatsing van een producthouder heeft een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de plaatsingsruimte een vormslot omvat, waarin de producthouder althans nagenoeg vormgesloten plaatsbaar is. De passing die van een dergelijk vormslot uitgaat, vermindert de speling die een producthouder in de inrichting heeft waardoor deze
10 vanzelf een juiste en stabiele stand zal aannemen. In een eerste bijzondere uitvoeringsvorm is de inrichting volgens de uitvinding daarbij gekenmerkt doordat het vormslot een in hoofdzaak rechthoekige sparing omvat waarin de producthouder met een dito gevormd basisdeel althans in hoofdzaak vormsluitend plaatsbaar is, terwijl de inrichting volgens de uitvinding in een verdere bijzondere uitvoeringsvorm als kenmerk
15 heeft dat het vormslot een sleufgeleiding omvat waarin de producthouder met een rand passend gangbaar is. In het eerste geval kan een nieuwe producthouder rechtstreeks in de plaatsingsruimte worden gestoken, terwijl in het tweede geval de producthouder via de sleufgeleiding in de juiste positie wordt geleid.

20 Een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting heeft als kenmerk dat de plaatsingsruimte handmatig ophefbare snapmiddelen omvat die in staat en ingericht zijn om de producthouder in een correcte stand te fixeren. De snapmiddelen klikken een producthouder vast in een correcte stand en positie, waardoor een gebruiker daarvan een herkenbare, namelijk voelbare indicatie ontvangt. Vervolgens wordt de producthouder
25 tevens in deze stand gefixeerd en zo behoed voor een onverhoopt loskomen van de doseringsinrichting.

Voor een afdoende houdbaarheid van een in de producthouder opgenomen product, is het van belang dat een nog niet aangebroken houder voldoende hermetisch is afgesloten.
30 Met het oog daarop heeft een verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de folie een al of niet gemetalliseerde kunststoffolie of een metaalfolie omvat die aan de rand van de uitstroomopening werd gehecht en een onaangebroken producthouder dampdicht afsluit. Voor wat betreft het

product in de producthouder gaat het bij de inrichting volgens de uitvinding in het bijzonder om een strooibaar product uit een groep omvattende melkpoeder, suiker, cacaopoeder, theepoeder en koffiepoeder. Deze droge ingrediënten blijven aldus in onaangebroken toestand lange tijd droog en vrij van klontering.

5

Om het derde genoemde doel te bereiken heeft een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de producthouder is voorzien van een elektronisch uitleesbare informatiedrager, dat althans nabij de plaatsingsruimte elektronische leesmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om informatie van de informatiedrager van een daarin geplaatste producthouder uit te lezen, en dat de leesmiddelen zijn gekoppeld met een elektronisch besturingssysteem dat de inrichting bestuurt op basis van althans de aldus van de producthouder uitleesbare informatie. Aldus integreert de uitvinding de producthouder in het overkoepelende besturingssysteem van de inrichting. Dit opent een weg naar tal van nieuwe en baanbrekende mogelijkheden op het gebied van koffieautomaten en vergelijkbare inrichtingen.

In een eerste bijzonder uitvoeringsvorm is bij wijze van voorbeeld hiervan de inrichting volgens de uitvinding gekenmerkt doordat de informatiedrager een althans in hoofdzaak unieke producthouderidentificatie omvat en dat de producthouderidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is. Aldus is de producthouder voor het besturingssysteem althans nagenoeg uniek geïdentificeerd. Het kan daarbij gaan om een individuele identificatie van de producthouder of een collectieve identificatie bijvoorbeeld in de vorm van een batchnummer van een productiegang waarin de producthouder in een groep van producthouders werd afgevuld. In beide gevallen biedt de uitvinding een verbeterde traceerbaarheid, zowel opwaarts als neerwaarts in een distributieketen, van een producthouder nadat deze voor gebruik werd vrijgegeven.

Indien de inrichting is uitgerust met een telecommunicatie- of netwerkinterface voor informatie uitwisseling via een al of niet toegesneden datanetwerk met een centraal beheerssysteem kunnen aldus bovendien bij een gebleken kwaliteitsprobleem de daarbij betrokken producthouder-identificaties met de inrichting worden uitgewisseld, opdat de inrichting die niet langer accepteert, een waarschuwing of melding aan de gebruiker

afgeeft en eventueel zichzelf aan het beheerssysteem meldt om daarmee de locatie van de producthouder door te geven opdat daaraan een gepaste opvolging kan worden gegeven. De uitvinding beidt aldus een ongeëvenaarde controle op de kwaliteit en integriteit van een uitgegeven product in de distributieketen, wat niet alleen uit oogpunt
5 van productaansprakelijkheid maar vooral ook ter vermindering van reputatieschade van groot voordeel is.

Het systeem kan aldus bovendien een aantal doseringen bijhouden dat uit de producthouder werd afgenomen om vervolgens vroegtijdig te waarschuwen voor een
10 niveau onder een voorafbepaald minimum. Bovendien kan aldus effectief een navullen van een producthouder met een vreemd product worden tegengegaan doordat een door het systeem leeg of althans nagenoeg leeg veronderstelde producthouder door het systeem niet meer wordt geaccepteerd. Hierdoor kan de kwaliteit en integriteit van het product adequaat worden bewaakt.

15 Een verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding heeft bij wijze van een dergelijk voorbeeld als kenmerk dat de informatiedrager een productidentificatie omvat van een in de producthouder opgenomen product en dat de productidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is. Doordat aldus de aard en
20 eventueel concentratie van het product in het besturingssysteem bekend is, kan het besturingssysteem hierop inspelen door bijvoorbeeld een foutmelding aan een gebruiker te geven indien een onjuist product werd geïnstalleerd of de afname van een ingrediënt voor de gebruiker ongemerkt routeren naar een juiste producthouder, waar ook in de inrichting.

25 Hoewel het besturingssysteem van de inrichting gewoonlijk toegang zal hebben tot een bibliotheek van standaard bereidingsprogramma's voor de te bereiden dranken, biedt de inrichting volgens de uitvinding verdergaande mogelijkheden om de inrichting aan te passen aan de specifieke wensen van een eindgebruiker, distributeur of wederverkoper.
30 Daartoe heeft een verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de informatiedrager ten minste één receptuur omvat van een uit althans een in de producthouder opgenomen product te bereiden drank en dat de ten minste ene receptuur door leesmiddelen uitleesbaar is. Aldus kunnen één of meer

specifieke recepturen in de informatiedrager worden opgeslagen op basis waarvan de inrichting een daaruit te bereiden drank zal samenstellen. Een deregelijke receptuur kan daarbij klant-specifiek zijn en zijn afgestemd op de smaak of het gewenste verbruik van een klant/eindgebruiker. Doordat alle receptgegevens op de producthouder zelf liggen
5 opgeslagen, levert dit een bijzonder flexibel en breed uitrolbaar platform voor de distributie van inrichtingen en producthouders volgens de uitvinding.

Een verdere mogelijkheid biedt een verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting welke volgens de uitvinding is gekenmerkt doordat de informatiedrager een
10 klantidentificatie omvat en dat de klantidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is. Hierbij kan het besturingssysteem van de inrichting beschikken over klantinformatie en op basis daarvan de inrichting aansturen. Deze aansturing kan schuilen in een personificatie van de inrichting doordat de (merk)naam van de klant op een weergavepaneel wordt aangeven of mogelijke, te selecteren productkeuzes daarop
15 worden afgestemd. Ook is het mogelijk een bibliotheek van klant-specifieke recepten voor verscheidene distributeurs in de inrichting op te slaan, waarna het besturingssysteem de juiste receptuur zal aanspreken op basis van de van de producthouder uitgelezen klantidentificatie.

20 Een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding heeft als kenmerk dat de informatiedrager elektronisch herschrijfbaar is en dat althans nabij de plaatsingsruimte elektronische programmeermiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om informatie in de informatiedrager van een daarin geplaatste producthouder op te slaan. Aldus kan het besturingssysteem volledig interactief omgaan
25 met de producthouders door bijvoorbeeld daarin actuele voorraad informatie op te slaan al naar gelang het aantal en de grootte van de daaruit afgenomen doseringen of bijvoorbeeld een aanbreekdatum van de producthouder. Deze informatie is vervolgens behalve in een oorspronkelijke inrichting zelf tevens in een andere, vergelijkbare inrichting beschikbaar indien de producthouder daarin wordt overgebracht. Zo kan
30 bijvoorbeeld de aanbreekdatum door een besturingssysteem van een inrichting worden gecontroleerd en een als "te oud" gesignaleerde producthouder door het besturingssysteem worden afgewezen en dus voor gebruik in de inrichting geblokkeerd. Bij een minder verstreckende autonomie van het besturingssysteem kan eventueel ook

een waarschuwing of melding aan een gebruiker worden afgegeven dat de betreffende houder dient te worden vervangen. Tal van variaties zijn in dit opzicht denkbaar om een verdere waarborg voor de kwaliteit en integriteit van het product in kwestie te bieden.

- 5 Op zichzelf lenen informatiedragers van uiteenlopende aard zich voor de producthouder in de inrichting volgens de uitvinding. Zo kan daarvoor een zichtbare en optisch leesbare code worden toegepast, in het bijzonder een streepjescode. Ook kan worden uitgegaan van een informatiedrager die is voorzien van elektronisch uitleesbare geheugenmiddelen. In dat opzicht heeft een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting
- 10 volgens de uitvinding als kenmerk dat de informatiedrager geschikt en ingericht is voor draadloze informatieoverdracht. De leesmiddelen zijn daarop afgestemd en aldus in staat om contactloos en zonder noodzakelijke zichtlijn informatie van de informatiedrager te betrekken. Dit biedt een hoge mate van ontwerpvrijheid ten aanzien van de positionering van de leesmiddelen nabij de plaatsingsruimte en bovendien een
- 15 betrouwbare informatie-uitwisseling. Een verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding heeft in dit verband als kenmerk dat dat de informatiedrager radiografische transponder omvat. Een dergelijke transponder, ook wel aangeduid als RF-ID of RF-TAG, heeft als voordeel dat deze geen eigen elektrische voeding behoeft en tegen een relatief lage kostprijs kan worden aangebracht waardoor
- 20 deze zich leent voor een wegwerpproduct zoals de producthouder volgens de uitvinding.

De onderhavige uitvinding heeft tevens betrekking op een doseerinrichting voor toepassing in de beschreven inrichting volgens de uitvinding en zal thans nader worden toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld en een bijbehorende tekening. In

25 de tekening toont:

- figuur 1 een frontaal aanzicht van een uitvoeringsvoorbeeld van een inrichting volgens de uitvinding;
- figuur 2 een perspectivisch aanzicht van een meervoudige doseringseenheid zoals toegepast in de inrichting van figuur 1;
- 30 figuur 3 een zijaanzicht van de doseringseenheid van figuur 2;
- figuur 4 een perspectivisch aanzicht van een uitvoeringsvoorbeeld van een producthouder volgens de uitvinding, zoals toepasbaar met de doseringseenheid van figuur 2; en

figuur 5 een zijaanzicht van de producthouder van figuur 4.

De figuren zijn overigens in hoofdzaak schematisch en niet op schaal getekend. In het bijzonder kunnen terwille van de duidelijkheid sommige dimensies en onderdelen in meer of mindere mate overdreven zijn weergegeven. Overeenkomstige delen zijn in de
5 figuren zoveel mogelijk met eenzelfde verwijzingscijfer aangeduid.

In figuur 1 is een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank weergegeven. Het gaat hierbij om een bureau-formaat koffieautomaat voor bijvoorbeeld een kantooromgeving, hoewel de uitvinding ook als groter of kleiner formaat inrichting
10 toepasbaar is. De inrichting kan worden toegepast met een uitneembare en navulbare watertank of, zoals in het onderhavige geval, aan een achterzijde worden aangesloten op een vaste waterleiding. Verder is de inrichting voorzien van een netstroomaansluiting als voeding voor alle elektrische en elektronische componenten en eventueel kan daarin
15 staat stelt om bijvoorbeeld statusgegevens uit te wisselen met een centraal informatiesysteem of online software, in het bijzonder firmware, updates te verkrijgen. De getoonde inrichting kan kosteloos worden benut, doch in voorkomende gevallen kan daarin een muntenautomaat of ander omslagsysteem zijn toegepast.

20 De inrichting omvat een stijlvolle kunststof behuizing 10 met aan een voorzijde een gebruikersinterface in de vorm van een weergavepaneel 11, waarop productkeuzemogelijkheden, statusmeldingen en aanverwante informatie kan worden weergegeven, in combinatie met een draai/drukknop 12 waarmee door middel van rotatie opeenvolgende keuze-opties kunnen worden doorlopen en door intoetsen daaruit
25 een selectie kan worden ingegeven. De gebruikersinterface 11,12 is intern gekoppeld aan een elektronisch besturingssysteem dat de werking van de inrichting volledig bestuurt en bewaakt.

In de getoonde toestand is een handmatig verwijderbaar voorpaneel ter rechterzijde
30 weggenomen waardoor toegang wordt verkregen tot een doseringseenheid 20, zie ook figuur 2 en 3. De doseringseenheid 20 omvat een eerste doseringsinrichting 21 met een eerste producthouder 31 alsmede een tweede doseringsinrichting 22 met een tweede producthouder 32. Beide doseringsinrichting 21,22 hebben een afzonderlijke uitlaat

23,24 die uitmonden in een trechterinlaat 51 van een gemeenschappelijke mengkamer 50. Inwendig is de mengkamer 50 tevens voorzien van een inlaat voor warm water dat vanuit de waterleiding wordt betrokken en in de inrichting door middel van een warmteblok (thermo-blok) of al of niet open boilersysteem tot een gewenste
5 bereidingstemperatuur wordt verwarmd.

Binnen elk van de doseringsinrichtingen bevindt zich een productkamer 25 met daarin een, niet nader getoond want voor een vakman genoegzaam bekend verondersteld, axiaal verlopend wormwiel. Het wormwiel gaat aan een achterzijde uit van een hol,
10 polygonaal kranswiel 27 dat op een overeenkomstige as steekt die in de inrichting van een binnenwand achter de doseringseenheid uitgaat. Een rotatie van deze as en daarmee van het wormwiel in de productkamer forceert het product naar voren waar het de doseringsinrichting aan de uitlaat 24 kan verlaten. De individuele assen van de doseringsinrichtingen 21,22 worden daarbij aangestuurd vanuit het besturingssysteem
15 van de inrichting om een aantal slagen te geven overeenkomstig een gewenste dosering van het betreffende product.

Beide doseringsinrichtingen 21,22 gaan uit van een meervoudige doseringseenheid 20 die aan een basis een unitair kunststof lichaam omvat waarin de productkamers 25 van
20 beide doseringsinrichtingen zijn ondergebracht. Aan een achterzijde omvat de doseringseenheid twee kranswielen 27, voor iedere doseringsinrichting één, die tezamen op een overeenkomstig stel aandrijfassen van de inrichting steken dat van de binnenwand uitgaat. Iedere doseringsinrichting is aan een inlaatzijde voorzien van een verwisselbare producthouder 31,32 waarin een hoeveelheid van een strooibaar product
25 van uiteenlopende aard wordt gehouden, zoals bijvoorbeeld suiker, melkpoeder, cacaopoeder, theepoeder of koffiepoeder.

De producthouders steken daarbij in een vormslot dat in de getoonde uitvoeringsvorm wordt gevormd door een sleufgeleiding 28 waarin de producthouder met een randdeel
30 38 passend gangbaar as. De producthouder 31 wordt vanaf de voorzijde met het randdeel 38 in de sleufgeleiding gestoken en naar achteren geschoven totdat daartoe voorziene snapmiddelen 29 de producthouder fixeren. De snapmiddelen zijn

veerkrachtig en voorzien van een bedieningsorgaan waarmee de fixatie handmatig ophefbaar is om een lege producthouder vrij te geven en uit te kunnen nemen.

De producthouders 31,32, zie ook figuur 4 en 5, omvatten ieder een blokvormige
5 verpakking 36 van karton, kunststof of een ander geschikt, bij voorkeur althans ten dele
doorzichtig materiaal, dat op een relatief vormvast kunststof basisdeel 37 is gehecht
waarvan ook het randdeel 38 uitgaat. Het basisdeel is aan een onderzijde open, maar in
onaangebroken toestand van de houder hermetisch lucht en dampdicht afgesloten met
geschikte verzegeling, zoals in dit geval een gemetalliseerde kunststof folie of
10 metaalfolie 33..35. De folie omvat daarbij een eerste deel 33, zie figuur 5, dat rondom
een uitstroomopening in de onderzijde van de producthouder aan de rand 38 is gehecht,
alsmede een omgeslagen deel 34 dat naar een voorzijde terugvoert en met een trekdeel
in de vorm van een lip 35 buiten de doseringsinrichting uitsteekt.

15 Om de folie van de onderzijde van de producthouder te verwijderen, kan de
producthouder in de plaatsingsruimte aanwezig blijven doordat de folie daarin axiaal
gangbaar blijft. Door aan het trekdeel 35 te trekken wordt aldus het eerste deel 33 van de
folie van de onderzijde van de producthouder 31,32 afgepeld om aldus de
uitstroomopening vrij te geven, waardoor het product vanuit de producthouder 31,32 in
20 de productkamer 25 van de betreffende doseringsinrichting valt.

In overeenstemming met een nader aspect van de uitvinding omvat de producthouder
een informatiedrager 80 die met daartoe in de inrichting 10 voorziene leesmiddelen
elektronisch uitleesbaar is en in dit voorbeeld bovendien met programmeermiddelen van
25 de inrichting kan worden beschreven. De informatiedrager 80 omvat in dit voorbeeld
een radiografische transponder, ook wel aangeduid als RF-ID of RF-tag, waarin
informatie, zoals een unieke identificatie van de producthouder, een productidentificatie
productreceptuur of een klantidentificatie, ligt opgeslagen en uitleesbaar is. Een
dergelijke tag heeft naast de relatief lage kostprijs als voordeel dat daarvoor geen
30 afzonderlijke elektronische voeding aan boord is vereist. In plaats daarvan put de
transponder een voedingsspanning uit de radiografische draaggolf die daardoor wordt
ingekoppeld.

In dit voorbeeld wordt een speciaal type ID 80 toegepast dat tevens toestaat dat daarin informatie wordt geschreven. Aldus kan voorraad informatie en houdbaarheidsinformatie, dat wil zeggen een datum van aanbreken van de houder 31,32, in de informatiedrager 80 worden opgeslagen, die vervolgens beschikbaar is ongeacht de
5 specifieke inrichting waarin de producthouder wordt geplaatst.

De voorziening van een dergelijke elektronische informatiedrager in, aan of op de producthouder 31,32 biedt een ongeëvenaard scala aan nieuwe gebruikstoepassingen, waaronder verregaande personificatie van de inrichting als geheel en de
10 gebruikersinterface 11,12 in het bijzonder. In dit opzicht kan het gaan om een vermelding van klant-specifieke keuzemogelijkheden en klant-specifieke productrecepten die zijn gebaseerd op uit de informatiedrager uitgelezen informatie. Om het klant- of gebruiker-specifieke karakter van de producthouder 32,32 verder te onderstrepen kan een merknaam, logo, eigen dessin of andere specifieke uiting 75 op de
15 houder worden afgebeeld of anderszins daaraan worden toegevoegd.

Hoewel de uitvinding hiervoor aan de hand van louter een enkel uitvoeringsvoorbeeld nader werd toegelicht, moge het duidelijk zijn dat de uitvinding daartoe geenszins is beperkt. Integendeel zijn binnen het kader van de uitvinding voor een gemiddelde
20 vakman nog vele variaties en verschijningsvormen mogelijk.

Zo is in het uitvoeringsvoorbeeld uitgegaan van een vormslot door middel van een passende sleufgeleiding van de producthouder, maar kan in plaats daarvan ook een passende sparing of anderszins productruimte worden toegepast waarin de
25 producthouder stabiel kan worden geplaatst en bij voorkeur gefixeerd, bijvoorbeeld vast geklikt.

Ook is de uitvinding in zijn aanwending niet beperkt tot de gegeven voorbeelden van producten, maar inzetbaar voor willekeurig welk product dat automatisch dient te
30 worden uitgegeven en daarbij gecontroleerd gedoseerd.

Conclusies:

1. Inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank omvattende een mengkamer met toevoermiddelen voor een vloeistof, in het bijzonder warm water, met
5 tenminste één doseringsinrichting voor een gecontroleerde afgifte van een in de mengkamer met de vloeistof te mengen product, en met een uitloop waaraan een bereide drank afneembaar is, waarbij de doseringsinrichting een productkamer omvat van waaruit het product aan een uitlaatzijde gecontroleerd wordt afgegeven en waarbij de doseringsinrichting aan een inlaatzijde is voorzien van een plaatsingsruimte voor een
10 verwisselbare producthouder die met een uitstroomopening in open communicatie met de productkamer verkeert met het kenmerk dat de doseringsinrichting deel uitmaakt van een doseringseenheid met ten minste één verdere doseringsinrichting met een plaatsingsruimte voor ten minste één verdere producthouder.
- 15 2. Inrichting volgens conclusie 1 met het kenmerk dat de doseringseenheid afzonderlijke productkamers naast elkaar omvat in een samenhangend, in het bijzonder unitair lichaam.
3. Inrichting volgens conclusie 2 met het kenmerk dat de productkamers aan de
20 uitlaatzijde ieder een uitlaat omvatten die in open communicatie verkeert met de inlaat van een gemeenschappelijke mengkamer.
4. Inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de uitstroomopening van althans één van de producthouders althans aanvankelijk is
25 voorzien van een verwijderbare verzegeling welke een omgeslagen folie omvat waarvan een basisdeel aan een rand van de uitstroomopening is gehecht en waarvan een omgeslagen, verder deel naar een naar de uitlaat gewende voorzijde van de plaatsingsruimte terugvoert en met een trekdeel buiten de plaatsingsruimte uitsteekt en dat althans het omgeslagen deel van de folie binnen de plaatsingsruimte lateraal
30 gangbaar is om een verwijdering van de folie van een in de plaatsingsruimte geplaatste producthouder toe te staan.

5. Inrichting volgens conclusie 4 met het kenmerk dat de folie een al of niet gemetalliseerde kunststoffolie of een metaalfolie omvat die aan de rand van de uitstroomopening werd gehecht en een onaangebroken producthouder dampdicht afsluit.
- 5 6. Inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de plaatsingsruimte een vormslot omvat, waarin de producthouder althans nagenoeg vormgesloten plaatsbaar is.
- 10 7. Inrichting volgens conclusie 6 met het kenmerk dat het vormslot een in hoofdzaak rechthoekige sparing omvat waarin de producthouder met een dito gevormd basisdeel althans in hoofdzaak vormsluitend plaatsbaar is.
8. Inrichting volgens conclusie 6 met het kenmerk dat het vormslot een sleufgeleiding omvat waarin de producthouder met een rand passend gangbaar is.
- 15 9. Inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de plaatsingsruimte handmatig ophefbare snapmiddelen omvat die in staat en ingericht zijn om de producthouder in een correcte stand te fixeren.
- 20 10. Inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk het kenmerk dat de producthouder een strooibaar product omvat uit een groep omvattende melkpoeder, suiker, cacaopoeder, theepoeder en koffiepoeder.
- 25 11. Inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de producthouder is voorzien van een elektronisch uitleesbare informatiedrager, dat althans nabij de plaatsingsruimte elektronische leesmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om informatie van de informatiedrager van een daarin geplaatste producthouder uit te lezen, en dat de leesmiddelen zijn gekoppeld met een elektronisch besturingssysteem dat de inrichting bestuurt op basis van althans de aldus van de
- 30 producthouder uitleesbare informatie.

12. Inrichting volgens conclusie 11 met het kenmerk dat de informatiedrager een althans in hoofdzaak unieke producthouderidentificatie omvat en dat de producthouderidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is.
- 5 13. Inrichting volgens conclusie 11 of 12 met het kenmerk dat de informatiedrager een productidentificatie omvat van een in de producthouder opgenomen product en dat de productidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is.
- 10 14. Inrichting volgens conclusie 13 met het kenmerk dat de informatiedrager een receptuur omvat van een uit althans een in de producthouder opgenomen product te bereiden drank en dat de receptuur door leesmiddelen uitleesbaar is.
- 15 15. Inrichting volgens conclusie 14 met het kenmerk dat de informatiedrager een klantidentificatie omvat en dat de klantidentificatie door de leesmiddelen uitleesbaar is.
- 16 16. Inrichting volgens één of meer der conclusie 11 tot en met 15 met het kenmerk dat de informatiedrager elektronisch herschrijfbaar is en dat althans nabij de plaatsingsruimte elektronische programmeermiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om informatie in de informatiedrager van een daarin geplaatste
20 producthouder op te slaan.
17. Inrichting volgens één of meer der conclusie 11 tot en met 16 met het kenmerk dat de informatiedrager geschikt en ingericht is voor draadloze informatieoverdracht.
- 25 18. Inrichting volgens conclusie 17 met het kenmerk dat de informatiedrager radiografische transponder omvat.
19. Doseerinrichting voor toepassing in de inrichting volgens één of meer der voorgaande conclusies.

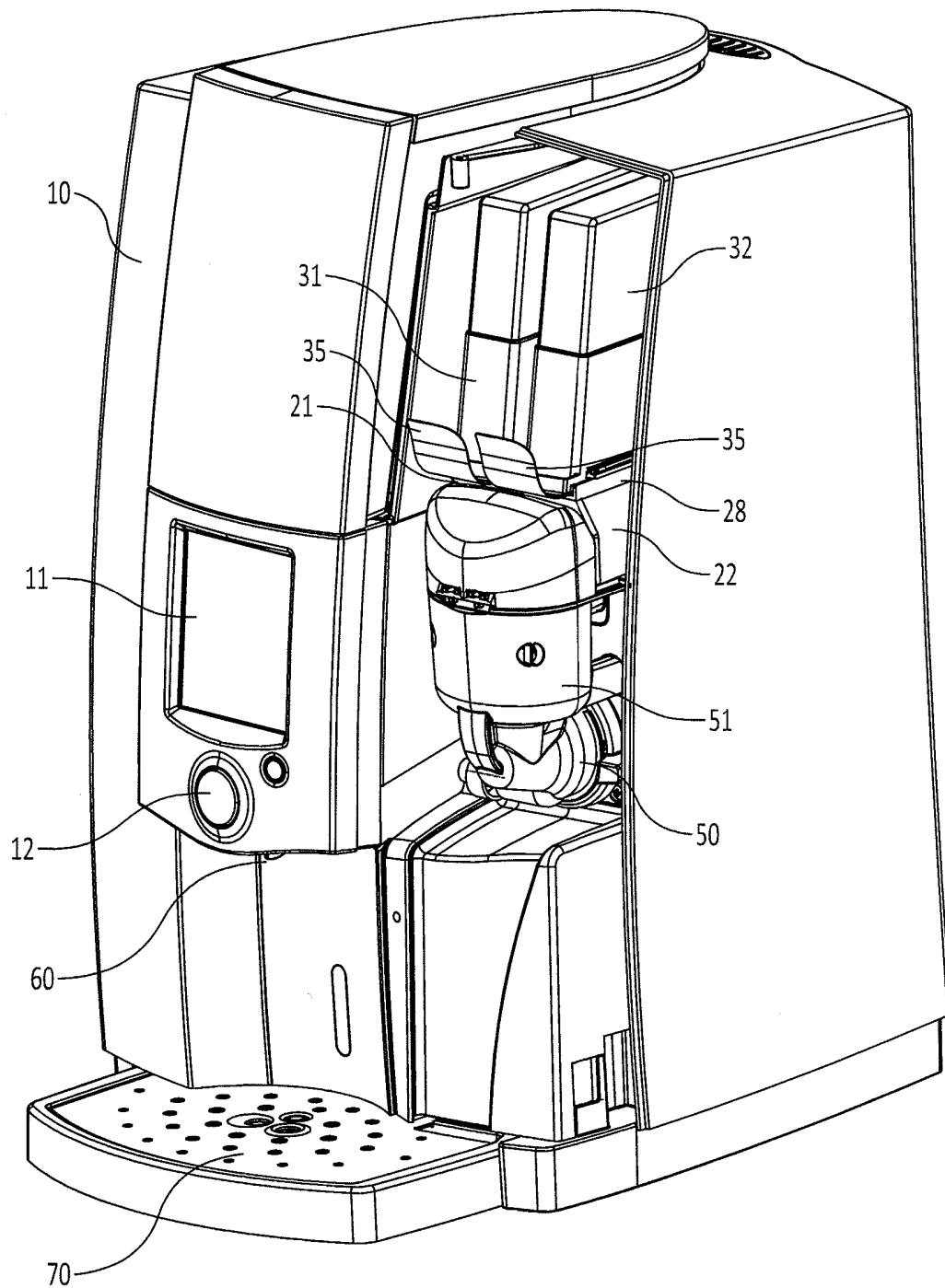


Fig.1

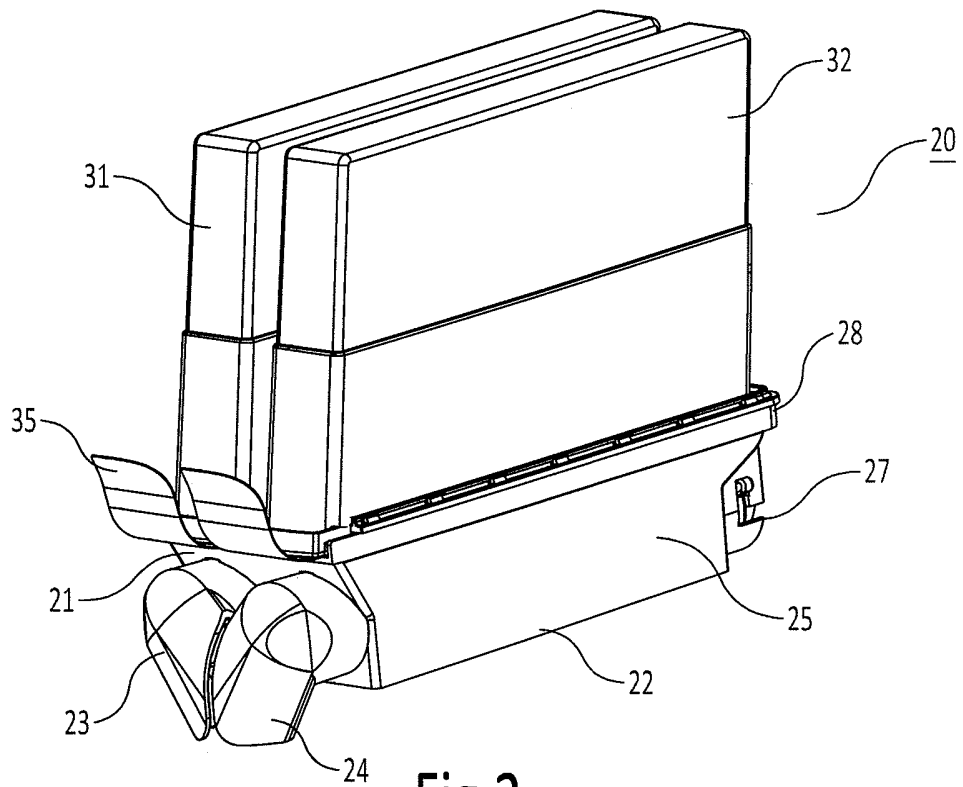


Fig. 2

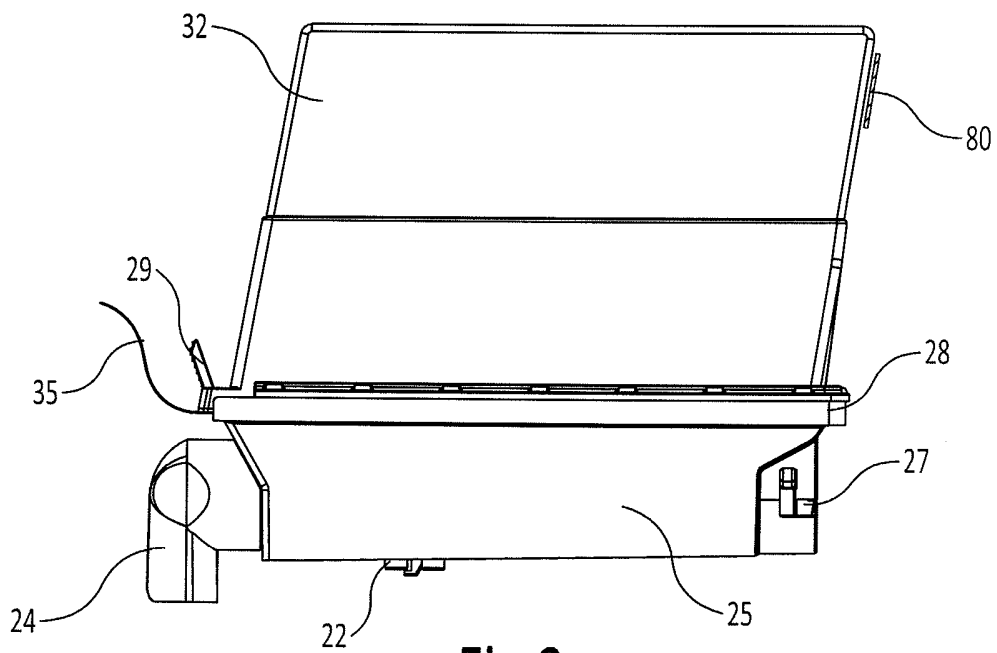


Fig. 3

3/3

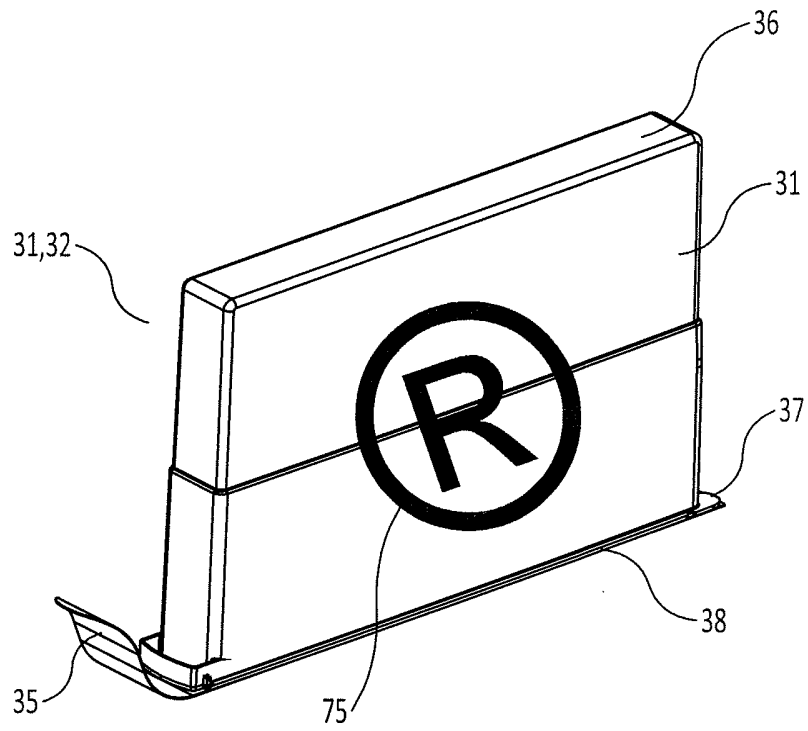


Fig. 4

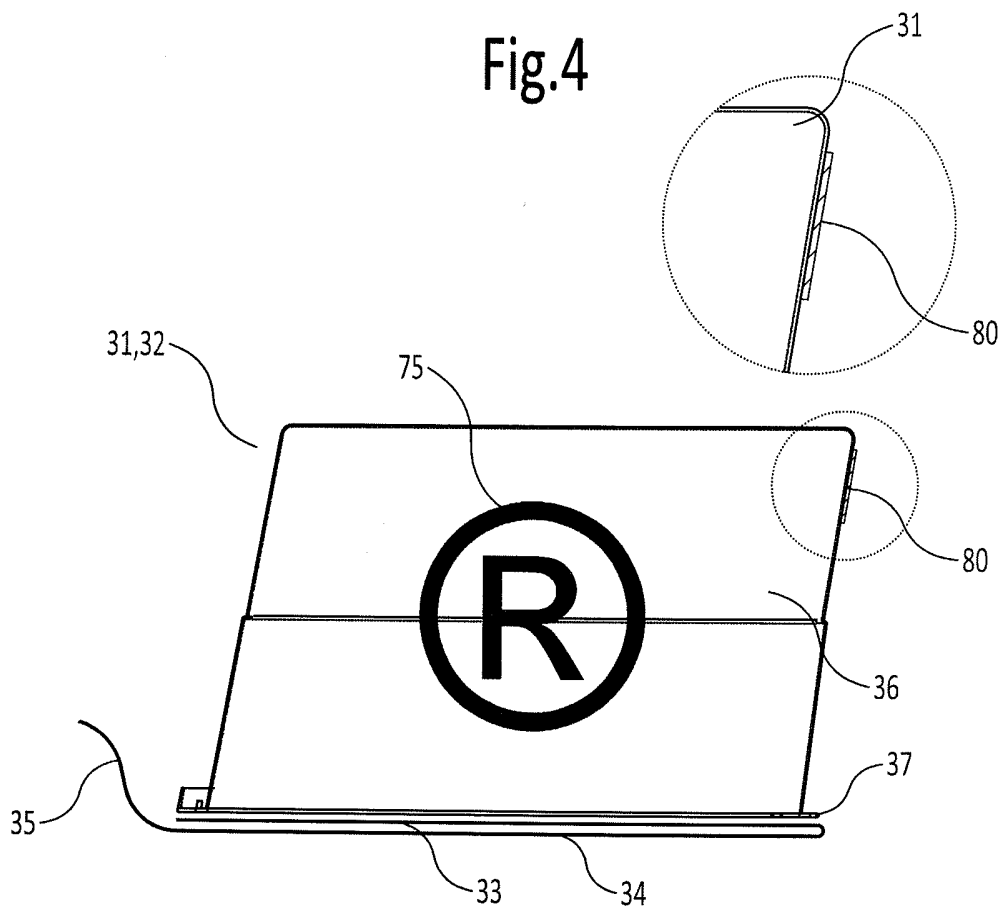


Fig. 5



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK
Octrooiaanvraag 2004651

Classificatie van het onderwerp ¹ : A47J31/40	Onderzochte gebieden van de techniek ¹ : A47J, B65D, B67D, G07F
Computerbestanden: EPODOC, WPI	Omvang van het onderzoek: Volledig
Indien gewijzigde conclusies; indieningsdatum van deze conclusies: -	Niet onderzochte conclusies ² : -

Van belang zijnde literatuur

Categorie ³	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.:
X	EP 2123201 A (GRUPPO CIMBALI SPA) 25 november 2009	1-3, 10, 19
Y	* beschrijving en figuur 2 *	4-9, 11-18

D,Y	WO 2005/120314 A (AROMATIQUE BEVERAGE GROUP AS) 22 december 2005	4-9
	* beschrijving en figuren *	

Y	WO 03/005295 A (NESTEC SA) 16 januari 2003	11-18
	* conclusies 2-6, 8, beschrijving en figuur 1 *	

A	EP 1890271 A (GRIMAC S R L) 20 februari 2008	11
	* beschrijving en figuren *	

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 18 januari 2010		De bevoegde ambtenaar: ir. J. van Veen NL Octrooicentrum

>> Als het gaat om octrooien

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

² Voor motivering zie toelichting in de schriftelijke opinie.

³ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

Categorie van de vermelde literatuur:

- X: op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y: in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A: niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O: verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P: literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T: niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E: octrooiliteratuur gepubliceerd op of na de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag en waarvan de indieningsdatum of de voorrangsdatum ligt voor de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag.
- D: in de aanvraag genoemd
- L: om andere redenen vermelde literatuur
- &: lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 2004651

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport. De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per **31 januari 2011**

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door NL Octrooicentrum gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift		datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)		datum van publicatie
EP2123201	A	2009-11-25			
WO2005120314	A	2005-12-22			
WO03005295	A	2003-01-16	US2003006281	A	2003-01-09
			AR034719	A	2004-03-17
			EP1405261	AB	2004-04-07
			US2006108415	A	2006-05-25
			AU2002354823B	B	2008-05-29
			AT406630T	T	2008-09-15
			PT1405261E	E	2008-10-09
			EP1986150	A	2008-10-29
			ES2312599T	T	2009-03-01
EP1890271	A	2008-02-20	ITBO20060566	A	2008-01-29

SCHRIFTELIJKE OPINIE
Octrooiaanvraag 2004651

Indieningsdatum:
3 mei 2010

Vorrangsdatum:
-

Classificatie van het onderwerp¹:
A47J31/40

Aanvrager:
ETNA Coffee Technologies B.V.

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- | | |
|--|--|
| ☒ Onderdeel I | Basis van de schriftelijke opinie |
| ☐ Onderdeel II | Vorrang |
| ☐ Onderdeel III | Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk |
| ☐ Onderdeel IV | De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding |
| ☒ Onderdeel V | Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid |
| ☐ Onderdeel VI | Andere geciteerde documenten |
| ☐ Onderdeel VII | Overige gebreken |
| ☒ Onderdeel VIII | Overige opmerkingen |

De bevoegde ambtenaar:

ir. J. van Veen

NL Octrooicentrum

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie

Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja:	Conclusies	4-9, 11-18
	Nee:	Conclusies	1-3, 10, 19
Inventiviteit	Ja:	Conclusies	
	Nee:	Conclusies	4-9, 11-18
Industriële toepasbaarheid	Ja:	Conclusies	1-19
	Nee:	Conclusies	

2. Literatuur en toelichting

Uit het onderzoek naar de stand van de techniek worden de volgende documenten besproken:

D1 = EP 2123201 A

D2 = WO 2005/120314 A

D3 = WO 03/005295 A

D4 = EP 1890271 A

Nieuwheid

Uit D1 is een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank ("*automatic beverage dispenser*") bekend, omvattende een mengkamer (17, *mixer*) met toevoermiddelen voor een vloeistof ("*pipe for supplying water*"; zie beschrijving alinea [0017]), met ten minste één doseringsinrichting (14, *metering device*) voor een gecontroleerde afgifte van een in de mengkamer (17) met vloeistof te mengen product ("*soluble powder*"; zie alinea [0008]), en met een uitloop waaraan een bereide drank afneembaar is (18, *dispensing device*; zie figuur 1 en alinea [0017]), waarbij de doseringsinrichting (14) een productkamer (4, *feeder hopper*) omvat van waaruit het product aan een uitlaatzijde gecontroleerd wordt afgegeven en waarbij de doseringsinrichting (14) aan een inlaatzijde is voorzien van een plaatsingsruimte (3, *opening*) met een verwisselbare producthouder (2, "*cartridges .. preferably of the disposable type*"; zie figuur 1 en beschrijving alinea [0008]) die met een uitstroomopening in open communicatie met de productkamer verkeert (zie figuur 2),

waarbij de doseringsinrichting deel uitmaakt van een doseringseenheid met ten minste één verdere doseringsinrichting met een plaatsingsruimte voor ten minste één verdere producthouder.

Alle maatregelen van conclusie 1 zijn dus bekend uit D1, waardoor deze conclusie niet nieuw meer is.

Uit D1 is voorts bekend, dat;

- de doseringseenheid afzonderlijke productkamers (4) naast elkaar in een samenhangend, unitair lichaam omvat (zie figuur 2),
- de productkamers (4) aan de uitlaatzijde ieder een uitlaat omvatten die in open communicatie verkeert met de inlaat van een gemeenschappelijke mengkamer (zie figuur 2),
- de producthouder een strooibaar product omvat uit een groep omvattende melkpoeder, suiker, cacaopoeder theepoeder en koffiepoeder (zie alinea [0008]),
- een doseerinrichting (14) voor toepassing in een inrichting voor het bereiden en afgeven van een drank volgens bijvoorbeeld conclusie 1.

Samenvattend, ook de afhankelijke conclusies 2, 3, 10 en 19 zijn niet nieuw.

Inventiviteit

De conclusies 4-9 betreffen de specifieke constructie van een verwisselbare producthouder en hebben als zodanig niets van doen met de doseringseenheid welke het onderwerp van uitvinding volgens conclusie 1 uitmaakt.

Hoewel de producthouders bij de inrichting van D1 zijn voorzien van een verwijderbare verzegeling ((6, *closing element*; alinea [0010]), hebben deze niet de kenmerken van de afhankelijke conclusie 4, waarbij de verzegeling een omgeslagen folie omvat. Afhankelijke conclusie 4 is dus nieuw.

Echter een dergelijke producthouder met een verzegeling in de vorm van een omgeslagen folie voor toepassing in een doseringsinrichting in een drankbereidingsinrichting is op zichzelf bekend uit D2. Uit D2 is immers een doseringsinrichting (4, *dosing assembly*) voor een gecontroleerde afgifte van een met de vloeistof te mengen product (zie beschrijving pag. 3, alinea halverwege; "*According to .. coffee or chocolate*") bekend, welke doseringsinrichting (4) een productkamer omvat van waaruit het product aan een uitlaatzijde (25, *outlet end*) gecontroleerd wordt afgegeven (zie figuur 3) en waarbij de doseringsinrichting (4) aan een inlaatzijde is voorzien van een plaatsingsruimte met een verwisselbare producthouder (1, *ingredient cartridge*; zie figuren 2 en 3) die met een uitstroomopening (2, *outlet opening*) in open communicatie met de productkamer verkeert (zie figuur 3), welke uitstroomopening (2) althans aanvankelijk is voorzien van een verwijderbare verzegeling (3, *cover*; zie figuren 1 en 9) welke een omgeslagen folie ("*double folded sheet*"; zie beschrijving pag. 4, tweede alinea) omvat waarvan een basisdeel aan een rand van de uitstroomopening is gehecht en waarvan een omgeslagen, verder deel (33, *cover*; zie figuur 9) naar een naar de uitlaat gewende voorzijde van de plaatsingsruimte terugvoert en met een trekdeel (34, *free end*) buiten de plaatsingsruimte uitsteekt (zie figuur 9) en dat althans het omgeslagen deel (33) van de folie binnen de plaatsingsruimte lateraal gangbaar is om een verwijdering van de folie van een in de plaatsingsruimte geplaatste producthouder toe te staan (zie figuurbeschrijving pag. 6, eerste alinea; "*Then the cover 33 is removed by pulling free end 34 thereof situated outside the cartridge.*").

De vakman op het gebied van drankbereidingsinrichtingen die op zoek is naar alternatieve manieren om het verwisselen van een producthouder te vereenvoudigen, stuit op D2. Hij zal de daarin gepresenteerde alternatieve constructieve oplossing toepassen bij de bekende drankbereidingsinrichting van D1. Conclusie 4 wordt dan ook niet inventief geacht.

Ook de volgende maatregelen van de afhankelijke conclusies 5-9 zijn op zichzelf bekend uit D2;

- het folie (3) van de verzegeling kan van metaal zijn, welk folie aan de rand van de uitstroomopening werd gehecht; zie beschrijving pagina 4, tweede alinea; "*The sheet is made from metal, plastic, paper or the like...*",
- het vormslot volgens conclusies 6-8; (zie met name figuur 8 en bijbehorende beschrijving pag. 6; 36, *groove*),
- de handmatig ophefbare snapmiddelen volgens conclusie 9 (11, *flexible lug*) (zie figuur 3 en beschrijving pag. 5, eerste alinea),

Deze maatregelen voegen dan ook niets bijzonders toe, waardoor afhankelijke conclusies 5-9 niet inventief worden geacht.

De afhankelijke conclusies 11-18 gaan wederom in op een ander aspect van de uitvinding, waarbij de producthouder voorzien is van een elektronische informatiedrager, welke kan worden uitgelezen door elektronische leesmiddelen, die zijn gekoppeld met een elektronisch besturingssysteem voor het besturen van de drankbereidingsinrichting op basis van de van de producthouder uitleesbare informatie. Deze maatregelen zijn niet bekend uit D1, waardoor de conclusies nieuw zijn.

Dergelijke systemen zijn echter algemeen bekend uit de stand van de techniek.

Uit D3 bijvoorbeeld is een inrichting bekend voor het bereiden en afgeven van een drank (1, *food product dispensing machine*), omvattende een mengkamer (19, *mixing bowl*) met toevoermiddelen voor een vloeistof (15, *water supply*), met ten minste één doseringsinrichting (14, *dosing device*), en met een uitloop (21, *delivering*) waaraan een bereide drank afneembaar is, waarbij de doseringsinrichting een productkamer (12, *powder hopper*) omvat en voorts is voorzien van een verwisselbare producthouder (zie beschrijving pag. 3; "*The package may alternatively be adapted to remain in the machine and to serve as a reservoir or bin.*"), waarbij de producthouder (2) voorzien is van een elektronisch uitleesbare informatiedrager (4, *electronic tag*), dat elektronische leesmiddelen (8, *electronic tag reading device*) zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om informatie van de informatiedrager van een daarin geplaatste

producthouder uit te lezen, en dat de leesmiddelen (8) zijn gekoppeld met een elektronisch besturingssysteem (9, *control unit*) dat de inrichting bestuurt op basis van althans de aldus van de producthouder (2) uitleesbare informatie.

Een vakman die op zoek is naar manieren om een drankbereidingsinrichting te verschaffen met een elektronisch besturingssysteem dat in samenhang met een producthouder in staat is tot een verbeterde controle op de aard en de kwaliteit van de te bereiden drank, stuit op D3, waarin hij een oplossing hiervoor krijgt aangereikt.

De vakman zal de daarin beschreven maatregelen toepassen bij de bekende drankbereidingsinrichting D1. Conclusie 11 wordt niet inventief geacht.

In D3 worden uitgebreid vele soorten van informatie beschreven die op de informatiedrager (4) kunnen worden opgeslagen en uitgelezen, zoals product- en producthouderidentificatie (zie met name conclusies 5 en 8, en beschrijving pag. 8; "*identification information .. for the product*"), receptuur (conclusie 6 en beschrijving pag. 13; "*preparation instructions*", .. "*such as the recipe*") en klantinformatie (zie pag. 16; "*communicate information and/or data to a consumer..., such as .. economic benefit*").

De informatiedrager van D3 is bovendien herschrijfbaar (zie conclusie 2; "*programmable*"); geschikt voor draadloze informatieoverdracht (zie conclusie 3; "*remotely sensed*"); en van het type RFID (zie conclusie 4).

Samenvattend, de maatregelen van afhankelijke conclusies 12-18 zijn eveneens op zichzelf bekend uit D3. Ook deze maatregelen voegen niets bijzonders toe, waardoor conclusies 12-18 niet inventief worden geacht.

Onderdeel VIII Overige opmerkingen

De volgende opmerkingen met betrekking tot de duidelijkheid van de conclusies, beschrijving, en figuren, of met betrekking tot de vraag of de conclusies nawerkbaar zijn, worden gemaakt:

De materie van de onderhavige aanvraag 2004651 vertoont ten minste gedeeltelijk overlap met de materie van de eigen aanvragen 2004649 en 200652 van dezelfde rang. Er is dus sprake van (ongeoorloofde) dubbele octrooiering.