

(19)



**Octrooi Centrum
Nederland**

(11)

2015965

(12) B1 OCTROOI

(21)

Aanvraagnummer: **2015965**

(51)

Int. Cl.:
A47J 31/40 (2016.01)

(22)

Aanvraag ingediend: **16/12/2015**

(43)

Aanvraag gepubliceerd:
15/04/2016

(73)

Octrooihouder(s):
ETNA Coffee Equipment B.V. te Doetinchem.

(47)

Octrooi verleend:
08/09/2016

(72)

Uitvinder(s):
**Carolina Jacobo Johanna Maria van Stokkom
te Doetinchem.
Johannes Veenhof te Beuningen.**

(45)

Octrooischrift uitgegeven:
22/11/2016

(74)

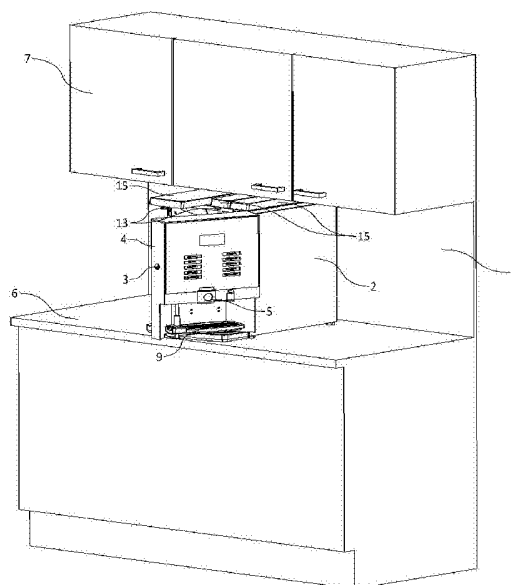
Gemachtigde:
drs. A.A. Jilderda te Helmond.

(54)

Inrichting voor het bereiden van een drank.

(57)

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvat een toestelhuis (2) dat afsluitbaar is met een toesteldeur (4), die manipuleerbaar is tussen een gesloten toestand en een open toestand. Het toestelhuis biedt plaats aan een voorraadhouder (10..12) voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen. De voorraadhouder steekt buiten het toestelhuis uit en is afsluitbaar met een deksel (15). Het deksel en de toesteldeur zijn over en weer voorzien van vergrendelingsmiddelen (13) die het deksel in de gesloten toestand van de toesteldeur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel (15) in de open toestand van de toesteldeur van de voorraadhouder (10..12) vrijneembaar is om de vulzijde (16) daarvan althans gedeeltelijk vrij te geven.



Inrichting voor het bereiden van een drank

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een toestelhuis met een toestelruimte die plaats biedt aan

5 bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen en aan de bereidingsmiddelen af te geven, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven.

10

Meer bepaald heeft de uitvinding betrekking op een dergelijke inrichting voor het bereiden van een warme drank, zoals koffie in tal van variëteiten, thee, chocola en/of soep. Dergelijke inrichtingen, gewoonlijk aangeduid als koffiemachines of koffieautomaten, zijn in staat volledig automatisch uit één of meer afzonderlijke
15 ingrediënten zoals koffie, melk(poeder), chocoladepoeder en/of suiker onder toevoeging van heet water een warme drank te bereiden. Als zodanig vinden dergelijke inrichting met name toepassing in kantoor- en andere bedrijfomgevingen, hoewel ook voor thuisgebruik vol-automatische inrichtingen in toenemende mate aftrek genieten.

20 Voor een veilige inzet van een dergelijke inrichting in een publieke omgeving is het daarbij van belang dat de voorraadhouder afsluitbaar is; niet alleen om te vermijden dat ingrediënten wederrechtelijk worden weggenomen, maar ook om zeker te stellen dat daaraan geen obscure componenten worden toegevoegd. Daarnaast of daarenboven is het wenselijk dat een voorraadcontainer op een praktische wijze kan worden aangevuld
25 zonder daaruit te morsen. Aan een afgiftezijde van de inrichting spelen met name een kwaliteit van de te bereiden drank, hygiëne en veiligheid een rol van betekenis.

Met de onderhavige uitvinding wordt onder meer beoogd te voorzien in een inrichting voor het bereiden van een drank waarmee aan één of meer van de hiervoor aangehaalde
30 eisen of wensen althans in belangrijke mate tegemoet wordt gekomen.

Om het beoogde doel te bereiken heeft een inrichting van de in de aanhef beschreven soort volgens een eerste aspect van de uitvinding als kenmerk dat de toestelruimte

afsluitbaar is met een toesteldeur, welke toesteldeur manipuleerbaar is tussen een gesloten, de toestelruimte afsluitende, toestand en een open, de toestelruimte ontsluitende, toestand, dat de voorraadhouder aan een vulzijde met een vulzijde buiten het toestelhuis steekt en afsluitbaar is met een deksel, dat het deksel en de toesteldeur
5 over en weer zijn voorzien van vergrendelingsmiddelen die het deksel in de gesloten toestand van de toesteldeur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel in de open toestand van de toesteldeur van de voorraadhouder vrijneembaar is om de vulzijde daarvan althans gedeeltelijk vrij te geven. Aldus is de voorraadhouder uitgerust met vergrendelmiddelen die in staat en ingericht zijn om samen te werken met de toesteldeur
10 van het toestelhuis in de zin dat een gesloten en afgesloten toesteldeur gelijktijdig eveneens het deksel op de voorraadhouder vergrendeld. De voorraadhouder behoeft daardoor geen afzonderlijke slotmiddelen, wat de inrichting volgens de uitvinding bijzonder praktisch en gebruiksvriendelijk maakt.

15 De vergrendelingsmiddelen die het deksel bij een afgesloten toesteldeur op de voorraadhouder fixeren, kunnen op uiteenlopende gestalte worden gegeven. In een voorkeursuitvoeringsvorm is de inrichting volgens de uitvinding evenwel gekenmerkt doordat de vergrendelingsmiddelen een opneemorgaan en een het opneemorgaan opnemende opneemholte omvatten, waarbij het opneemorgaan uitgaat van een eerste
20 van het deksel en de toesteldeur en de opneemholte een rand omvat die van een tweede van het deksel en de toesteldeur uitgaat en waarachter het opneemorgaan in de gesloten toestand van de toesteldeur wordt ontvangen. Aldus omvatten de vergrendelingsmiddelen louter een stel passieve organen dat weinig storingsgevoelig zal zijn.

25 Een bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding heeft in dat opzicht als kenmerk dat het opneemorgaan een uitkragende lip van het deksel omvat die daarvan naar de toesteldeur toe uitgaat, en dat de opneemholte een vrije ruimte binnen de toesteldeur omvat met een rand waarachter de lip in de gesloten toestand van de
30 toesteldeur wordt ontvangen, waarbij de lip in de open toestand van de toesteldeur volledig wordt vrijgegeven. De opneemholte kan aldus met de rand over althans een

groot deel van een breedte van de toesteldeut uitstrekken. Niet alleen is daardoor de exacte positionering van de lip weinig kritisch; ook kan aldus de rand de lippen van een aantal naast elkaar geplaatste voorraadhouder gelijktijdig met eenzelfde ruime tolerantie vergrendelen. Dit maakt deze uitvoeringsvorm bijzonder praktisch, gebruiksvriendelijk en bedrijfszeker.

Een inrichting van de hier bedoelde soort wordt niet zelden toegepast in een keukenblok of pantry met een werkblad of aanrecht voorzien van daarboven uitkragende bovenkasten. De bovenkasten bewaren een beperkte afstand tot het werkblad terwijl de tussenruimte in veel gevallen in beginsel een ideale locatie zou vormen voor plaatsing van een inrichting van de hier bedoelde soort. Met het oog op een bijzonder efficiënte benutting van die tussenruimte heeft een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat het deksel in een van een frontale zichtzijde naar een rugzijde van het toestel gerichte, althans in hoofdzaak rechtlijnige beweging over een uiteinde van de voorraadhouder wordt ontvangen, waarbij een wand van de container en een binnenzijde van het deksel over en weer zijn voorzien van elkaar ontvangende schouders, waarbij een schouder van het deksel bij de genoemde rechtlijnige beweging onder een schouder van de wand van de voorraadhouder wordt ontvangen. Het deksel is aldus een schuifdeksel dat van voor naar achter over de vulzijde van de voorraadhouder wordt geschoven. Door uit te gaan van een dergelijke rechtlijnige beweging is niet of nauwelijks extra hoogte vereist om de voorraadhouder in het toestel bij te vullen. De totale beschikbare hoogte tussen een werkblad en een daarboven hangende kast kan aldus althans nagenoeg volledig worden benut voor het toestel dat bij voorkeur voor wat betreft een totale toestelhoogte daarop wordt afgestemd. Door het deksel over het uiteinde van de voorraadhouder te schuiven treedt de aan het deksel gevormde schouder onder de schouder die van de voorraadcontainer uitgaat. Aldus vindt tevens een fixatie van het deksel op de voorraadhouder plaats aan de toestelzijde. Een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting heeft daarbij als kenmerk dat beide schouders elkaar ontvangende flanken omvatten welke een hoek maken met de rechtlijnige beweging van het deksel. Dankzij een dergelijk schuin verloop van de naar elkaar gerichte flanken van beide schouder is het deksel

zelf-zoekend en nestelt het zich vanzelf met zijn schouder onder die van de voorraadcontainer.

5 De hiervoor omschreven uitvoeringsvorm van een inrichting voor het bereiden van een drank biedt met name een mogelijkheid om de voorraadhouder na te vullen terwijl de voorraadhouder in het toestel gehandhaafd blijft. Onder omstandigheden kan het wenselijk zijn om een voorraadhouder volledig uit het toestel te kunnen nemen om deze na te vullen of om het toestel aan een nadere inspectie of nader onderhoud te kunnen onderwerpen. Hiertoe heeft een inrichting van de in de aanhef genoemde soort in een
10 verder aspect van de uitvinding als kenmerk dat de voorraadhouder aan een vulzijde uit het toestelhuis uitneembaar is en aan een van de vulzijde afgewende zijde een uitstroomopening omvat, dat de voorraadhouder aan een vulzijde een handgreep omvat die vanuit een vlakke bedrijfsgereede toestand zwenkbaar is naar een opgerichte uitneembare toestand, dat de handgreep uitgaat van ten minste een eerste arm van een
15 armesamenstel dat rondom een scharnieras scharnierend met een wand van de voorraadhouder is verbonden en dat ten minste een overstaande tweede arm omvat aan een van de eerste arm afgewende zijde van de scharnieras, en dat de uitstroomopening afsluitbaar is door sluitmiddelen die uitgaan van de ten minste ene tweede arm, waarbij de sluitmiddelen in de liggende stand van de handgreep de uitstroomopening vrijgeven
20 en in de opgerichte uitneembare toestand de uitstroomopening versperren. Aldus kan de voorraadhouder eenvoudig aan het handvat wordt uitgenomen door het handvat vanuit de bedrijfsgereede toestand in de uitneembare toestand te zwenken. Doordat daardoor gelijktijdig de sluitmiddelen in een sperrende stand voor de uitstroomopening zwenkt, wordt vermeden dat een eventueel in de houder residerende voorraad uitstroomt en
25 morst.

In een voorkeursuitvoeringsvorm is de inrichting volgens de uitvinding gekenmerkt doordat het armesamenstel met de handgreep en de sluitmiddelen binnen de voorraadhouder zijn gelegen. Aldus ligt de handgreep verscholen achter het deksel en is
30 de handgreep alleen toegankelijk nadat het deksel is verwijderd. Door vergrendeling van

het deksel kan aldus worden vermeden dat de voorraadhouder onbevoegd wordt uitgenomen.

5 Een bijzonder praktische en economische uitvoeringsvorm van de inrichting is volgens de uitvinding gekenmerkt doordat de sluitmiddelen een sluitwand omvatten die voor de uitstroomopening zwenkbaar is en dat het armensamenstel met de handgreep en de sluitmiddelen een unitair lichaam omvatten dat scharnierend om de scharnieras met de voorraadhouder is verbonden. Aldus wordt door middel van een enkel onderdeel zowel in de handgreep als in de sluitmiddelen voorzien. Dit maakt het geheel niet alleen sterk
10 en robuust, maar bovendien relatief kostengunstig fabriceerbaar. Met voordeel omvat het betreffende onderdeel in dat verband een enkel spuitgegoten lichaam van een geschikte kunststof.

De uitneembaarheid van de voorraadhouder biedt met name een groot voordeel in een
15 verdere bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting, welke is gekenmerkt doordat de voorraadhouder een bonenreservoir voor koffiebonen omvat. Aldus is het bonenreservoir bijzonder praktisch te allen tijde uitneembaar ongeacht of daarin nog een voorraad koffiebonen aanwezig is. Een koffiemolen die in dat geval deel van de bereidingsmiddelen zal uitmaken en op het bonenreservoir aansluit, blijft aldus
20 praktisch bereikbaar voor onderhoud en inspectie. Bovendien kan het bonenreservoir aldus eenvoudig buiten het toestel worden bijgevuld zonder risico op uitstroom van bonen. In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm heeft de inrichting volgens de uitvinding daarbij als kenmerk dat van het armensamenstel grendelmiddelen uitgaan welke in de bedrijfsgerede toestand de voorraadhouder in het toestelhuis vergrendelen en in de
25 uitneembare toestand de voorraadhouder voor uitname vrijgeven, waarbij meer in het bijzonder de inrichting is gekenmerkt doordat de grendelmiddelen een haakorgaan omvatten die in de bedrijfsgerede toestand achter een nok grijpt en in de uitneembare toestand van de nok is bevrijd.

30 De bereidingsmiddelen bieden de bereide drank via het afgiftelichaam aan waarvan het voor consumptie kan worden afgenomen. Gebleken is dat met name ook dit onderdeel

van de inrichting verantwoordelijk is voor de uiteindelijke kwaliteit van de drank die wordt afgenomen, in het bijzonder waar het om koffiespecialiteiten gaat die met een zogenaamde crema-laag dienen te zijn bedekt. Ter bevordering van die kwaliteit heeft een inrichting volgens de uitvinding in een verder aspect daarvan als kenmerk dat het

5 afgiftelichaam een dubbele uitloop omvat die in open communicatie verkeert met een inlaat, waarbij het afgiftelichaam een centraal inlaatdeel omvat, waarvan de inlaat met een koppeldeel uitgaat en waaraan aan weerszijden althans in hoofdzaak identieke uitloopdelen losneembaar zijn gekoppeld, en dat het koppeldeel van de inlaat en de uitloop althans in hoofdzaak dwars ten opzichte van elkaar zijn georiënteerd. De althans

10 in hoofdzaak haakse plaatsing van de inlaat en de uitloop ten opzichte van elkaar blijkt een gunstige invloed te hebben op de vorming van een crema-laag bij producten die een dergelijke laag vereisen. De onderlinge losneembaarheid van de delen van het afgiftelichaam bevorderen daarbij tevens een goede reinigbaarheid van het afgiftelichaam, terwijl de afzonderlijke delen desgewenst elk in één geheel kunnen

15 worden geproduceerd als spuitgietlichaam van een geschikte kunststof. Dit laatste komt de fabricagekosten van het onderdeel ten goede.

In een bijzondere uitvoeringsvorm is de inrichting volgens de uitvinding verder gekenmerkt doordat het afgiftelichaam een meervoudige dubbele uitloop omvat in

20 combinatie met een meervoudige inlaat, waarbij elke inlaat individueel in open communicatie verkeert met een dubbele uitloop van de meervoudige dubbele uitloop. Aldus heeft het afgiftelichaam afzonderlijke uitlopen die aldus voor verschillende producten kunnen worden aangewend. Daarmee wordt kruiscontaminatie van verschillende met dezelfde inrichting te bereiden en af te geven dranken in belangrijke

25 mate tegengegaan. De onderlinge losneembaarheid van de verschillende secties van het afgiftelichaam staat niettemin nog steeds toe dat daarvoor louter drie spuitgietdelen worden toegepast, waardoor de kostprijs van het afgiftelichaam niet of nauwelijks toeneemt. Een verder bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting heeft dan ook als kenmerk dat het inlaatdeel en de uitloopdelen spuitgietdelen van kunststof omvatten.

Ter vermijding van een parasitaire uitloop van het product via de scheiding tussen de afzonderlijke delen van het afgiftelichaam heeft een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding als kenmerk dat de uitlooptdelen en het inlaatdeel in elkaar steken en dat daartussen een vloeistofkering is voorzien, en meer in
5 bijzonder dat de vloeistofkering een flexibele rok omvat die binnen een insteekholte van het inlaatdeel integraal van een wand daarvan uitgaat waartegen een complementair aan de insteekholte gevormd stekerdeel van het uitlooptdeel althans in hoofdzaak lekdicht afsluit. Dankzij een dergelijke waterkering kan een passing tussen de onderdelen relatief ruim worden gehouden en niettemin een lekdichtheid worden gehandhaafd.

10

De drank wordt uiteindelijk opgevangen in serviesgoed, een kan of andere vorm van houder van waaruit het product zal worden geconsumeerd door de gebruiker. Vanwege een grote variatie in hoogte van diverse vormen van dergelijke houders zoals die in de praktijk voorkomen, is het wenselijk dat een onderlinge afstand tussen het
15 afgiftelichaam en de houder daaraan aanpasbaar is. Hiertoe heeft de inrichting van de in de aanhef beschreven soort in een verder aspect van de uitvinding als kenmerk dat het plateau axiaal verstelbaar is over een lineaire geleiding en daarbij onder voorspanning van handmatig ophefbare spanmiddelen met een frictielichaam op de geleider inwerkt. Aldus kan een elevatie van de houder eenvoudig worden aangepast om een afstand tot
20 de uitloop te verkleinen of te vergroten al naar gelang de maat van de houder. Het afgiftelichaam kan aldus zelf stationair blijven, wat van voordeel is in verband met de noodzakelijke vloeistofaansluiting(en) daarvan. Het frictielichaam oefent dankzij de spanmiddelen een druk uit op de geleiding en zorgt daarbij voor een stabiele en in hoofdzaak slipvrije fixatie op de geleiding die een traploze verstelling van het plateau
25 toestaat. Op zichzelf kunnen de spanmiddelen op uiteenlopende wijze worden uitgevoerd, doch een verder bijzondere uitvoeringsvorm van de inrichting heeft als kenmerk dat de spanmiddelen een gespannen bladveer omvatten, waarbij meer in het bijzonder de spanmiddelen een drukorgaan omvatten dat bij beroering een spanning van de bladveer van het frictieorgaan wegneemt.

30

De uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld en een bijbehorende tekening. In de tekening toont:

- figuur 1 een uitvoeringsvoorbeeld van een inrichting volgens de uitvinding in een geopende toestand;
- 5 figuur 2 de inrichting van figuur 1 in een afgesloten toestand;
- figuur 3 een voorraadhouder uit de inrichting van figuur 1 in een afgesloten toestand;
- figuur 4 de voorraadhouder uit de inrichting van figuur 1 in een deels ontsloten toestand;
- 10 figuur 5 de voorraadhouder uit de inrichting van figuur 1 in volledig open toestand;
- figuur 6 een bonencontainer zoals toegepast in de inrichting van figuur 1 in een bedrijfsgerede toestand;
- figuur 7 de bonencontainer zoals toegepast in de inrichting van figuur 1 in een uitneembare toestand;
- 15 figuur 8 de bonencontainer zoals toegepast in de inrichting van figuur 1 in een uitgenomen toestand;
- figuur 9 een explosietekening van een afgiftelichaam zoals toegepast in de inrichting van figuur 1; en
- 20 figuur 10 een explosietekening van een plateau voor een houder zoals toegepast in de inrichting van figuur 1.

De figuren zijn daarbij overigens schematisch en niet steeds op schaal getekend. Met name kunnen sommige dimensies omwille van de duidelijkheid in meer of mindere mate overdreven zijn weergegeven. Overeenkomstige delen zijn in de figuren in het
25 algemeen met een zelfde verwijzingscijfer aangeduid.

Figuur 1 toont een inrichting volgens de uitvinding voor het bereiden van warme dranken, zoals koffie, thee, chocolade en/of varianten daarvan. Het gaat hierbij om een volledig automatische inrichting, ook wel aangeduid als espresso- of koffiemachine, die
30 in staat en ingericht is om verse koffie te bereiden. Hiertoe omvat de inrichting 1 een bonenreservoir 10 voor koffiebonen en enkele voorraadhouders 11,12 voor

poedervormige toevoegingen zoals suiker, topping en/of chocolade poeder. De inrichting 1 is volledig gehuisvest in een toestelhuis 2 met inwendig een toestelruimte die afsluitbaar is met een toesteldeur 4. De toesteldeur 4 is voorzien van een slot 3 waarmee de toestelruimte effectief kan worden vergrendeld.

5

De toestelruimte biedt plaats aan hier niet nader getoonde bereidingsmiddelen. Als zodanig omvat de inrichting bijvoorbeeld een koffiemolen om bonen uit het reservoir te vermalen tot gemalen koffiepoeder, een waterreservoir of een vaste wateraansluiting gekoppeld aan verwarmingsmiddelen zoals een boiler of thermoblok voor het tot een
10 gewenste temperatuur brengen van het water, een zetgroep voor het uit heet water en de gemalen koffie bereiden van espresso of andere koffievriant, en doseermiddelen om uit de verschillende voorraadhouders een gewenste hoeveelheid van de betreffende ingrediënt als toevoeging af te nemen. De afzonderlijke productstromen worden via afzonderlijke leidingen naar een afgiftelichaam 5 geleid om van daaruit aan een op een
15 plateau 9 geplaatste beker, glas, kop, of anderszins serviesgoed van een gebruiker als een voor hem/haar bereide drank te worden afgegeven.

Figuur 1 toont een typische opstelling van een dergelijke inrichting waarin daaraan plaats wordt gegeven op een werkblad 6 van een keuken, kitchenette, pantry of andere
20 geschikte ruimte onder een daarboven uitkragende reeks bovenkasten 7. Deze nis 8 heeft typisch een hoogte van circa 50 centimeter, wat in een dergelijke situatie een relatief compact toestelhuis 2 vergt vooral voor wat betreft een hoogte daarvan. Teneinde die ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten zijn de verschillende houders 10..12 uitgerust met een schuifdeksel 15 om deze gedurende gebruik in een afgesloten toestand te
25 houden. Zowel de deksels 15 als de wanden 14 van de voorraadhouders zijn in dit voorbeeld uit een transparante, althans translucente, kunststof vervaardigd opdat een actuele vulgraad van de betreffende voorraadhouder 10..12 rechtstreeks visueel waarneembaar is. Een geschikte kunststof is bijvoorbeeld polycarbonaat of polymethylmethacrylaat (PMMA).

30

De deksels 15 kunnen in een lineaire beweging, die van de getoonde zichtzijde naar een tegenover gelegen rugzijde is gericht en in figuur 5 met een pijl P is aangeduid, over een vulzijde van de betreffende houder worden geschoven om de houder 10..12 af te sluiten dan wel visa versa worden weg geschoven om de voorraadhouder 10..12 te openen

5 zodat deze kan worden bijgevuld terwijl de inrichting onder de bovenkast 7 blijft staan. De houder steekt hiertoe slechts met een beperkt deel 16 boven het toestelhuis uit en vergt verder vrijwel geen vrije hoogte boven het toestelhuis. Aan een achterzijde omvatten de voorraadhouders en hun deksels over en weer schouders 17,18 die in elkaar grijpen om aldus het deksel aan deze zijde op de voorraadhouders te fixeren, zie ook

10 figuur 4 en 5. Het schuine verloop van de schouders 17,18 ten opzichte van de schuifrichting P zorgt ervoor dat zij elkaar probleemloos vinden en het deksel 15 als het ware zelf-zoekend is.

Afgezien van voor een tussentijds bijvullen van de voorraadhouders is het van belang

15 dat de voorraadhouder overigens adequaat zijn afgesloten. Aldus kan niet alleen worden vermeden dat ingrediënten wederrechtelijk worden weggenomen, maar ook wordt tegengegaan dat bestanddelen al of niet opzettelijk aan de houders worden toegevoegd die daarin niet thuis horen. Hiertoe beschikt ieder deksel aan een zichtzijde over een uitstekende lip 13, zie ook figuur 3, die dient als opneemorgaan om te worden

20 ontvangen in een opneemholte 23 die zich binnen de toesteldeur 2 bevindt. De lippen 13 vallen daarbij gezamenlijk achter een rand 25 van de holte 23 binnen de toesteldeur 2 zodra de toesteldeur wordt gesloten. In de afgesloten toestand, zie figuur 2, kan de toesteldeur 2 met het eigen deurslot 3 worden vergrendeld, waarmee aldus gelijktijdig de deksels 15 op de voorraadhouders 10..12 worden vergrendeld. De uitkragende lippen

25 13 van de deksels en de binnenrand 23 van de toesteldeur 2 vormen op deze wijze bijzonder praktische vergrendelingsmiddelen voor de voorraadhouders 10..12 die geen verdere aandacht behoeven.

Bijzondere vermelding verdient de voorraadhouder voor koffiebonen 10, ook wel

30 aangeduid als bonencontainer. Deze is in het onderhavige uitvoeringsvoorbeeld tezamen met een eventuele inhoud daarvan aan een vulzijde uit het toestelhuis 2 volledig

5 uitneembaar uitgevoerd. Hiertoe omvat de bonencontainer 10 aan de vulzijde een handgreep 31 die vanuit de in figuur 6 getoonde bedrijfsgerede toestand zwenkbaar naar de in figuur 7 getoonde uitneembare toestand waarin de houder 10 kan worden opgelicht en uitgenomen zoals in figuur 8 is weergegeven. De handgreep 31 gaat daarbij uit van een zwenklichaam 30 dat een armensamenstel 32,33 omvat dat rondom een scharnieras S met een wand 19 van de voorraadhouder 10 is verbonden. De handgreep 31 gaat uit van een eerste stel armen 32 van het armenstel, terwijl het armensamenstel aan een overstaande zijde een tweede stel armen 33 omvat waarvan sluitmiddelen 35 10 uitgaan die een uitstroomopening 37 van container 10 in de uitneembare toestand blokkeren. De sluitmiddelen omvatten een schuif 35 die tussen het overstaande tweede stel armen 33 is opgenomen en die mee zwenkt met de handgreep 31 vanuit de in figuur 6 getoonde stand waarin de uitstroomopening 37 wordt vrijgegeven naar de in figuur 7 en 8 getoonde sluitstand waarin de uitstroomopening 37 daardoor wordt versperd. Aldus wordt vermeden dat bonen uitstromen wanneer de container 10 uit de inrichting wordt 15 genomen.

Zoals in de figuren is getoond omvat het zwenklichaam 30 één geheel dat bijvoorbeeld door spuitgieten uit een geschikte kunststof kan worden vervaardigd. Dit geheel bevat naast het armensamenstel 32,33 tevens de handgreep 31 en het afsluitlichaam 35, 20 waardoor speling of dergelijke daartussen wordt uitgesloten en bovendien aan productiekosten wordt gespaard. Aan het zwenklichaam 30 zijn vergrendelingsmiddelen voorzien in de vorm van een stel haakorganen 38 die in de bedrijfsgerede toestand aan weerszijden daarvan uitgaan om onder een overeenkomstig stel grendelnokken 39 te grijpen die van het toestelhuis 2 uitgaan. Dit fixeert de bonencontainer 10 in de 25 bedrijfsgerede toestand in het toestelhuis. In de uitneembare toestand zijn de haken 38 mee gezwenkt om door de nokken 39 te worden vrijgegeven.

De door de inrichting bereide drank kan aan het afgiftelichaam 5 worden afgenomen. Het afgiftelichaam omvat in dit voorbeeld, zie figuur 9, een centraal inlaatdeel 51 met 30 aan weerszijden een uitloopdeel 52,53 met een meervoudige uitloop 50. Aldus voorziet het afgiftelichaam in een meervoudige dubbele, i.e. aan weerszijden één, uitloop met

aan elke zijde van het centrale inlaatdeel een uitloop voor, in dit voorbeeld, drie
afzonderlijke productstromen. Dit vermijdt kruis-contaminatie tussen deze
productstromen hetgeen de kwaliteit van elk product onmiskkenbaar ten goede komt. De
dubbele uitlopen 50 verkeren in open communicatie met elk een afzonderlijke inlaat 55
5 op het inlaatdeel 51 met aan een uiteinde een koppeldeel, waaraan een slang of andere
leiding voor het product is gekoppeld. Aldus omvat het centrale inlaatdeel 51 een
meervoudige (in dit voorbeeld drievoudige) inlaat 55. Elk van de inlaten 55 is daarbij
dwars op een hartlijn van de daarmee corresponderende uitloop 50 georiënteerd. Deze
haakse oriëntatie blijkt eveneens ten positieve van invloed op de productkwaliteit, met
10 name waar het om de afgifte van koffiespecialiteiten gaat die worden gekenmerkt door
een daarop drijvende crema-laag zoals espresso.

De in figuur 9 getoonde delen 51..53 van het afgiftelichaam 5 omvatten elk een
spuitgietdeel dat tegen relatief lage kostprijs als één geheel uit een geschikte kunststof,
15 zoals polyetheen, polypropyleen, polycarbonaat, ABS of polystyreen, kan worden
vervaardigd. Daarbij voorziet het inlaatdeel 51 voor elk van de aansluitingen inwendig
in een dunne en daardoor flexibele rok 54 door lokaal een relatief geringe wanddikte op
te leggen. Deze rok 54 sluit naadloos aan op de corresponderende aansluiting 56 in het
uitloopdeel 52,53 en biedt aldus een adequate waterkering die lekkage tegengaat.

20 Het product kan van het afgiftelichaam worden afgenomen om in een geschikte houder
te worden ontvangen die daaronder wordt geplaatst. Om daarbij te kunnen inspelen op
verschillende hoogtes van voorkomende houders, zoals kleine en grote bekers, kopjes,
glazen of ander serviesgoed, voorziet de inrichting in een plateau 9 dat in hoogte
25 verstelbaar is over een lineaire geleiding 90, zie figuur 10. Het plateau 9 omvat in wezen
twee delen, te weten een lekdichte lekbak 91 en een daarop geplaatst rooster 92, zodat
eventueel druiptwater of vocht kan worden opgevangen.

De geleiding omvat een verticaal stanglichaam 90 waarover het plateau axiaal 91,92
30 verplaatsbaar is onder tussenkomst van een frictielichaam 93. Het stanglichaam 90 is
bijvoorbeeld uit een metaal zoals aluminium gevormd, terwijl het frictielichaam 93 een

spuitgietdeel van kunststof omvat met een ruime boring 94 waarin het stanglichaam wordt ontvangen. Een bladveer 95 legt daarbij een voorspanning aan het frictielichaam 93 op die zorgt voor een geringe scheefstand ten opzichte van het stanglichaam 90 waardoor het frictielichaam 93 zich daarop vastklemt en het plateau 91,92 fixeert. Deze
5 voorspanning en daarmee deze scheefstand kan worden opgeheven met een drukorgaan 96 dat daartoe van het frictielichaam uitgaat. Aldus is een bijzonder praktische traploze verstelling van het plateau over het stanglichaam mogelijk. Een tussen komende pasbus 97 en huls 98 nemen daarbij een zekere speling tussen beide onderdelen 90,93 weg, hetgeen de stabiliteit ten goed komt.

10

De geleiding van het plateau 91,92 over het stanglichaam 90 is niet alleen traploos, maar laat tevens toe dat het plateau daaromheen zwenkbaar is. Aldus kan het plateau desgewenst op iedere hoogte onder het afgiftelichaam 5 worden weg gezwenkt om plaats te maken voor een koffiekkan of vergelijkbare relatief hoge houder ten einde een
15 ruimte onder het afgiftelichaam optimaal te benutten.

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

Conclusies:

1. Inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een toestelhuis met een toestelruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder
5 voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen en aan de bereidingsmiddelen af te geven, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, met het kenmerk dat de toestelruimte afsluitbaar is met een toesteldeur, welke toesteldeur manipuleerbaar is tussen een
10 gesloten, de toestelruimte afsluitende, toestand en een open, de toestelruimte ontsluitende, toestand, dat de voorraadhouder aan een vulzijde met een vulzijde buiten het toestelhuis steekt en afsluitbaar is met een deksel, dat het deksel en de toesteldeur over en weer zijn voorzien van vergrendelingsmiddelen die het deksel in de gesloten toestand van de toesteldeur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel in de
15 open toestand van de toesteldeur van de voorraadhouder vrijneembaar is om de vulzijde daarvan althans gedeeltelijk vrij te geven.
2. Inrichting volgens conclusie 1 met het kenmerk dat de vergrendelingsmiddelen een opneemorgaan en een het opneemorgaan opnemende opneemholte omvatten,
20 waarbij het opneemorgaan uitgaat van een eerste van het deksel en de toesteldeur en de opneemholte een rand omvat die van een tweede van het deksel en de toesteldeur uitgaat en waarachter het opneemorgaan in de gesloten toestand van de toesteldeur wordt ontvangen.
3. Inrichting volgens conclusie 2 met het kenmerk dat het opneemorgaan een
25 uitkragende lip van het deksel omvat die daarvan naar de toesteldeur toe uitgaat, en dat de opneemholte een vrije ruimte binnen de toesteldeur omvat met een rand waarachter de lip in de gesloten toestand van de toesteldeur wordt ontvangen, waarbij de lip in de open toestand van de toesteldeur volledig wordt vrijgegeven.

4. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3 met het kenmerk dat het deksel in een van een frontale zichtzijde naar een rugzijde van het toestel gerichte, althans in hoofdzaak rechtlijnige beweging over een uiteinde van de voorraadhouder wordt ontvangen, waarbij een wand van de container en een binnenzijde van het deksel over en weer zijn
5 voorzien van elkaar ontvangende schouders, waarbij een schouder van het deksel bij de genoemde rechtlijnige beweging onder een schouder van de wand van de voorraadhouder wordt ontvangen.
5. Inrichting volgens conclusie 4 met het kenmerk dat beide schouders elkaar
10 ontvangende flanken omvatten welke een hoek maken met de rechtlijnige beweging van het deksel.
6. Inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een toestelhuis met een toestelruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder
15 voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen en aan de bereidingsmiddelen af te geven, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, met het kenmerk dat de voorraadhouder aan een vulzijde uit het toestelhuis uitneembaar is en aan een van de vulzijde afgewende
20 zijde een uitstroomopening omvat, dat de voorraadhouder aan een vulzijde een handgreep omvat die vanuit een vlakke bedrijfsgereede toestand zwenkbaar is naar een opgerichte uitneembare toestand, dat de handgreep uitgaat van ten minste een eerste arm van een armesamenstel dat rondom een scharnieras scharnierend met een wand van de voorraadhouder is verbonden en dat ten minste een overstaande tweede arm omvat aan
25 een van de eerste arm afgewende zijde van de scharnieras, en dat de uitstroomopening afsluitbaar is door sluitmiddelen die uitgaan van de ten minste ene tweede arm, waarbij de sluitmiddelen in de liggende stand van de handgreep de uitstroomopening vrijgeven en in de opgerichte uitneembare toestand de uitstroomopening versperren.
7. Inrichting volgens conclusie 6 met het kenmerk dat het armesamenstel met de
30 handgreep en de sluitmiddelen binnen de voorraadhouder zijn gelegen.

8. Inrichting volgens conclusie 6 of 7, met het kenmerk dat de sluitmiddelen een sluitwand omvatten die voor de uitstroomopening zwenkbaar is en dat het armensamenstel met de handgreep en de sluitmiddelen een unitair lichaam omvatten dat scharnierend om de scharnieras met de voorraadhouder is verbonden.
- 5
9. Inrichting volgens conclusie 6, 7 of 8, met het kenmerk dat de voorraadhouder een bonenreservoir voor koffiebonen omvat.
10. Inrichting volgens conclusie 9 met het kenmerk dat van het armenstel
10 grendelmiddelen uitgaan welke in de bedrijfsgerede toestand de voorraadhouder in het toestelhuis vergrendelen en in de uitneembare toestand de voorraadhouder voor uitname vrijgeven.
11. Inrichting volgens conclusie 10 met het kenmerk dat de grendelmiddelen een
15 haakorgaan omvatten die in de bedrijfsgerede toestand achter een nok grijpt en in de uitneembare toestand van de nok is bevrijd.
12. Inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een toestelhuis met een toestelruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder
20 voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen en aan de bereidingsmiddelen af te staan, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, met het kenmerk dat het afgiftelichaam een dubbele uitloop omvat die in open communicatie verkeert met een inlaat, waarbij
25 het afgiftelichaam een centraal inlaatdeel omvat, waarvan de inlaat met een koppeldeel uitgaat en waaraan aan weerszijden althans in hoofdzaak identieke uitloopdelen losneembaar zijn gekoppeld, en dat het koppeldeel van de inlaat en de uitloop althans in hoofdzaak dwars ten opzichte van elkaar zijn georiënteerd.
13. Inrichting volgens conclusie 12, met het kenmerk dat het afgiftelichaam een
30 meervoudige dubbele uitloop omvat in combinatie met een meervoudige inlaat, waarbij

elke inlaat individueel in open communicatie verkeert met een dubbele uitloop van de meervoudige dubbele uitloop.

5 14. Inrichting volgens conclusie 12 of 13, met het kenmerk dat het inlaatdeel en de uitlooppdelen spuitgietdelen van kunststof omvatten.

15. Inrichting volgens conclusie 12, 13 of 15 met het kenmerk dat de uitlooppdelen en het inlaatdeel in elkaar steken en dat daartussen een vloeistofkering is voorzien.

10 16. Inrichting volgens conclusie 15, met het kenmerk dat de vloeistofkering een flexibele rok omvat die binnen een insteekholte van het inlaatdeel integraal van een wand daarvan uitgaat waartegen een complementair aan de insteekholte gevormd stekerdeel van het uitloopdeel althans in hoofdzaak lekdicht afsluit.

15 17. Inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een toestelhuis met een toestelruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen en aan de bereidingsmiddelen af te staan, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een
20 afgiftelichaam met een uitloop om de bereide drank aan een op een plateau geplaatste houder af te geven, met het kenmerk dat het plateau axiaal verstelbaar is over een lineaire geleiding en daarbij onder voorspanning van handmatig ophefbare spanmiddelen met een frictielichaam op de geleider inwerkt.

25 18. Inrichting volgens conclusie 17 met het kenmerk dat de spanmiddelen een gespannen bladveer omvatten.

19. Inrichting volgens conclusie 18 met het kenmerk dat de spanmiddelen een drukorgaan omvatten dat bij beroering een spanning van de bladveer van het
30 frictieorgaan wegneemt.

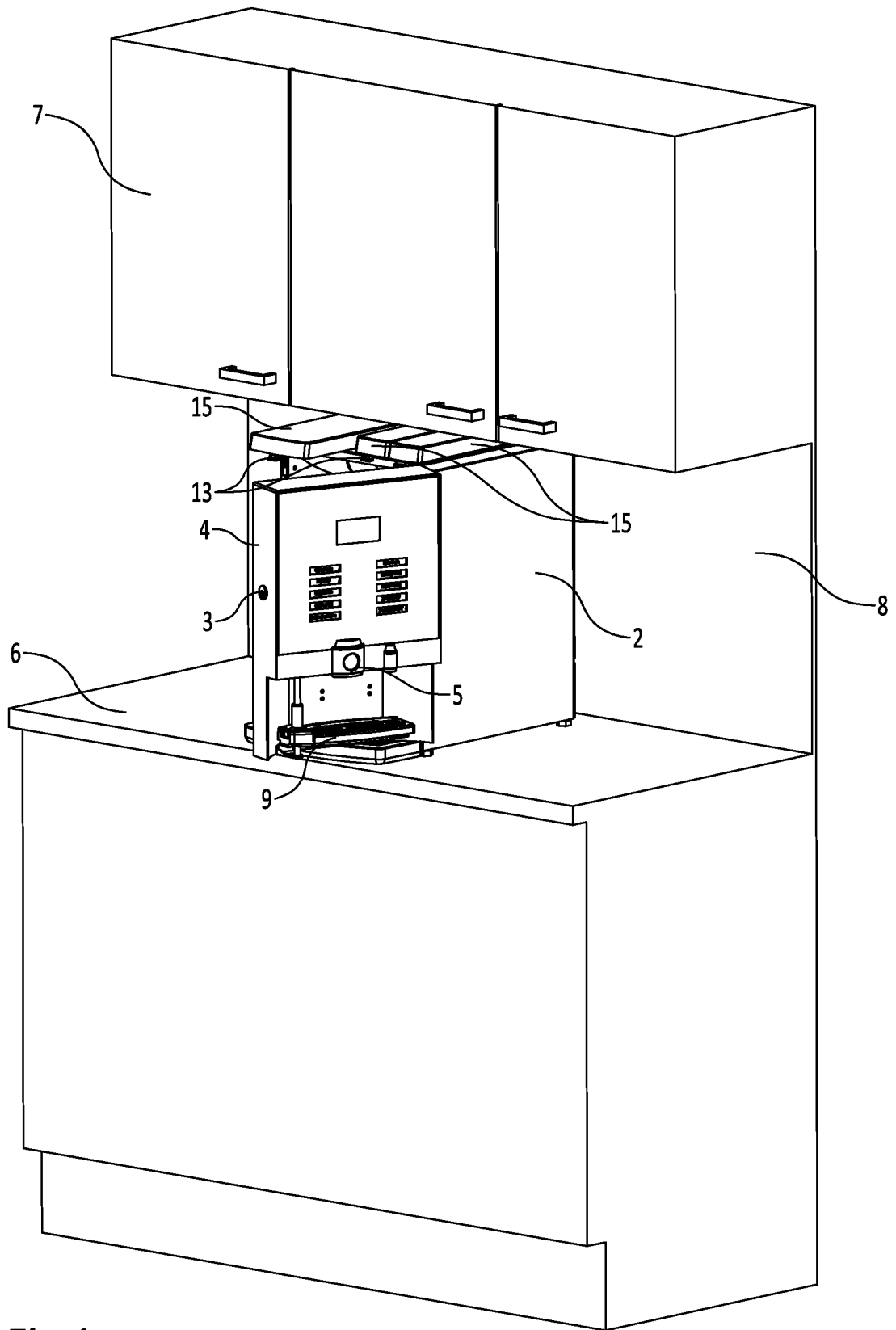


Fig.1

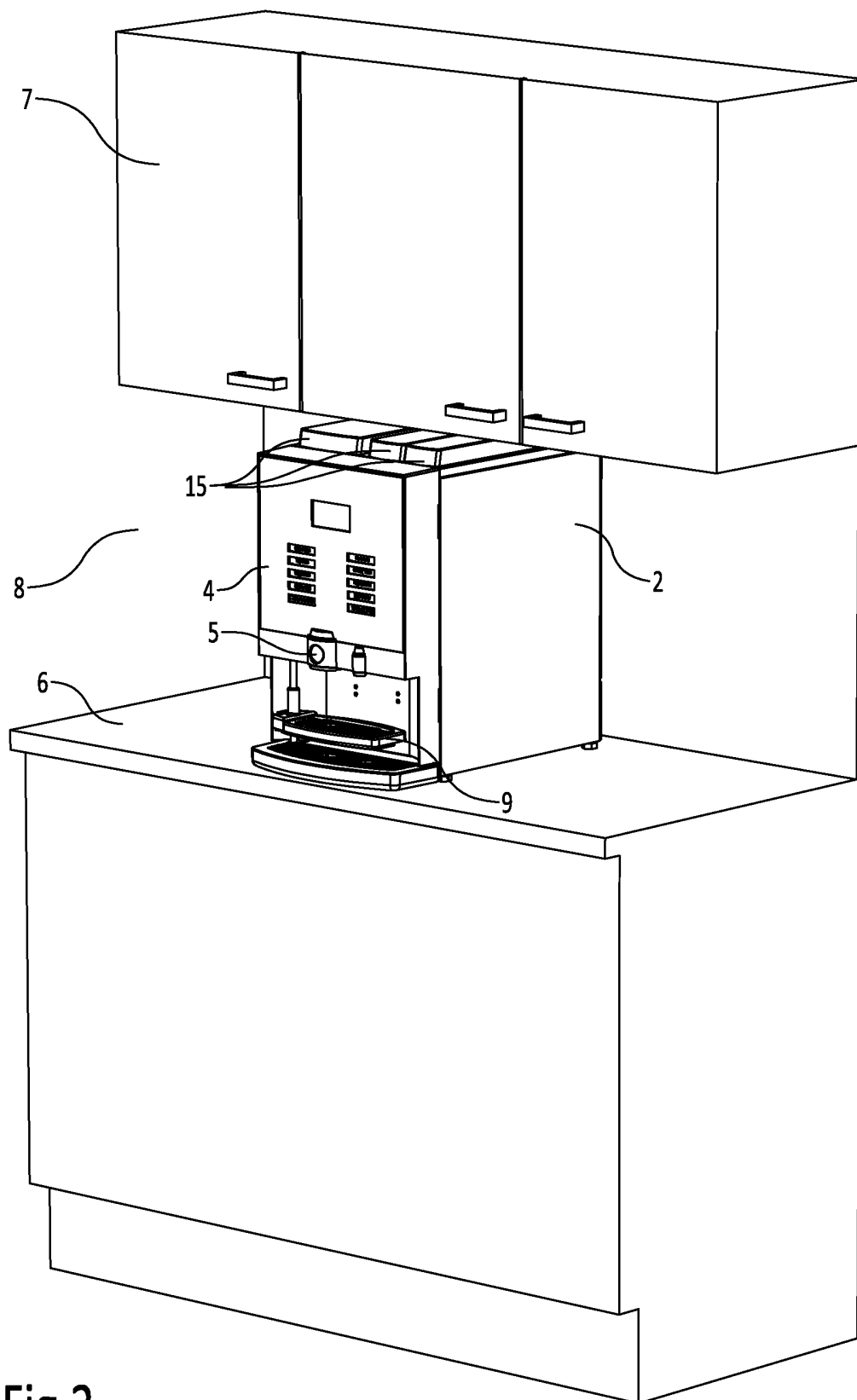


Fig.2

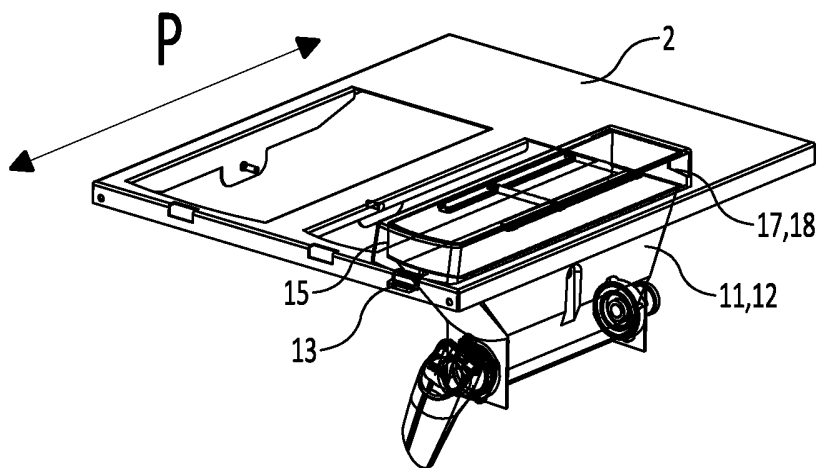


Fig.3

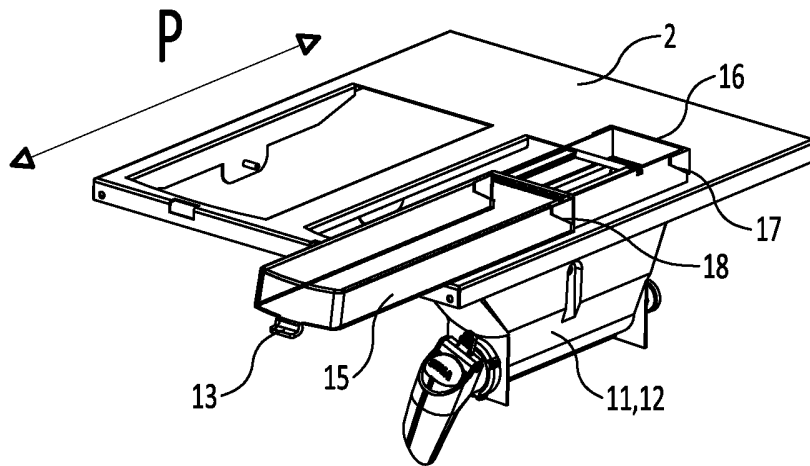


Fig.4

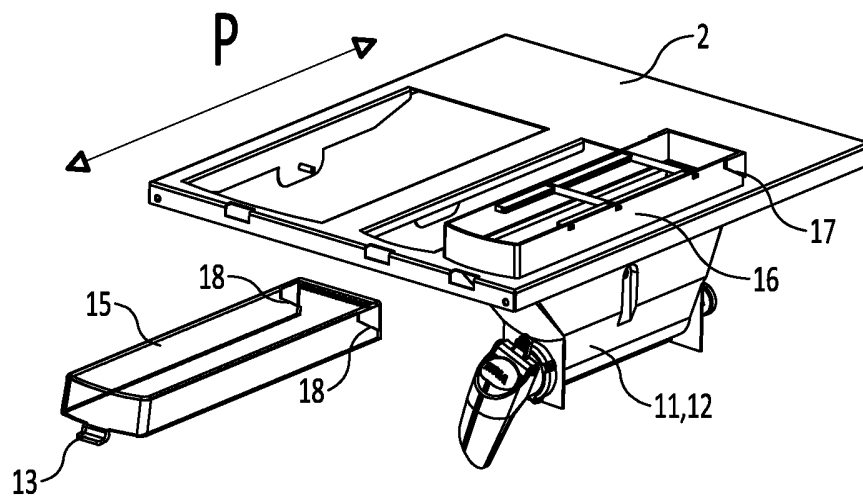
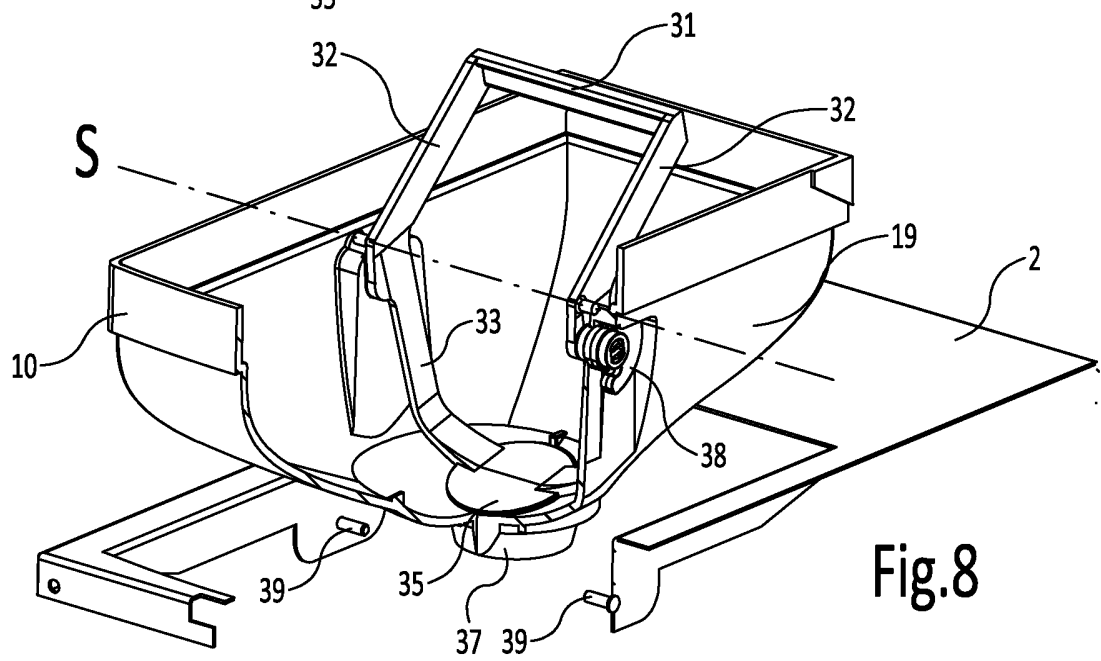
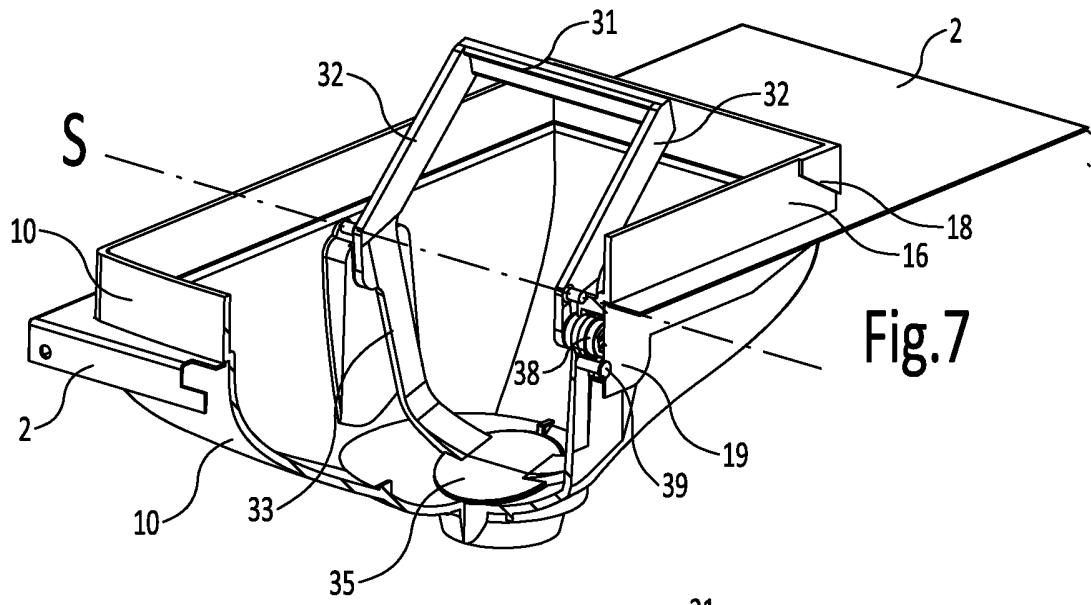
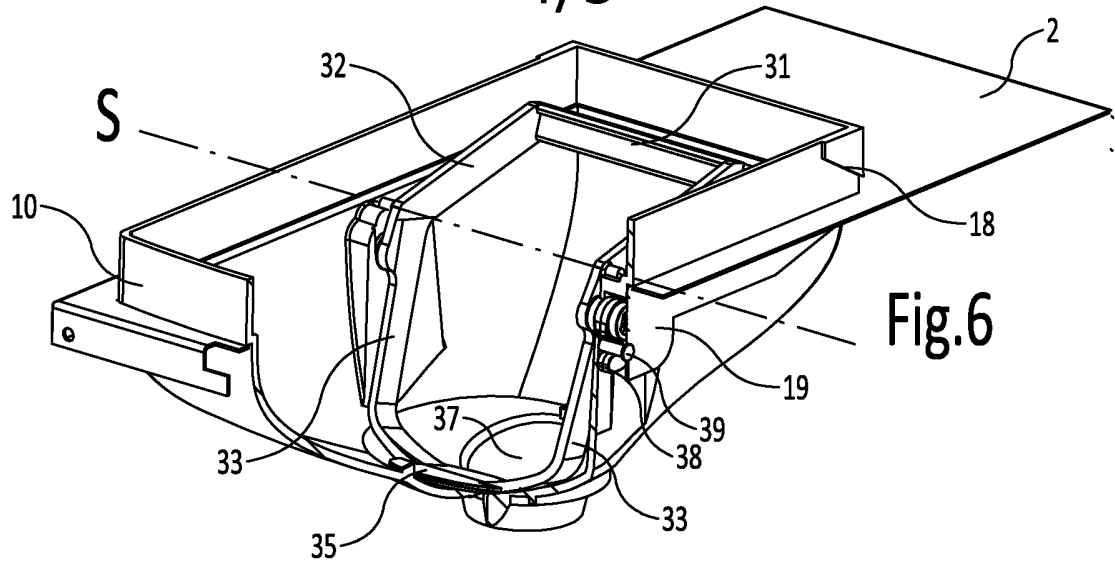


Fig.5

4/5



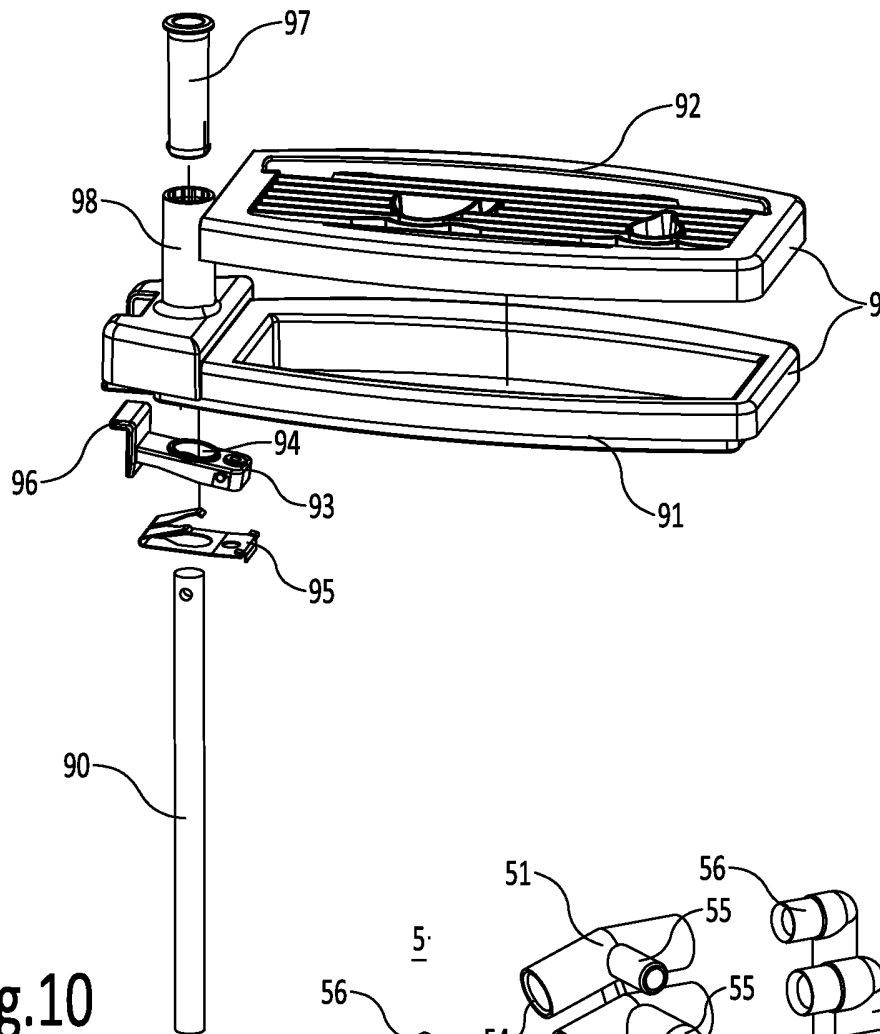


Fig.10

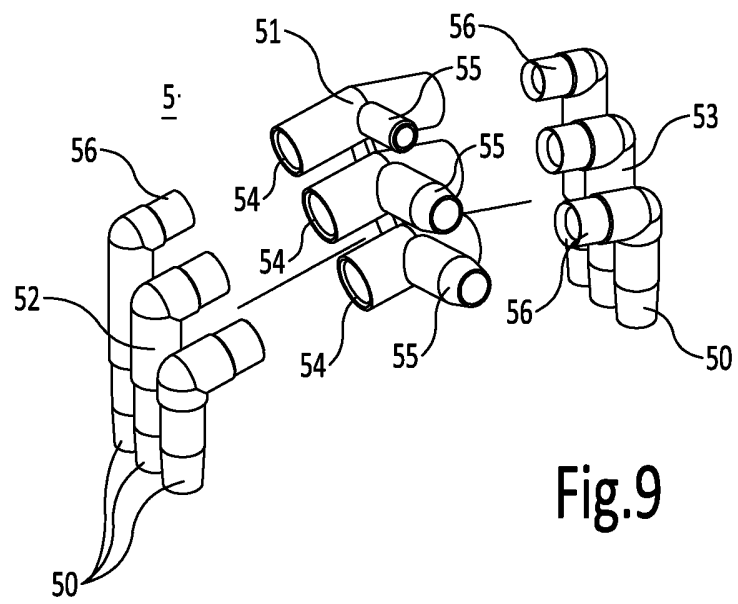


Fig.9

Uittreksel:

Inrichting voor het bereiden van een drank

- 5 Een inrichting voor het bereiden van een drank omvat een toestelhuis (2) dat afsluitbaar is met een toesteldeur (4), die manipuleerbaar is tussen een gesloten toestand en een open toestand. Het toestelhuis biedt plaats aan een voorraadhouder (10..12) voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke is voorzien van doseermiddelen om daarvan een gecontroleerde hoeveelheid af te nemen. De voorraadhouder steekt buiten het
- 10 toestelhuis uit en is afsluitbaar met een deksel (15). Het deksel en de toesteldeur zijn over en weer voorzien van vergrendelingsmiddelen (13) die het deksel in de gesloten toestand van de toesteldeur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel (15) in de open toestand van de toesteldeur van de voorraadhouder (10..12) vrijneembaar is om de vulzijde (16) daarvan althans gedeeltelijk vrij te geven.

15

Fig. 3



ONDERZOEKSRAPPORT

BETREFFENDE HET RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

RELEVANTE LITERATUUR			
Categorie ¹	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.	Classificatie (IPC)
	EENHEID VAN UITVINDING ONTBREEKT zie aanvullingsblad B -----		INV. A47J31/40
A	WO 2013/014040 A1 (NESTEC SA [CH]; REY CEDRIC [CH]; ZWICKER SVEN [CH]; HESS MICHEL [CH];) 31 januari 2013 (2013-01-31) * bladzijde 4, regel 30 - bladzijde 6, regel 16; figuren *	1-5	
A	US 4 134 332 A (MERMAN RICHARD J) 16 januari 1979 (1979-01-16) * kolom 3, regel 9 - kolom 9, regel 16; figuren *	1-5	
A	US 8 230 774 B1 (HUNTE KAREN A [US]) 31 juli 2012 (2012-07-31) * kolom 4, regel 48 - kolom 10, regel 12; figuren *	1-5	
A	WO 2009/098535 A1 (N&W GLOBAL VENDING SPA [IT]; SIRBU VILLA DAN ALEXIE [IT]) 13 augustus 2009 (2009-08-13) * bladzijde 3, regel 8 - bladzijde 15, regel 14; figuren *	1-5	Onderzochte gebieden van de techniek
A	US 5 927 553 A (FORD DAVID F [US]) 27 juli 1999 (1999-07-27) * kolom 3, regel 44 - kolom 9, regel 35; figuren *	1-5	A47J
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			
Plaats van onderzoek: München		Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 4 augustus 2016	Bevoegd ambtenaar: De Terlizzi, Marino
¹ CATEGORIE VAN DE VERMEDELDE LITERATUUR			
X: de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur Y: de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft O: niet-schriftelijke stand van de techniek P: tussen de voorrangedatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur T: na de indieningsdatum of de voorrangedatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding E: eerdere octrool(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven D: in de octrooiaanvraag vermeld L: om andere redenen vermelde literatuur &: lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie			

GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING

Octroolaanvraag Nr.:

NO 139492

NL 2015965

AANVULLINGSBLAD B

De instantie belast met het uitvoeren van het onderzoek naar de stand van de techniek heeft vastgesteld dat deze aanvraag meerdere uitvindingen bevat, te weten:

1. conclusies: 1-5

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the device space is closable with a door movable between a closed state closing the space, and an open state rendering accessible the space, and the supply container has a filling side protruding outside of the device housing and closable with a lid, wherein the lid and the door are provided with locking means locking the lid on the supply container when the door is in the closed position, and rendering the lid at least partially removable from the supply container when the door is in the open position.

2. conclusies: 6-11

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the supply container is removable from the apparatus housing at a filling side and includes a discharge opening at one side remote from the filling-side, wherein the supply container comprises a handle at the filling side which is pivotable from a lying operating position to an erected removable position, wherein the handle is based on at least a first arm of an assembly hingedly connected to a wall of the supply container around a pivot axis and which comprises at least a second arm developing opposite to the first arm with respect to the hinge axis, wherein the outflow opening is closable by closing means which are obtained on the second arm, wherein the closing means are arranged to release the outflow opening in the lying position of the handle and to block the outflow opening in the erected position.

3. conclusies: 12-16

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a

GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING

Octroolaanvraag Nr.:

NO 139492

NL 2015965

AANVULLINGSBLAD B

De instantie belast met het uitvoeren van het onderzoek naar de stand van de techniek heeft vastgesteld dat deze aanvraag meerdere uitvindingen bevat, te weten:

dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the dispensing body includes a double outlet which is in open communication with an inlet, wherein the dispensing body includes a central inlet portion, whose inlet ends with a coupling part and to which at opposite sides are detachably coupled at least substantially identical outlet parts, wherein the coupling part of the inlet and the outlets are oriented substantially transverse to each other.

4. conclusies: 17-19

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means to supply the preparation means, wherein the preparation means lead to a dispensing body with a spout to dispense the prepared beverage to a container placed on a platform, wherein the platform is axially adjustable over a linear guide and operates through a friction body under the bias of manually releasable tensioning means.

Het vooronderzoek werd tot het eerste onderwerp beperkt.

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

NO 139492
NL 2015965

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per

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

04-08-2016

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 2013014040	A1	31-01-2013	AU 2012289030 A1	13-02-2014
			CA 2842919 A1	31-01-2013
			CN 103841863 A	04-06-2014
			EP 2736389 A1	04-06-2014
			ES 2575702 T3	30-06-2016
			JP 2014527944 A	23-10-2014
			RU 2014107666 A	10-09-2015
			US 2014150671 A1	05-06-2014
			WO 2013014040 A1	31-01-2013
US 4134332	A	16-01-1979	GEEN	
US 8230774	B1	31-07-2012	GEEN	
WO 2009098535	A1	13-08-2009	AT 515966 T	15-07-2011
			CN 101983025 A	02-03-2011
			DK 2254451 T3	12-09-2011
			EP 2254451 A1	01-12-2010
			ES 2367405 T3	03-11-2011
			JP 2011511979 A	14-04-2011
			US 2011146497 A1	23-06-2011
			WO 2009098535 A1	13-08-2009
US 5927553	A	27-07-1999	CA 2211352 A1	24-01-1998
			US 5927553 A	27-07-1999



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

COMPTE RENDU
DE RECHERCHE

Examineur (nom et code)
De Terlizzi, Marino
1656-23460

Date d'achèvement de la recherche
04-08-2016

Numéro de dossier
NO 139492

Titre INRICHTING VOOR HET BEREIDEN VAN EEN DRANK.

Déposant ETNA Coffee Equipment B.V.

Dépôt NL 2015965 16-12-2015

Prior.: ****PD****

Corresp.:

Pays:

Doss. apparenté(s)

-

Doubl.:

-

Subject of Search

RoSS: 344 chars;

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the device space is closable with a door movable between a closed state closing the space, and an open state rendering accessible the space, and the supply container has a filling side protruding outside of the device housing and closable with a lid, wherein the lid and the door are provided with locking means locking the lid on the supply container when the door is in the closed position, and rendering the lid at least partially removable from the supply container when the door is in the open position.

** C I T A T I O N C O M M E N T S : **

WO 2013014040 A1 (4,1)

US 4134332 A (1)

US 8230774 B1 (1)

WO 2009098535 A1 (1)

US 5927553 A (1,3)

Classement interne

A47J31/401

Nr	SERR	Consultations (Scope of Search)
----	------	---------------------------------

1	NS	A47J31/401
2	N	WPI
3	NS	A47J31/404
4	NS	A47J31/40
5	NP	EPODOC
6	NP	PAJ

copies:

- ☐ page(s)
☐ revend
☐ figure(s)
☐ abrégé

SCHRIFTELIJKE OPINIE

DOSSIER NUMMER NO139492	INDIENINGSDATUM 16.12.2015	VOORRANGSDATUM	AANVRAAGNUMMER NL2015965
CLASSIFICATIE INV. A47J31/40			
AANVRAGER ETNA Coffee Equipment B.V.			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- ☒ Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☒ 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 De Terlizzi, Marino
--	--

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL2015965

Onderdeel I Basis van de Schriftelijke Opinie

1. Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die genoemd worden in de aanvraag en relevant zijn voor de uitvinding zoals beschreven in de conclusies, is dit onderzoek gedaan op basis van:
 - a. type materiaal:
 - ☐ sequentie opsomming
 - ☐ tabel met betrekking tot de sequentie lijst
 - b. vorm van het materiaal:
 - ☐ op papier
 - ☐ in elektronische vorm
 - c. moment van indiening/aanlevering:
 - ☐ opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
 - ☐ samen met de aanvraag elektronisch ingediend
 - ☐ later aangeleverd voor het onderzoek
3. ☐ In geval er meer dan één versie of kopie van een sequentie opsomming of tabel met betrekking op een sequentie is ingediend of aangeleverd, zijn de benodigde verklaringen ingediend dat de informatie in de latere of additionele kopieën identiek is aan de aanvraag zoals ingediend of niet meer informatie bevatten dan de aanvraag zoals oorspronkelijk werd ingediend.
4. Overige opmerkingen:

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL2015965

Onderdeel III Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk

De vraag of de uitvinding in de aanvraag nieuw, inventief en industrieel toepasbaar is, wordt niet behandeld in deze schriftelijke opinie met betrekking tot:

☐ de gehele aanvraag

☒ conclusies 6-19

omdat:

☐ deze aanvraag of deze conclusies , betrekking hebben op materie waarvoor het niet zinvol is een schriftelijke opinie op te stellen.

☐ de beschrijving, figuren of deze conclusies , , zo onduidelijk zijn dat het niet zinvol is een schriftelijke opinie op te stellen.

☐ deze conclusies , onvoldoende steun vinden in de beschrijving waardoor het niet zinvol is een schriftelijke opinie op te stellen.

☒ geen onderzoek naar de stand van de techniek is uitgevoerd voor deze conclusies 6-19.

☐ een zinvolle schriftelijke opinie niet opgesteld kon worden omdat de sequentie opsomming niet beschikbaar was in het juiste formaat, of in het geheel niet beschikbaar was (WIPO ST25).

☐ een zinvolle schriftelijke opinie niet opgesteld kon worden zonder de tabellen met betrekking tot de sequentie opsommingen; of deze tabellen waren niet beschikbaar in elektronische vorm.

☐ Zie aparte bladzijde

Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding

1. Vastgesteld is dat de octrooiaanvraag betrekking heeft op meer dan één uitvinding.

Zie aparte bladzijde

2. Het onderzoek naar de stand van de techniek is beperkt tot de eerstgenoemde uitvinding in de conclusies en betreft:

☐ alle conclusies

☒ conclusies: (zie nieuwheidsrapport)

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL2015965

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

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 1-5 Nee: Conclusies
Inventiviteit	Ja: Conclusies 1-5 Nee: Conclusies
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-5 Nee: Conclusies

2. Citaties en toelichting:

Zie aparte bladzijde

1 Re Item IV

Lack of unity of invention

- 1.1** It is considered that there are 4 inventions covered by the claims indicated as follows:

claims: 1-5

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the device space is closable with a door movable between a closed state closing the space, and an open state rendering accessible the space, and the supply container has a filling side protruding outside of the device housing and closable with a lid, wherein the lid and the door are provided with locking means locking the lid on the supply container when the door is in the closed position, and rendering the lid at least partially removable from the supply container when the door is in the open position.

claims: 6-11

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the supply container is removable from the apparatus housing at a filling side and includes a discharge opening at one side remote from the filling-side, wherein the supply container comprises a handle at the filling side which is pivotable from a lying operating position to an erected removable position, wherein the handle is based on at least a first arm of an assembly hingedly connected to a wall of the supply container around a pivot axis and which comprises at least a second arm developing opposite to the first arm with respect to the hinge axis, wherein the outflow opening is closable by closing means which are obtained on the second arm, wherein the closing means are arranged to release the outflow opening in the lying position of the handle and to block the outflow opening in the erected position.

claims: 12-16

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means, the preparation means leading out to a dispensing body in order to deliver the prepared beverage, wherein the dispensing body includes a double outlet which is in open communication with an inlet, wherein the dispensing body includes a central inlet portion, whose inlet ends with a coupling part and to which at opposite sides are detachably coupled at least substantially identical outlet parts, wherein the coupling part of the inlet and the outlets are oriented substantially transverse to each other.

claims: 17-19

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing and a device space that can accommodate preparation means and at least one supply container for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container is provided with dosing means to supply the preparation means, wherein the preparation means lead to a dispensing body with a spout to dispense the prepared beverage to a container placed on a platform, wherein the platform is axially adjustable over a linear guide and operates through a friction body under the bias of manually releasable tensioning means.

- 1.2 The reasons for which the inventions are not so linked as to form a single general inventive concept, are as follows:
 - 1.2.1 The invention of claims 1 to 5 addresses the technical problem of enabling a safe closure of the supply container while enabling its refilling with reduced risk of spilling, and proposes a solution by means of the locking means interlocking the removable lid of the supply container with the door of the apparatus.
 - 1.2.2 The invention of claims 6 to 11 addresses the technical problem of achieving a removable supply container which prevents spilling from the container upon removal from the apparatus, and proposes a solution by means of the handle assembly provided with actuatable closing means of the outflow opening.
 - 1.2.3 The invention of claims 12 to 16 addresses the technical problem of improving the formation of a crema layer in beverage products while achieving a good cleanability of the dispensing body, and proposes a solution by means of the arrangement of the dispensing body having a central inlet portion with a coupling part and at opposite sides detachable outlet parts transverse to the coupling of the inlet portion.

- 1.2.4 The invention of claims 17 to 19 addresses the technical problem of adjusting the dispensing area of the apparatus to the size of the container to which the beverage is to be dispensed, and proposes a solution by means of the axially adjustable platform.
- 1.3 It follows that the inventions above concern different aspects which have no relation to each other and are thus not so linked as to form a single general inventive concept. Furthermore, the technical problem at the basis of each invention is solved by means of technical features which have no relation to the features solving the technical problems at the basis of the other inventions.

2 Re Item V

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

Reference is made to the following documents:

- D1 WO 2013/014040 A1 (NESTEC SA [CH]; REY CEDRIC [CH]; ZWICKER SVEN [CH]; HESS MICHEL [CH];) 31 januari 2013 (2013-01-31)
- D2 US 4 134 332 A (MERMAN RICHARD J) 16 januari 1979 (1979-01-16)
- D3 US 8 230 774 B1 (HUNTE KAREN A [US]) 31 juli 2012 (2012-07-31)
- D4 WO 2009/098535 A1 (N&W GLOBAL VENDING SPA [IT]; SIRBU VILLA DAN ALEXIE [IT]) 13 augustus 2009 (2009-08-13)
- D5 US 5 927 553 A (FORD DAVID F [US]) 27 juli 1999 (1999-07-27)

- 2.1 The document D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 1, and discloses (the references applying to this document):

An apparatus for preparing a beverage comprising a housing (1) and a device space (see figure 1) that can accommodate preparation means (3) and at least one supply container (2) for an ingredient of the beverage to be prepared, which supply container (2) is provided with dosing means (6), the preparation means (3) leading out to a dispensing body (shown in figure 1) in order to deliver the prepared beverage, wherein the device space is closable with a door (4) movable between a closed state closing the space, and an open state rendering accessible the space.

The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known apparatus in that the supply container has a filling side protruding outside of the device housing and closable with a lid, wherein the lid and the door are provided with locking means locking the lid on the supply container when the door is in the closed position, and rendering the lid at least partially removable from the supply container when the door is in the open position, and is therefore new.

- 2.2 The problem to be solved by the present invention may be regarded as enabling a safe closure of the supply container while enabling its refilling with reduced risk of spilling.

The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step, because the provision of a locking means interlocking the removable lid of the supply container with the door of the apparatus is neither known nor rendered obvious by the prior art.

- 2.3 Claims 2-5 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.

1 Betreffende Item IV

Gebrek aan eenheid van uitvinding

- 1.1** De conclusies worden geacht 4 uitvindingen te betreffen, aangeduid als volgt:
conclusies: 1-5

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een behuizing en een inrichtingsruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, waarbij de inrichtingsruimte afsluitbaar is met een deur, welke verplaatsbaar is tussen een gesloten, de ruimte afsluitende, toestand en een open, de ruimte toegankelijk makende, toestand en waarbij de voorraadhouder een vulzijde heeft die buiten de inrichtingsbehuizing uitsteekt en afsluitbaar is met een deksel, waarbij het deksel en de deur zijn voorzien van vergrendelingsmiddelen die het deksel in de gesloten toestand van de deur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel ten minste gedeeltelijk verwijderbaar wordt gemaakt van de voorraadhouder wanneer de deur zich in de open toestand bevindt.

conclusies: 6-11

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een behuizing en een inrichtingsruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, waarbij de voorraadhouder aan een vulzijde uit de inrichtingsbehuizing uitneembaar is en aan een van de vulzijde afgewende zijde een uitstroomopening omvat, waarbij de voorraadhouder aan de vulzijde een handgreep omvat die vanuit een vlakke bedrijfsgereede toestand zwenkbaar is naar een opgerichte uitneembare toestand, waarbij de handgreep uitgaat van ten minste een eerste arm van een samenstel dat rondom een scharnieras scharnierend met een wand van de voorraadhouder is verbonden en ten minste een overstaande tweede arm omvat aan een van de eerste arm afgewende zijde van de scharnieras, waarbij de uitstroomopening afsluitbaar is door sluitmiddelen die uitgaan van de tweede arm, waarbij de sluitmiddelen zijn opgesteld om in de liggende stand van de handgreep de uitstroomopening vrij te geven en in de opgerichte uitneembare toestand de uitstroomopening te versperren.

conclusies: 12-16

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een behuizing en een inrichtingsruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam om de bereide drank af te geven, waarbij het afgiftelichaam een dubbele uitloop omvat die in open communicatie verkeert met een inlaat, waarbij het afgiftelichaam een centraal inlaatdeel omvat, waarvan de inlaat met een koppeldeel uitgaat en waaraan aan weerszijden althans in hoofdzaak identieke uitlooppdelen losneembaar zijn gekoppeld, waarbij het koppeldeel van de inlaat en de uitlopen althans in hoofdzaak dwars ten opzichte van elkaar zijn georiënteerd.

conclusies: 17-19

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een behuizing en een inrichtingsruimte die plaats biedt aan bereidingsmiddelen en ten minste één voorraadhouder voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder is voorzien van doseermiddelen voor toevoer aan de bereidingsmiddelen, waarbij de bereidingsmiddelen uitmonden in een afgiftelichaam met een uitloop om de bereide drank aan een op een plateau geplaatste houder af te geven, waarbij het plateau axiaal verstelbaar is over een lineaire geleiding en daarbij onder voorspanning van handmatig ophefbare spanmiddelen met een frictielichaam werkt.

- 1.2 De redenen waarom de uitvindingen niet zodanig met elkaar zijn verbonden dat zij één algemeen inventief concept vormen zijn als volgt:
 - 1.2.1 De uitvinding volgens de conclusies 1-5 betreft het technische probleem van het mogelijk maken van een veilige sluiting van de voorraadhouder, terwijl de navulling daarvan met een verlaagd risico op morsen mogelijk wordt gemaakt, en waarbij een oplossing wordt voorgesteld om door middel van de vergrendelingsmiddelen het verwijderbare deksel van de voorraadhouder met de deur van de inrichting onderling te vergrendelen.
 - 1.2.2 De uitvinding volgens de conclusies 6-11 betreft het technische probleem van het bereiken van een verwijderbare voorraadhouder die het morsen uit de houder na verwijdering van de inrichting voorkomt en waarbij een oplossing wordt voorgesteld waarbij gebruik wordt gemaakt van het handgreepsamenstel voorzien van aanstuurbare sluitmiddelen van de uitstroomopening.

- 1.2.3 De uitvinding volgens de conclusies 12-16 betreft het technische probleem van het verbeteren van de vorming van een cremalaag in drankproducten, terwijl een goede reinigbaarheid van het afgiftelichaam wordt bereikt en waarbij een oplossing wordt voorgesteld waarbij gebruik wordt gemaakt van de opstelling van het afgiftelichaam met een centraal inlaatdeel met een koppeldeel en aan weerszijden losneembare uitloopdelen dwars ten opzichte van de koppeling van het inlaatdeel.
- 1.2.4 De uitvinding volgens de conclusies 17-19 betreft het technische probleem van het aanpassen van het afgiftegebied van de inrichting aan de grootte van de houder waaraan de drank dient te worden afgegeven, en waarbij een oplossing wordt voorgesteld waarbij gebruik wordt gemaakt van het axiaal verstelbare plateau.
- 1.3 Hieruit volgt dat de bovenstaande uitvindingen verschillende aspecten betreffen waartussen geen relatie bestaat en derhalve niet zodanig zijn verbonden dat deze één algemeen inventief concept vormen. Voorts wordt het technische probleem dat de basis vormt voor iedere uitvinding opgelost door middel van technische maatregelen die geen relatie hebben met de maatregelen die de technische problemen oplossen die de basis voor de andere uitvindingen vormen.

2 Betreffende Item V

Beargumenteerde verklaring met betrekking tot nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; referenties en toelichting ter ondersteuning van deze verklaring

Er wordt verwezen naar de volgende documenten:

- D1 WO 2013/014040 A1 (NESTEC SA [CH]; REY CEDRIC [CH]; ZWICKER SVEN [CH]; HESS MICHEL [CH]); 31 januari 2013 (2013-01-31)
- D2 US 4 134 332 A (MERMAN RICHARD J) 16 januari 1979 (1979-01-16)
- D3 US 8 230 774 B1 (HUNTE KAREN A [US]) 31 juli 2012 (2012-07-31)
- D4 WO 2009/098535 A1 (N&W GLOBAL VENDING SPA [IT]; SIRBU VILLA DAN ALEXIE [IT]) 13 augustus 2009 (2009-08-13)
- D5 US 5 927 553 A (FORD DAVID F [US]) 27 juli 1999 (1999-07-27)

- 2.1 In document D1, dat wordt geacht de meest nabijgelegen stand van de techniek bij de materie volgens conclusie 1 te zijn, wordt geopenbaard (waarbij de verwijzingen van toepassing zijn op dit document):

Een inrichting voor het bereiden van een drank omvattende een behuizing (1) en een inrichtingsruimte (zie figuur 1) die plaats biedt aan bereidingsmiddelen (3) en ten minste één voorraadhouder (2) voor een ingrediënt van de te bereiden drank, welke voorraadhouder (2) is voorzien van doseermiddelen (6), waarbij de bereidingsmiddelen (3) uitmonden in een afgiftelichaam (getoond in figuur 1) om de bereide drank af te geven, waarbij de inrichtingsruimte afsluitbaar is met een deur (4), welke verplaatsbaar is tussen een gesloten, de ruimte afsluitende, toestand en een open, de ruimte toegankelijk makende, toestand.

Het verschil tussen de materie volgens conclusie 1 en deze bekende inrichting is derhalve dat de voorraadhouder een vulzijde heeft die buiten de inrichtingsbehuizing uitsteekt en afsluitbaar is met een deksel, waarbij het deksel en de deur zijn voorzien van vergrendelingsmiddelen die het deksel in de gesloten toestand van de deur op de voorraadhouder vergrendelen, waarbij het deksel ten minste gedeeltelijk verwijderbaar wordt gemaakt van de voorraadhouder wanneer de deur zich in de open toestand bevindt.

De materie is derhalve nieuw.

- 2.2 Het door de onderhavige uitvinding op te lossen probleem kan worden beschouwd als het mogelijk maken van een veilige sluiting van de voorraadhouder, terwijl de navulling daarvan met een verlaagd risico op morsen mogelijk wordt gemaakt.

De oplossing voor dit probleem die wordt voorgesteld in conclusie 1 van de onderhavige aanvraag wordt geacht inventiviteit te omvatten, omdat het voorzien in een vergrendelmiddel om het verwijderbare deksel van de voorraadhouder met de deur van de inrichting onderling te vergrendelen, niet bekend is uit de bekende stand van de techniek, noch daarin voor de hand liggend wordt gemaakt.

- 2.3 De conclusies 2-5 zijn afhankelijk van conclusie 1 en voldoen als zodanig eveneens aan de eisen van nieuwheid en inventiviteit.