



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

706 038 A2

(51) Int. Cl.: A47J 31/40 (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 00102/12

(71) Anmelder:
Wilhelm Servis, Gutstrasse 51
8400 Winterthur (CH)
Peter Chlibowycz, Etzelsdorf 42
4632 Pichl bei Wels (AT)

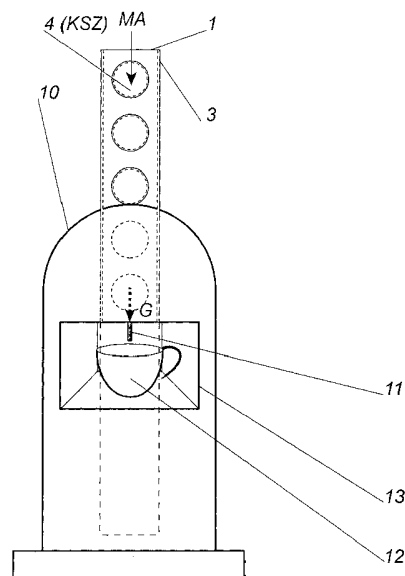
(22) Anmeldedatum: 25.01.2012

(43) Anmeldung veröffentlicht: 31.07.2013

(72) Erfinder:
Wilhelm Servis, 8400 Winterthur (CH)
Peter Chlibowycz, 4600 Wels (AT)

(54) Universelles Getränke-Kapsel-Magazin.

(57) Das «UNIVERSELLE-GETRÄNKEKAPSEL-MAGAZIN» (1) zum Aufnehmen von «GETRÄNKEKAPSELN»; wie z.B. einer Kaffee-Kapsel (4), für die Herstellung von Getränken, z.B. Espresso, Tees oder andersartigen Getränken, mit Hilfe von Kaffee «KAPSEL-GETRÄNKEMASCHINEN» oder Getränkeautomaten (10), besteht aus einem «MAGAZIN KÖRPER» (1), welcher auch modular, z.B. doppelreihig, ausgelegt sein kann und im MAGAZIN-Körper (1) gebildeten Kapsel-Aufnahmeplätzen. Das Getränke-kapsel-Magazin kann mit einer im MAGAZIN gebildeten «MAGAZIN-BEWEGUNGSMASSNAHME» (3) in einer «KAPSEL-GETRÄNKEMASCHINE» (10), z.B. senkrecht, positioniert und bewegt werden. Dadurch können Getränke (11) in einer immer gleich bleibenden Qualität mit anwenderfreundlichen Vorteilen wie z.B. einer grösseren Auswahl und Vielfalt an Sorten, effizient hergestellt werden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Universelles Getränke-Kapsel-Magazin für Kapsel-Getränkemaschinen, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)», gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Die Getränke, produziert aus den Getränke-Kapseln werden aktuell in der Regel einzeln und manuell zubereitet, z.B. mit Hilfe einer Kaffee Kapsel-Getränkemaschine oder einem Automaten, bekannt aus der Patentanmeldung US 2005/0183 578 A1 vom 25. August 2005 unter dem Titel «System for dispensing short and long coffee beverages». Dabei werden die, mit Kaffee gefüllten Kapseln (Kaffee kapseln) zurzeit sehr häufig verwendet. Solche Kaffee Kapsel-Getränkemaschinen oder Automaten und die zu diesen Getränkemaschinen oder Automaten passenden Kaffee kapseln selbst sind seit Jahren weltweit im Gebrauch.

[0003] Neuerdings ist auch ein neuartiges Kaffee kapsel-System, genannt «KAPSEL SERVIS», aus der Patentanmeldung EIGE CH Nr.00350/11 vom 1.03.2011 bekannt.

[0004] Bei den im US 2005/0183 578 A1 vom 25. August 2005 beschriebenen und gezeigten Kaffee kapseln, z.B. in der Fig. 1, Position (2) mit den Details 20, 21 und 22, handelt es sich um, in Form eines stumpfen Kegels («stumpfkegelig») gebildete und z.B. aus dünnem Aluminiumblech (Alu-Folie) geschaffenen Gefässes. Bei den im Patent CH Nr.00350/11 vom 1.03.2011 beschriebenen und gezeigten Kaffee kapseln (genannt «KAPSEL SERVIS»), welche auch allgemein als Getränke-Kapseln für beliebige Getränke verwendet werden können, gezeigt z.B. in der Fig. 1, Position (1) oder in der Fig. 2 mit den Positionen (1), (2), (3), (4) und (5), handelt es sich um neuartige «zylinderförmige» z.B. aus dünnem Aluminiumblech (Alu-Folie) geschaffenen Gefässe, bestehend aus einem kallottenförmigen «Kopf der Kapsel» (2), dem zylinderförmigen «Körper der Kapsel» (3), dem «Fuss der Kapsel» (4) und aus der «Kapsel Bodenfolie» (5).

[0005] Mit den beiden, oben genannten Kaffee kapsel-Systemen können die Getränke in entsprechenden Kaffee-Kapsel Getränkemaschinen oder Automaten (auf die typische und immer gleiche Art und Weise und in, als einzeln und manuell bezeichnender Zubereitungsart) durchaus gute, als Espressos bekannte Kaffeegetränke produziert werden. Dabei besteht zwischen diesen zwei Kaffee kapsel-Systemen ein wesentlicher Unterschied und zwar in der Form des «Körpers der Kapsel» (3), welche im Patent CH Nr.00350/11 als «zylinderförmig» bezeichnet ist und durch welche der Herstellungsprozess - der Espressi oder anderer Getränke (genannt Perkolation) gegenüber den «stumpfkegeligen» Kapseln besonders begünstigt wird.

[0006] Die «Zylinderform» des «Körper der Kapsel» (3) der als «KAPSEL SERVIS-System» benannten Erfindung hat gemäss Patent CH Nr.00350/11 noch einen weiteren, besonders wichtigen Vorteil, welcher durch die Verwendung eines sehr anpassungsfähigen «Halters», Fig. 1, Position (10) und Fig. 4 mit den Positionen (10), (12), (13), (14) und (15) eine unbegrenzte Verwendbarkeit der «zylinderförmigen» KAPSEL SERVIS in allen Kaffee oder Tee aber auch für die Herstellung von anderen Getränken bestimmte Kapsel- Getränkemaschinen ermöglicht. In letzter Zeit zeigt sich in der Gastronomie in der Praxis auch immer öfters ein hohes produktivitäts und damit nicht zuletzt auch ein betriebswirtschaftliches Problem bei der Herstellung von Getränken mit «klassischen Espresso und sonstigen Getränkemaschinen», besonders in sehr stark frequentierten Betrieben und zwar in der Form, dass;

- a) die Qualität der Espressos und andersartiger Getränke sehr stark von der Erfahrung des Personals (Barista), welches die Getränkemaschinen bedient, abhängig ist und
- b) durch den sehr aufwendigen Herstellungsprozess dieser «klassischen Espressos» in den, dafür am Markt befindlichen «klassischen Getränkemaschinen», die Produktion eines Espresso-Getränkes viel zu lange dauert und weiters auch eine nicht gleichbleibend gute Qualität (Crema) erzeugt werden kann.

[0007] Der Herstellungsprozess in diesen, dafür gebauten Maschinen besteht grundsätzlich aus folgenden Vorgängen/Operationen;

- 1- die Kaffeebohnen werden vom Bedienungspersonal (Barista) manuell zum Mahlen in den Behälter einer Mahlmaschine eingeschüttet,
- 2- dann werden die Kaffeebohnen in der Maschine gemahlen,
- 3- in weiterer Folge wird der gemahlene Kaffee im Kaffee-Siebträger dosiert (ein, für das, Endergebnis der Espressi, der Crema, sehr wichtiger Vorgang) und sofort im Kaffee-Siebträger gepresst (auch ein, für das Endergebnis der Espressi, der Crema, massgebend wichtiger Vorgang),
- 4- dann wird der Kaffee-Siebträger in die Maschine eingefügt und zuletzt 5-wird die maschinelle Fertigstellung der Espressi vom Bedienungspersonal (Barista) per Knopfdruck gestartet. Um diesen sehr zeitaufwendigen und lange dauernden, auch auf die Qualität des fertigen Getränkes sehr einflussreichen Fertigungsprozess zu umgehen, wurden technisch sehr aufwendig konstruierte und damit sehr teure «klassische Espresso und/ oder Getränkeautomaten» mit fix eingebauten Malwerken und/ oder Magazinen und anderen automatisierten Fertigungsstufen entwickelt und gebaut, welche, wie schon erwähnt sehr teuer und oft in der Bedienung kompliziert und fehleranfällig aber auch wartungsintensiv sind, und dabei vor allem einen besonders eingeschränkten Spielraum in der Diversifikation bei der Herstellung von unterschiedlichsten Espressos, bzw. andersartiger Getränke und damit eine zu geringe Flexibilität in der Erfüllung von Kundenwünschen bieten.

[0008] Die bereits ausprobierte und in ihrer Wirkung bestätigte Erfindung des hier beschriebenen, neuartigen «Universellen Getränke-Kapsel-Magazins» genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)» hat sich die Erfüllung folgender Aufgaben zum Ziel gesetzt:

a) Schaffung eines preiswerteren, komfortableren, flexibleren und kostengünstigeren GETRÄNKE-KAPSEL-MAGAZIN-Systems (KSM) gegenüber allen anderen, bereits am Markt vorhandenen Kapsel Magazin-Systemen von Maschinenherstellern welche bereits Gastro-Maschinen und Getränkeautomaten zur Herstellung von klassischen Espressos und anderen Getränken (z.B. Kaffee, Tee und andersartigen Getränken) produzieren und dabei gegenüber diesen bereits oben erwähnten Gastro-Maschinen und Getränkeautomaten speziell die wesentlich effizientere und qualitativere Herstellung von Kaffee, Tee und andersartigen Getränken aus Kapseln realisiert.

b) dadurch wird eine merkbare Qualitätssteigerung, eine einfachere Herstellung und eine erhebliche Produktionskosten-Reduktion pro Kaffee, Tee und andersartigen Getränken erzielt,

c) dadurch wird auch, der vom Endverbraucher sehr gewünschte Wettbewerb und eine Steigerung des Preis/ Leistungsverhältnisses für Kaffee, Tee und andersartigen Getränken in der Gastronomie und bei Getränkeautomaten forciert und

d) dadurch bewirkt dieses «KAPSEL SERVIS MAGAZIN-System (KSM)» eine strukturelle Erneuerung (Innovation), durch welche;

d1) in Gastrobetrieben die vom Endverbraucher ebenfalls sehr erwünschte, hohe und gleichbleibend gute Qualitätskontinuität der hergestellten Getränke wie Kaffee, Tee und andersartiger Getränke erreicht wird,

d2) dadurch wird auch bei der Bedienung der Kunden rasch erreichbare «Diversität der erzeugte Getränke» ermöglicht,

d3) dadurch wird auch die wesentlich höhere, gesteigerte «Produktivität» («Output») im Vergleich zu den Investitionskosten einer Maschine, welche insbesondere durch die vorgesehene und sehr gut mögliche Automatisierungsfreundlichkeit solcher Getränke-Maschinen-Systeme erreichbar,

d4) dadurch wird auch die sehr positive «Bedienungsfreundlichkeit der Kundschaft» erzielt, welche sich dann in einer sehr schnellen Produktion der bestellten Getränke zu einem günstigen Preis-Leistungsverhältnis widerspiegelt und wodurch die «Servicefreundlichkeit solcher Systeme selbst» ermöglicht wird und wodurch zuletzt rückwirkend die Wirtschaftlichkeit solcher Systeme enorm gesteigert wird.

[0009] Diese Aufgabe wurde erfindungsgemäss mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0010] Die Vorteile dieser, als «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)» genannten Erfindung sind vor allem dadurch erkennbar.

[0011] A) Dass die Zubereitung der Getränke nicht mehr «einzeln» und «manuell», sondern «strukturell» und «automatisiert» (oder «halb automatisiert») erfolgt.

[0012] Dadurch werden alle zum Getränke-Herstellungsprozess gehörende Operationen und Abläufe immer auf die gleiche und optimale Art und Weise und dazu auch sehr schnell ausgeführt.

[0013] B) Dass eine Trennung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)» von «Kaffee (und anderen Getränken) Kapsel Getränke-Maschine-Systemen» konsequent durchgeführt wird. Dadurch können beide Systeme selbst optimal und an ihren Schnittstellen gegenseitig optimal angepasst werden.

[0014] C) Dass die Verwendung von Massnahmen A) und B) bei der Gestaltung der «KAPSEL SERVIS MAGAZINEN (KSM)» konsequent angewendet wird.

[0015] Dadurch können sehr funktionale, preiswerte Magazine geschaffen werden, welche noch dazu optimal funktionieren und eine einfache Bedienung, Bestückung, Nachfüllung und geringere Servicekosten für Gastronomen und Getränkeautomaten-Verleiher gewährleisten.

[0016] D) Dass dabei der/die «modulare Aufbau/modulare Systemgestaltung» der «KAPSEL SERVIS MAGAZINE (KSM)» angewendet wird.

[0017] Dadurch wird in eigenen, ebenfalls modular ausgelegten und gestalteten Gastro-Maschinen und Getränkeautomaten eine Pluralisierung der Getränke-Arten ermöglicht und gleichzeitig auch die Anwendbarkeit derselben auf den individuellen Bedarf und auf die jeweilige Situation optimal abgestimmt, ermöglicht.

[0018] E) Dass durch die Benützung und konsequente Anwendung des, dem Prinzip des «KAPSEL SERVIS-Systems» eigenen «Prinzips der Zylinderform der Kapsel» bei der Gestaltung der «KAPSEL SERVIS MAGAZINE» ein hoher Kundennutzen und auch ein Preisvorteil neben vielen anderen Vorteilen ermöglicht wird und dass vor allem folgende Vorteile, welche nachstehend beschrieben werden, geboten werden:

E1) Dass ausser der, dem «KAPSEL SERVIS-System» eigenen «Kalloten/zylinderförmigen Kapsel (KSK)» auch eine dazu besonders geeignete und auf das «KAPSEL SERVIS MAGAZINE» System abgestimmte(r) «Zylinder/zylinderförmige Kapsel(KSZ)» benützt wird und

E2) Dass auch beliebige andere Getränke-kapsel-Formen wie z.B. Kapseln der Marke Nespresso (NK) oder Kapseln anderer Marken vollkommen kompatibel mit «KAPSEL SERVIS MAGAZINEN (KSM)» verwendet werden können.

[0019] In den abhängigen Ansprüchen sind die Ausgestaltungen der Erfindung Universelles Getränke-Kapsel-Magazin «KSM» angegeben. Die Erfindung wird anhand von, der Patentanmeldung ebenfalls beiliegenden Zeichnungen und schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert, es zeigen:

[0020] Fig. 1 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei, im MAGAZIN selber platzierten Kalloten /zylinderförmige KAPSEL «KSK», in einem Längsschnitt;

[0021] Fig. 2 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei, in diesem MAGAZIN platzierten Kalloten/zylinderförmigen KAPSEL «KSK», in einem Seitenschnitt;

[0022] Fig. 3 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei, in diesem MAGAZIN platzierten Kalloten/zylinderförmigen KAPSEL «KSK», in einer Draufsicht;

[0023] Fig. 4 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem Magazin platzierten Zylindern/zylinderförmigen KAPSELN, im Folgenden kurz «KSZ» benannt, in einem Längsschnitt;

[0024] Fig. 5 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem Magazin platzierten Zylindern/ zylinderförmigen KAPSELN «KSZ», in einem Seitenschnitt;

[0025] Fig. 6 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem Magazin platzierten Zylindern/zylinderförmigen KAPSELN «KSZ», in einer Draufsicht;

[0026] Fig. 7 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem MAGAZIN selbst platzierten Nespresso KAPSELN, im Folgenden als «NK» benannt, in einem Längsschnitt);

[0027] Fig. 8 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem MAGAZIN selbst platzierten Nespresso KAPSELN, im Folgenden als «NK» benannt, in einem Seitenschnitt;

[0028] Fig. 9 eine schematische Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst sowie b) aus zwei in diesem MAGAZIN selbst platzierten Nespresso KAPSELN, im Folgenden als «NK» benannt, in einer Draufsicht;

[0029] Fig. 10 Ansicht einer schematischen Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst und b) aus fünf in diesem Magazin platzierten Zylindern/zylinderförmigen KAPSELN «KSZ». Dabei ist das Magazin; 1) waagrecht positioniert und 2) mit der «MAGAZIN BEWEGUNGS MASSNAHME» von rechts nach links (oder umgekehrt) bewegbar. Die Getränke werden jeweils aus der Kapsel erzeugt und in eine Kaffeetasse oder einem anderen, dafür vorgesehenen Behälter/ Becher eingeschenkt.

[0030] Fig. 11 Ansicht einer schematischen Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE», bestehend aus: a) dem MAGAZIN selbst und b) aus fünf in diesem Magazin platzierten Zylindern/zylinderförmigen KAPSELN «KSZ». Dabei ist das Magazin; 1) senkrecht positioniert und 2) mit der «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» von oben nach unten bewegbar. Die Getränke werden jeweils aus der Kapsel erzeugt und in eine Kaffee Tasse oder einem anderen, dafür vorgesehenen Behälter/ Becher eingeschenkt;

[0031] Fig. 12 Ansicht einer schematischer Ausführung eines erfindungsgemässen «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE», bestehend aus: a) einem modular gebauten/aufgebauten Doppel-MAGAZIN «KSM» selbst und b) aus je fünf (total 10) in diesem Doppel-MAGAZIN platzierten Zylindern/ zylinderförmigen KAPSELN «KSZ». Dabei ist das Magazin; 1) senkrecht positioniert und 2) mit der «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» von oben nach unten bewegbar. Die Getränke werden jeweils aus der linken oder aus der rechten Kapsel erzeugt (oder beiden gleichzeitig für besondere Getränke) und in eine Kaffee-Tasse oder einem anderen dafür vorgesehenen Behälter/Becher eingeschenkt;

[0032] Die erfindungsgemässe Ausführung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», Fig. 1, 2 und 3 zeigen; a) den Ansichtsschnitt (Längsschnitt), b) die Seitenschnitt und c) die Draufsicht eines «KSM», welcher für die Aufnahme von 2 Kallotten-/zylinderförmigen «KAPSELN SERVIS (KSK)», gestaltet ist. Dabei wird der kallottenförmigen «KOPF der KAPSEL» (2, KE) durch die «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» (3) in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) so positioniert, dass die Perforation der «KSK» von oben, durch den hier nicht gezeigten und in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) befindenden «PERFORATOR», zwecks Heisswasserzuführung im oberen Bereich («ZENITH») des «KAPSEL Einganges (KE)» erfolgen kann. Gleichzeitig wird das «KSM» mit der «KSK», in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) auch so positioniert, dass die «BODENFOLIE der KAPSEL» am «Kapsel Ausgang (KA)» von unten, durch den/die hier nicht gezeigten «PERFORATIONS DORN/-DÖRNER» der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) bei der Arretierung in der Maschine durchgestochen wird, und dann durch die danach folgende Heisswassereinführung vom «PERFORATOR», das Kaffeegetränk (oder ein andersartiges Getränk) zubereitet und aus der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) ausgegossen wird (G, G1, G2).

[0033] Die erfindungsgemässe Ausführung des «KAPSEL Service MAGAZINS (KSM)», Fig. 4, 5 und 6 zeigen; a) den Ansichtsschnitt (Längsschnitt), b) die Seitenschnitt und c) die Draufsicht eines «KSM», welcher für die Aufnahme von 2 Zylinder-/zylinderförmigen «KAPSELN SERVIS (KSZ)», gestaltet ist. Dabei wird der zylinderförmige «KOPF der

KAPSEL» (2, KE) durch die «MAGAZIN BEWEGUNGS MASSNAHME» (3) in der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) so positioniert, dass die Perforation der «KSZ» von oben, durch den hier nicht gezeigten und in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) befindenden «PERFORATOR», zwecks Heisswasserzuführung im oberen Bereich des «KAPSEL Einganges (KE)» erfolgen kann. Gleichzeitig wird der «KSM» mit der «KSZ» in der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) auch so positioniert, dass die «BODENFOLIE der KAPSEL» am «Kapsel Ausgang» (KA) von unten, durch die hier nicht gezeigten «PERFORATIONS DORN/-DÖRNER» der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) bei der Arretierung in der Maschine durchgestochen wird, und dann durch die danach folgende Heisswassereinführung vom «PERFORATOR», das Kaffeegetränk (oder eines andersartigen Getränkes) zubereitet und aus der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) ausgegossen wird (G, G1, G2).

[0034] Die erfindungsgemässe Ausführung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINS (KSM)», Fig. 7, 8 und 9 zeigen;

a) den Ansichtsschnitt (Längsschnitt), b) den Seitenschnitt und c) die Draufsicht eines «KSM», welcher für die Aufnahme von 2 (zwei) «stumpfkegeligen Nespresso KAPSELN (NK)» gestaltet ist. Dabei wird der «KOPF der Nespresso KAPSEL» (2, KE) durch die «MAGAZIN BEWEGUNGS MASSNAHME» (3) in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) so positioniert, dass die Perforation der «KSZ» von oben, durch den hier nicht gezeigten und in der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10) befindenden «PERFORATOR», zwecks Heisswasserzuführung im oberen Bereich des «KAPSEL Einganges (KE)» erfolgen kann. Gleichzeitig wird der «KSM» mit der «NK» in der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) auch so positioniert, dass die «BODENFOLIE der KAPSEL» am «Kapsel Ausgang» (KA) von unten, durch die hier nicht gezeigten «PERFORATIONS DORN/-DÖRNER» der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) bei der Arretierung in der Maschine durchgestochen wird, und dann durch die danach folgende Heisswassereinführung vom «PERFORATOR», das Kaffeegetränk (oder eines andersartigen Getränkes) zubereitet und aus der «KAPSEL GETRÄNKE-MASCHINE» (z.B. 10) ausgegossen wird (G, G1, G2).

[0035] In der erfindungsgemässen Ausführung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», Fig. 10; ist eine Ansicht, einer schematischen Ausführung einer erfindungsgemässen «KSM» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10), bestehend aus a) dem MAGAZIN (1) selbst und b) aus fünf in diesem Magazin platzierten «KSZ» (4). Dabei ist das Magazin; 1) waagrecht positioniert und 2) mit der «MAGAZIN BEWEGUNGS MASSNAHME» (3) von rechts nach links (oder umgekehrt) bewegbar. Die Getränke werden jeweils aus der Kapsel erzeugt und in eine Kaffeetasse oder einem anderen, dafür vorgesehenen Behälter/Becher eingeschenkt (G).

[0036] In der erfindungsgemässen Ausführung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)», Figuren 11; ist eine Ansicht, einer schematischen Ausführung eines erfindungsgemässen «KSM» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10), bestehend aus: a) dem MAGAZIN (1) selbst und b) aus fünf in diesem MAGAZIN platzierten «KSZ» (4). Dabei ist das Magazin; 1) senkrecht positioniert und 2) mit der «MAGAZIN BEWEGUNGS MASSNAHME» (3) von oben nach unten bewegbar.

[0037] Die Getränke werden jeweils aus der Kapsel erzeugt und in die Kaffeetasse oder einem anderen dafür vorgesehenen Behälter/Becher eingeschenkt (G).

[0038] In der erfindungsgemässen Ausführung des «KAPSEL SERVIS MAGAZINES (KSM)» Fig. 12; ist eine Ansicht einer schematischen Ausführung eines erfindungsgemässen «KSM» in einer «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINE» (z.B. 10), bestehend aus: a) einem modular gebautem Doppel-MAGAZIN (1) und b) aus je fünf (total 10) im Doppel-Magazin platzierten, dargestellt «KSZ» (4). Das Magazin ist senkrecht positioniert und mit der «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» (3) von oben nach unten bewegbar. Die Getränke werden jeweils aus der rechten (G1) oder aus der linken (G2) Kapsel erzeugt (oder aus beiden gleichzeitig für besondere Getränke) und in die Kaffeetasse oder einem anderen dafür vorgesehenen Behälter/Becher eingeschenkt (G1, G2).

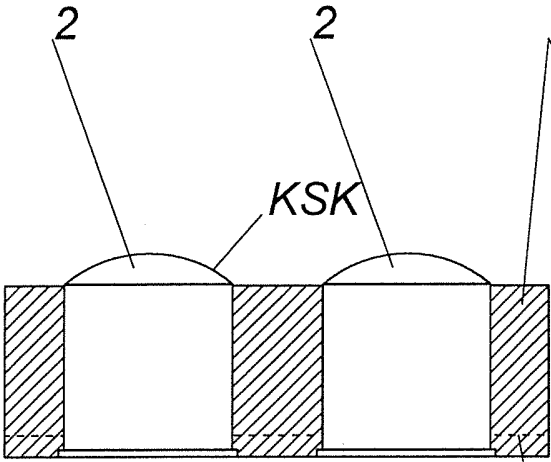
Patentansprüche

1. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] zum Aufnehmen der «GETRÄNKEKAPSEL» [z.B. 4, Zylinder-/zylinderförmigen «KAPSEL SERVIS (KSZ)»] für die Herstellung von Getränken mit Hilfe der «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINEN» (z.B. 10) bestehend aus einem «MAGAZIN KÖRPER» (1) und im «MAGAZIN KÖRPER» (1) ausgelegten/gebildeten Kapsel-Aufnahmeplätzen für «GETRÄNKE KAPSELN» [z.B. 4, Zylinder-zylinderförmigen «KAPSEL SERVIS (KSZ)» oder KSK oder NK usw.], dadurch gekennzeichnet, dass es in seiner einfachsten Form mindestens zwei «GETRÄNKE KAPSELN» (z.B. 4, «KSZ») aufnehmen kann und welches durch die im Magazin integrierten «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» (3) in den jeweiligen «KAPSEL GETRÄNKEMASCHINEN» (z.B. 10) richtig für die Produktion der Getränke positioniert (G) und dann weiterbewegt (MA) werden kann.
2. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Magazin selbst und die Form seiner Kapsel-Aufnahmeplätze den Formen aller aufzunehmenden «GETRÄNKE KAPSELN» (z.B. 2, KSK oder 4, KSZ oder 5, NK usw.) im Sinne des «kleinsten gemeinsamen Nenners» angepasst ist.
3. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass es waagrecht (oder in etwa waagrecht) positioniert ist, in jeder

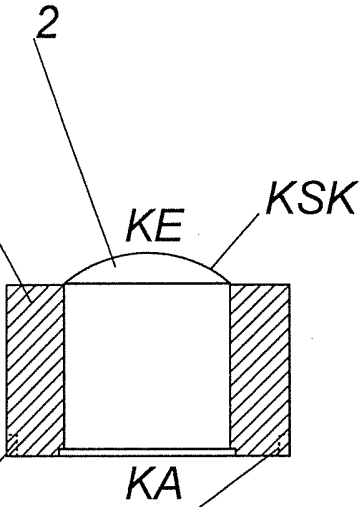
beliebigen Richtung, z.B. von rechts nach links oder von vorne nach hinten in den «Kapsel Getränke-Maschinen» (10) mit den «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHMEN» (3) richtig für die Produktion der Getränke (G) positioniert und weiterbewegt (MA) werden kann.

4. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] nach Anspruch 1, 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass es in den «Kapsel Getränke-Maschinen» (10) senkrecht (oder in etwa senkrecht) positioniert ist und mit den «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHMEN» (3) richtig für die Produktion der Getränke (G) positioniert und von oben nach unten weiterbewegt (MA) werden kann.
5. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] nach Anspruch 1, 2, 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass es modular z.B. sinngemäss aus 2 oder mehreren identischen «MAGAZIN KÖRPERN» (1) gebildet wird.
6. Das «UNIVERSELLE GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] nach Anspruch 1, 2, 3, 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, dass die im «MAGAZIN KÖRPER» (1) integrierte «MAGAZIN BEWEGUNGSMASSNAHME» (3) z.B. in etwa wie bei den allgemein bekannten linearen Diamagazinen ausgebildet wird.
7. Die «Zylinder-/zylinderförmige GETRÄNKEKAPSEL» (4, «KSZ»), welche im «UNIVERSELLEN GETRÄNKEKAPSEL MAGAZIN» [1, hier genannt «KAPSEL SERVIS MAGAZIN (KSM)»] neben allen anderen «GETRÄNKEKAPSELN» (z.B. 2, 4, 5 usw.) besonders vorteilhaft verwendet werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die KAPSEL (4, «KSZ») auch am «KAPSEL-EINGANG» (KE) zylinderförmig gebildet ist.

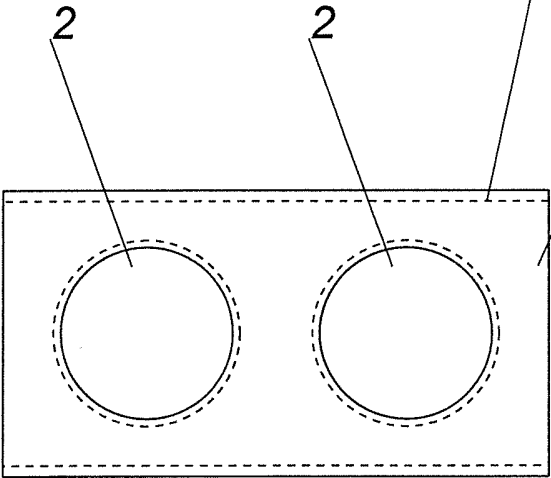
Figur 1



Figur 2

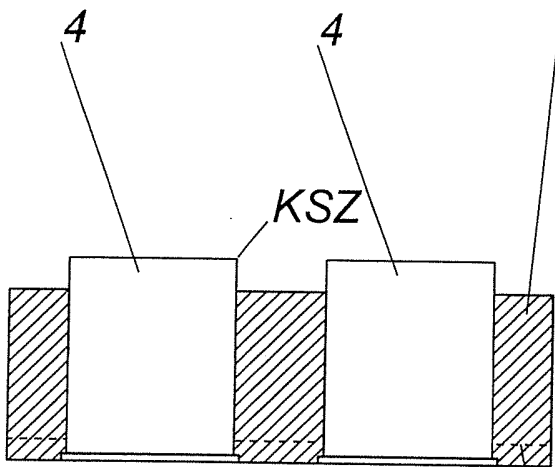


3

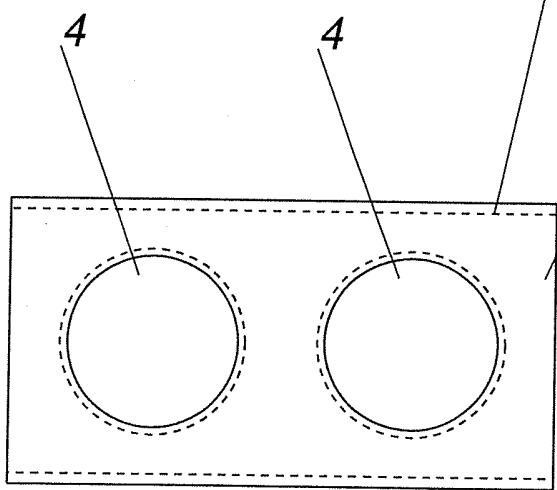
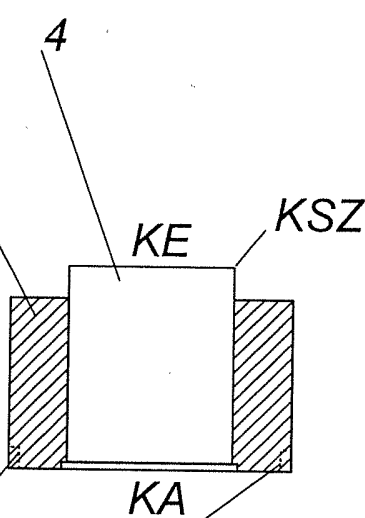


Figur 3

Figur 4

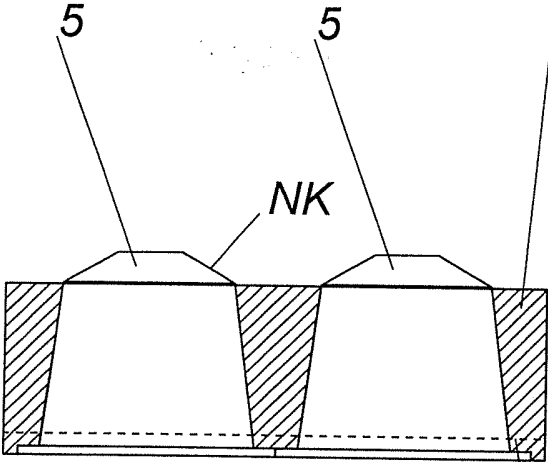


Figur 5

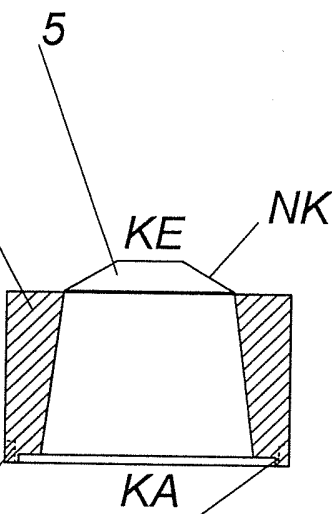


Figur 6

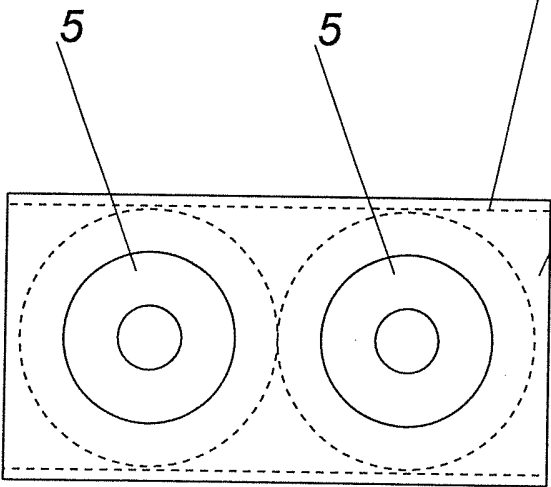
Figur 7



Figur 8



3



Figur 9

Figur 10

