

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 507 345 A1 2010-04-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: **A 1613/2008**

(22) Anmeldetag: **15.10.2008**

(43) Veröffentlicht am: **15.04.2010**

(51) Int. Cl.⁸: **A47J 31/06** (2006.01),
B65D 85/00 (2006.01)

(73) Patentinhaber:

KITA FIROOZ
A-1070 WIEN (AT)

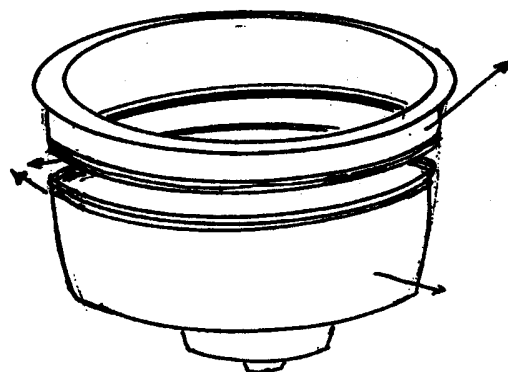
(72) Erfinder:

KITA FIROOZ
WIEN (AT)

(54) KAFFEEKAPSELN

(57) Die Erfindung betrifft eine wieder verwendbare Kapsel (100), die in verschiedenen Typen, Formen und Fixierungen und für verschiedene Getränkebereitungsmaschinen für die Bereitung von Heißgetränken, wie Kaffee, Milch, Kakao, Tee oder Limonade mit einem, einen mit dem jeweiligen genannten Getränpulver oder -konzentrat (5) befüllbaren Aufnahmeraum aufweisenden napfartigen - Kapselunterteil (2) und einem dessen oberen, Rand (20) druckfluiddichtend abschließenden, deckelartigen Kapseloberteil (3) einsetzbar ist, wobei beide Teile (2, 3) aus einem unter Druckanwendung, vorzugsweise mehrpunktuell, mechanisch durchstechbaren Material, gebildet sind.

Die Mehrwegkapsel ist dadurch gekennzeichnet, dass der Oberteil (3) - vor der Druckauslaugung des vorher eingebrachten Inhalts (5) des Kapselunterteils (2) mittels Druckheißwassers - mit dem Kapselunterteil (2) über dessen obere Randzone (20) druckfluiddicht, jedoch lösbar, verbunden worden ist, und dass nach Durchstechung von Kapseloberteil (3), und/oder auch Kapselunterteil (2), und erfolgter Druckauslaugung des Kapselinhalts (5) der Kapseloberteil (3) von dem Kapselunterteil (2) lösbar und durch einen unversehrten Kapseloberteil (3) ersetzbar und den mehrmals gebrauchten Kapselunterteil (2) jedes Mal wieder druckfluiddicht verschließend ausgebildet ist.



AT 507 345 A1 2010-04-15

Patentbeschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft Verfahren zur einfache Wiederverwendung von Fertigverpackte kleine Kaffee und andre Getränke- kapseln (als Einweg-Produkte Fig. 1.1 & 2.1) und Herstellung und universelle Verwendung von vorerwähnten individuellen Kaffee und Getränke Kapseln in verschiedenen Größen und Designs für verschiedene Kaffeemaschinen (Individuelle Hersteller -Marken und Designs), die noch wieder verwendbar sind.

Diese Erfindung und Verfahren handelt es sich um :

a). Wiederverwendung von auf dem Markt erhältlichen kleinen Einweg und fertig verpackten Kaffee und Getränke Kapseln / Behälter in verschiedenen Größen und Design (aus Kunststoff und oder dünne Metal etc wie z.B. Fig. 1.1 und 2. 2) und

b). Herstellung und Verwendung von Wieder- verwendbaren gleichen /ähnlichen Kaffee und Getränke Kapseln / Behältern (in verschiedenen Größen und Design wie z.B. Fig. 1.1 und 2. 2) und oder auch ähnliche Kakao, Tee, Milch und Getränke kapseln/ Behälter und andere trockene und Nasse/flüssige kleine Getränkekapseln/ Behälter anstatt auf dem Markt erhältliche gleiche oder ähnliche vorfertigte kleine Einweg- Kaffee und Getränkekapseln / Behälter, die nur für die bestimmte Kaffeemaschinen und Fabrikantenmarke vorgesehen und hergestellt sind und nur damit funktionieren können.(zwei Änliche von dieser Art der Kapseln/Behälters wurde als beispiel gezeichnet Fig.1 und 2)

Die vorfertigte und verpackte Kaffee und Gertränkekapseln/ Behälter mit bestimmten Markenware werden in einen eingebauten kleinen und passenden Kammern der Kaffeemaschinen (passend zu den Maßen und Form/Design des Kapseln hergestellt sind), eingeführt und richtig wie beschrieben fixiert (platziert). Dann wird der Kammer mit dem Kammer-Griff zugesperrt und wird mit Einschaltung der Kaffeemaschine, kaltem Wasser aus dem Wasserbehälter des Gerätes durchgeheizt und Dampfartig mit mehreren Druckbar (abhängig von Kaffeemaschine und System z.B. ca. 14 bar für Kunststoffkapseln und ca. 19 bar für die Metal kapseln etc) schnell durch eingebaute Düsen/köpfe (Nozzles) in den Kapseln/Behältern mit Druck eingedrungen. Das Heißes- und brüllendes Wasser wird innerhalb von Sekunden durch Inhalt des Kapseln (z. B mit Kaffeeinhalt) zu anderen Teil des Kapsel, die auch mit Druck gleichzeitig mit einen eingebauten stachelförmigen Instrument Perforiert wurde, vermischt und den Heißen Kaffee/Getränkeextrakt von andre ende der Kapsel durch eingebauten Kanal in den Kaffeeschal eingeschenkt und gegossen wird.

Das menge des Wassers für ein oder mehrere Kaffeetassen ist von System der Kaffeemaschinen abhängig (Manuel oder automatisch).

Die Kapseln werden normalerweise wegen Erleichterung der Durchgang des Heißes Wasser ins Kapseln, nach der Einschaltung der Kaffeemaschine /Gerätes, entweder mit Wasserdampfdruck oder bei Zusperrung des Kammerhebel/Griff oder bei Einschaltung des Gerätes/ (verschiedene Systeme und Designs) von beide ende des

Kapsel Perforiert gepantscht/gelöchert (Ein oder mehrere Löcher Fig. 1.3 und 2.3).

Solche vorfertigte und gesiegelte Kapseln/Behälter (z.B. Fig. 1.1 und 2. 2) mit Kaffee- und/oder Getränkpulvereinfüllungen, werden in verschiedenen Größen und Designs aus Kunststoffe und/ oder Metal (beispielsweise aus Aluminium Folien) und/oder geeinigten Materialien und/oder gemischt, und mit oder Ohne Filter, mit oder Ohne Farbe, mit oder Ohne besondere Kunststoffbeschichtungen und Haftungen etc hergestellt, die bei Verwendung in der Kaffeemaschinen wasserdicht und unter vorgesehenen hohem Wasser- und Luftdruck mit hohen Temperatur widerstandsfähig sind.

Diese Kaffeekapseln werden absichtlich von Internationale Namhafte Kaffe- und Getränkeherstellers und Produktmarken an Kaffeemaschinen- Hersteller so bestellt, dass die zu keinen andren ähnlichen Kaffeemaschinenmarken passen oder funktionieren können.

Außerdem, wegen der vorgesehenen Produktverkaufsmengen, sind solche vorfertigte Kaffee und Kakao/Tee ... Kapseln in Form eine Einweg Produkte hergestellt. Mit Beabsichtigung, dass man anstatt Verwendung von beliebigen Kaffee oder andere passenden Getränke Sorten die überall erhältlich sind, nur diese Kapseln mit eigene Kaffeesorten (z.B. mit bestimmten aber beschränkten eigenen Rosttechnik und Mischungen) und Marken zu Kaufen und verwenden.

Nachteile von vorfertigte und nicht wieder verwendbare Kaffee und Getränke Kapseln/Behälter sind z.B.:

- Hohe und weitere unnötige Energieverbrauch für die Herstellung von hunderte Millionen von Kaffee- und Getränke kapseln sowie dazu passenden Kaffeemaschinen in verschiedene Formen und Design, Marke etc,
- Erhöhung der Umwelt- und Klima Probleme
- Hunderttausende Tonnen von neue Extramüll und Verpackungsabfälle (durch Kunststoff oder Metal Kapseln etc) weltweit
- Hunderttausende Tonnen von Elektroabfälle und Extra sonder Müll (verursacht durch Kaffeemaschinen mit verschiedene Marken, Elektronische Teile, Kabeln, Metal, Glass, gemischte Chemikalien, Gefährliche Müll und Asbest etc...), weltweit
- Enorme extra kosten für Wiederverwertung, umweltfreundliche Entsorgung und Recycling von vorerwähnten E-Schrott und Abfälle und Kunststoff oder Metal kapseln und Beuteln weltweit.(enorme kosten von sonder Mülltrennungsmaschinen, getrennte Deponien, Personal, Transportkosten und Luft- und Umwelt Verschmutzung etc.. nur wegen verkauf und Entsorgung Abhängige und unnötige Einweg Marken-Produkten und den Elektrogeräten.

- Getränke und Kaffee/Tee/Milch.. kapseln können nicht mit anderen Kaffeemaschinen verwendet werden.
- die Konsumenten können nicht eigene und beliebige Kaffee und Getränke Sorten mit diesen Kaffeemaschinen und dessen Kaffeekapseln verwenden.
- Es wird nur zwangsweise eine bestimmte Produktenmarke mit bestimmten limitierten Geräten (Kaffee Etc) und Kapseln verwendbar.
- Solche Monopolprodukten (z.B. gekapselten Kaffee, Tee, Milch Kakao etc) betreffend nur paar Kaffee Sorten (beschränkte Produkte) und sind nicht immer nach Geschmack der Konsumenten.
- Hunderttausende billig angebotene Geräte und Kaffeemaschinen (sogar unter dem Produktionskosten) nur um Konsumenten an eigenen Kaffee und Getränke Sorten abhängig zu machen (da nur eigene Kapsel in diesen Kaffeemaschinen passen und offensichtlich nicht wieder nachfühlbar sind) .
- Viele elektrische Energieverbrauch wegen Verwendung Dies neue artige Kaffeemaschinen (Trend und Werbung) anstatt Verwendung Traditionelle Kaffee Kocher und oder einfache Kaffeemaschinen (mit oder ohne eingebaute Kaffeerostengeräte und Filter etc). "Instant Kaffee Pulver" und/oder Beutel - Tee oder andere Getränke sind auch einen Vorteilhafte Varianten zu diese Produkten, die überhaupt keine Kaffeemaschinen brauchen (Energiesparend und Umweltschonend).
- Überflutung der Märkte von Einweg Produkten und Geräten nur mit einen Verbrauchsdimensionen.
- Getränke Konsum mit Abhängigkeit an den Geräten und absichtliche Monopolssystem und Zwangskauf der Produkten mit vielen Propaganda und Werbungen (kaum über Nachteile Informiert..)um Erhöhung Verkaufsumsätze eigener Produkten (beispielsweise Kaffee, Kakao etc in vorfertigten Kaffeekapseln..).
- Konkurrentenbekämpfung durch den Herstellern, zwangsweise Bindung der Kunden und Konsumenten nach nur einmalige Verwendung jeder Kapsel für eine Tasse Kaffee etc, die nicht nachfüllbar scheinen und als tägliche Hausmüll entsorgt werden müssen.

Vollkommen klare vorteile von wieder verwendbare Kaffee und Getränke Kapseln/Behälter sowie noch mehrmals Verwendung von vorerwähnte vorfertigte Kapseln, sind Umweltfreundlichkeit, Klima, Verringerung der weltweite wichtige Umwelt, Energieverbrauch und enorme weitere Abfall Probleme, Verringerung der Rohstoff und Materialienverbrauch etc.

Also um diese Einweg- Verpackungs- und Monopolproduktkultur und Probleme zu verringern und die Konsumenten Möglichkeiten geben um ihre eigene und Jahrelang Gewöhnten Kaffee, Tee, Kakao und andere Getränkesorten, die fast überall erhältlich sind, mit beliebigen Kochgerät sogar mit diese Monopol-Kaffeemaschinen weiter zu verwenden, und für Verschonen der Umwelt und Klima mindestens einen wichtigen Beitrag und Schritte zu leisten, ist diese Erfindung und Idee mit folgende Technische und Praktische Verfahren zustande gekommen ist.

A) Wiederverwendung der Einweg Kapseln:

- Man kann nur mit Entleerung der schon verwendeten Einweg Kaffeekapseln (z.B. Fig. 1.1 und 2.2) dieser weiter mit Einfüllung beliebigen Kaffee zwar mindestens paar Mal wie folgt wieder verwenden:
- Dadurch wird wenig neue Einweg Kapselbedarf, da kann man mit einen Kapseln und Behälter mehrmals verschiedene Kaffee oder Tee und Milchsorten etc wiederholt mit dem selben Kapseln und Kaffeemaschinen verwenden.
- (Dass heißt: wenig Müll am Endfase und wenig Energieverbrauch für die Herstellung von solche Monopol kapseln bei Herstellung sowie bei Betriebsnahme der Maschinen und Verwendung der Kapseln etc).

A.1. Prozedur: Zuerst

- Entleerung der Kapseln (Entfernung gepressten und geklebten Alufolie des Kap/Deckel des Kapseln (z.B. Fig.1.2 und 2.2)
- Kapsel Waschen oder nur sauber entleeren.
- den Kapsel/Behälter mit gewünschtem Kaffee Pulver oder Tee und oder Milch Sorten einfüllen.
- danach z.B. mit einem geschnittenen einfachen Küchen Alufolien (paar Millimeter größer als Kapseldeckel "Fig. 1.4), wird das eingefüllte Kapsel sorgfältig zugemacht/zugedeckt (Fig. 1.5 und 2.5).
- Dann die Kapsel genau wie eine neue und Originale verfertigte Kapsel mit dem selben Kaffeemaschinen zu verwenden(und wieder die genutzte Kapseln mehr Mals mit dem selben Prozedur weiter Verwenden).

Mit der überzogene und zugedeckte Alufolie (z.B.) wird die nachgefüllte Kaffee oder Inhalt der Kapsel/Behälter in geschlossene Kapselkammer von neu nachgefüllte Kapsel nicht herausdringen, da Dampfdruck wird in der Kammer nur durch Perforierte punkte der Kapsel/Behälter in den Kanal heraus gepresst (z.B. zu Kaffeetasse).

Um bessere Resultat zu erzielen, kann man bei der Kapseln wie z.B. (Fig. 2.1) die

gelochte punkte in unterteil der Kapseln genau lokalisieren (z.B. bei Kapseln mit 3 Löchern Fig. 2.3), um weitere und mehrere neue Locher im Bereich unterteil der Kapsel zu vermeiden (Fig.), könnte man die Richtung der Locher und Perforieren in Kapselkammer zu beobachten /lokalisieren und z.B. wieder nachgefühlte Kapseln nach oben in Kapselkammer platzieren. Dadurch wird bei Zumachung der Kapselkammer und/oder bei Einschaltung der Kaffeemaschine, der stachelförmige Instrument in Kapselkammer in der vorher Perforierten/ gelochten Locher eindringen (wenige weitere Locher unter dem Kaffeekapselbereich wird natürlich für mehrfache Wiederverwendung des Kapseln optimal sein).

B. Herstellung von wieder verwendbare ähnliche Kaffee, Tee, Milch oder Getränkekapseln passend zu jede Varianten von Kaffeemaschinen, die nur für die bestimmte Kapseln/Behälter hergestellt und geeinigt sind.

B.1. Wie bei (Fig. 1.7. Und 2.7) gezeichnet ist werden die Kapseln/Behältern in mindestens zweiteiligen getrennt oder z.B. in Klappbare Form (Fig.2.8):

B.1.1) Oberteil (nur Deckelrahmen) ohne (Fig. 1.7.1 und 2.7.1) oder mit vorfertigten Folie des Kapseln (z.B. Fig. 1.7.3) aus Kunststoff und oder aus Metal Materialien (z.B. aus dünne oder Stärkere Aluminium/Alufolie wie die originale Einwegkapseln etc)mit oder ohne innere Unterteildichtung (z.B. aus Silikon etc) und oder gemischte aber geeinigte Materialien je nach Kaffeemaschinen Systeme und Dampfdruck hergestellt. Die Kapseln/Behälter müssen ähnlich zu originale Kapseln der verschiedenen Kaffeemaschinen hergestellt werden. Die wieder verwendbare Kapseln müssen in Kaffeekammern der Kaffeemaschinen anzupassen (selbe Maßen und Form wie die originale vorfertigte Kapseln) und aus Widerstandfähigen Materialien (aus Kunststoff und oder aus Metal Materialien z.B. aus Aluminium etc) hergestellt werden, die Dampf- und Luftdruckfest und Temperatur Widerstand sind.

B.1.2) Unterteil der Kapseln (Fig. 1.7.2 und 2.7.2) für Nachfühlung der Kaffee oder andre Getränkesorten und Fixierung mit der Oberteil der Kapsel (Fig. 1.7.1 und 2.7.1) gedeckt mit Folie etc.

B.2. Nach Einfühlung der unterteil der Kapsel/Behälter mit beliebigen Kaffee oder Kakao etc, wird diese untere Teil (Fig. 2.7.2 und 1.7.2) oder obere Teil von Kapsel (Deckel Fig. 1.7.1 und 2.7.1) mit einem nach maß geschnittenen z.B. Alufolie vollkommen überzogen/zugedeckt (Fig. 1.6) und fixiert und dann auf einander zusammengedrückt (Fig. 1.5 und Fig. 2.5).

B.3. Die zwei Teile (Oberteil/Deckel und untere Teil/Behälter) der wieder verwendbare Kapseln/Behälter mit vorbereiteten (hergestellten) Deckel und Behälter können in verschiedenen formen und Design Zusammenfixiert werden.

z. B.:

Mit Inneren oder Äußeren Schraubengewinde (weiblich-männlich wie Fig.1.8 , 2.7) oder z.B. mit mindestens 2 kleinen Knöpfchen (kleine erhabene Halbkugelhöfchen/ männlich wie Fig. 1.9 und 2.9) in "L" Form (weiblich) als Dreh - Fixierung (Fig. 1.10 und 2.10) etc Zusammengeschraubt oder gedrückt oder geschoben (z.B. Fig. 1.7, 1.11, 1.12, 2.7, 2.12).

Damit wird eine Fertigte, wieder verwendbare und Umweltfreundliche Kaffee- und oder Tee Kapsel für Verwendung in den selben Kaffeemaschine geschaffen.

Es ist wichtig, dass bei Herstellung und/oder Zusammenbindung und Einigung der zweigeteilten Kapseln (für weitere Verwendung) in alle Formen keine Hinderung in Kapselkammer der Kaffeemaschinen, oder keine Design- Änderung der Kapseln durch Schraubengewinde (Fig. 1.7, 2.7) und/oder " L " Formfixierung (Fig. 1.7, 2.12) etc zustande kommt. .

B.4. Herstellung von vorfertigten Deckel/Oberteil des Kapsel (Fig. 1.7.1, 2.7.1) und unterteil Kaffeekapseln (Fig. 1.7.2, 2.7.2) anstatt nur Deckelrahmen (Oberteil des Kapsel ohne Alufolie ,(Fig. 2.7.1, 1.7.1), die jedes Mal bei neue Verwendung des Kapsel Manuel und mit z.B. Alufolien zu gedeckt werden muss.

Mit Verwendung vorfertigten Deckeln hergestellt mit Deckfolien (z.B. Fig. 1.7.3) oder ohne Folien, werden nur wenig unterteil der Kaffeekapseln/Behälter (Fig. 1.7., 2.7) benutzt und weggeworfen. Daher für jede Verwendung (z.B. Kaffe machen) nur ein vorfertigten Deckel verwendet (die auch wieder verwendbar ist/ sein kann). Damit wird mindestens diese vorteilhafte Wieder verwendbare Produkte wegen ihre Umwelt Freundlichkeit und wenige Material- und Energie verbrauch sowie Verwendung der beibiegen Kaffe Sorten oder Getränke in wieder verwendbare Kapseln/Behälter, einen wichtigen Schritt für die Umwelt und Klima unternommen und dazu eine neue Konsumenten und Herstellerkultur ohne Monopolierung der Märkte und Konsumenten geschaffen.

Firooz KITA

Patentansprüche:

Diese Erfindung und Verfahren zur Wiederverwendung und Herstellung universelle und wieder verwendbare - Kaffe und Getränke Kapseln für verschiedene Kaffeemaschinen, dadurch gekennzeichnet:

1. Dass durch diese einfache Verfahren den „nicht wieder verwendbare Fertigverpackte kleine Kaffe und Tee oder Getränke Kapseln/Behälter“ (als Einweg-Produkte Fig. 1.1 & 2.1) , die für die verschiedene Individuelle Kaffeemaschinen Hersteller -Marken und Designs hergestellt sind, wieder verwendbar gemacht werden können
2. Dass durch Herstellung und Verwendung von wieder- verwendbaren gleichen/ ähnlichen Kaffe und Getränke Kapseln/Behältern (Punkt B. in verschiedenen Größen und Designs wie z.B. Fig. 1.2 & 2.2) kann man alle beliebige Sorten von verwendbare Getränkarten (wie z.B. Kaffe oder Tee und Kakao etc) in solche kapseln mehrmals wieder verwenden.
3. Dass man mit diese Wieder verwendbare kapseln/ Behälter den alle geeinigte Getränke nach Wunsch in trockenen (wie z.B. in Pulver oder Grannull form) - und / oder in Nassen formen (auch wie hartflüssig) verwenden kann. Diese ist bisher nicht als vorfertigten Einweg- Kaffe und Getränke Kapseln / Behälter, die nur für die bestimmte Kaffeemaschinen und Fabrikantenmarke vorgesehen und hergestellt erhältlich.
4. Dass diese Wieder verwendbare kapseln/ Behälter für durchgeheizte und Dampfartige Druck mit mehreren Druckbar (abhängig von Kaffeemaschine und System z.B. ca. 14 bar für Kunststoffkapseln und ca. 19 bar für die Metal kapseln etc) und für die hohe Temperatur Widerstand fähig sind. Die menge des Wassers für ein oder mehrere Kaffeetassen ist von System der Kaffeemaschinen abhängig (Manuel oder automatisch regulierbar).
5. Dass die Vorteile dieser Erfindung und Verfahren wird die gesamte vorerwähnte Eliminierung oder Verringerung der Nachteile von vorfertigte und nicht wieder verwendbare Kaffe und Getränke Kapseln/Behälter in verschiedenen Bereiche (Umwelt,Klima, Energie, Abfälle, Monopolproduktkultur etc..) verursacht.
6. Dass die Kapseln normalerweise wegen Erleichterung der Durchgang des Heißes Wasser ins Kapseln, nach der Einschaltung der Kaffeemaschine /Gerätes, entweder mit Wasserdampfdruck oder bei Zusperrung des Kammer mit Hebel/Griff oder bei Einschaltung des Gerätes/ (verschiedene Systeme und Designs) von beide ende des Kapsel Perforiert/ gepantscht/gelöchert werden (Ein oder mehrere Löcher z.B. Fig. 1.3 und 2.3).
7. Dass wieder verwendbare Kapseln/Behälter werden in verschiedenen Größen und Designs aus Kunststoffe und/ oder Metal (beispielsweise aus Aluminium Folien) und/oder geeinigten Materialien und/oder gemischt und mit oder Ohne Filter, Farbe, Beschichtungen und Haftungen etc hergestellt, die bei Verwendung in der Kaffeemaschinen wasserdicht und unter vorgesehenen hohem Wasser- und

Luftdruck mit hohen Temperatur widerstandfähig sind.

8. Dass man schon verwendeten Einweg Kapseln mit Entleerung der Inhalt der Kapsel/Behälter(z.B. Fig. 1 & 2) diese mit Nachfüllung beliebigen Kaffee (z.B.) mindestens paar Mal wieder verwenden kann.

9. Dass man für Wiederverwendung der Kapseln(Behälter, nach Entfernung gepressten und geklebten Alufolie des Kap des Einweg Kapseln oder schon mal verwendeten Kapseln (z.B. Fig. 1.2, 2.2) und Entleerung des Inhalt der Kapseln (Waschen oder nur sauber entleeren) und Nachfüllung der Kapsel/Behälter mit gewünschtem z.B. Kaffee Pulver oder Tee und oder Milch Sorten, und danach mit einem z.B. etwa maß geschnittenen einfachen Küchen Alufolien (paar Millimeter größer als Kapseldeckel) sorgfältig eingefühlte Kapsel/Behälter mit den Deckeln fixiert und zugemacht und verwenden kann (Fig. 1.5 , 2.5).

10. Dass dadurch wenig neue Einweg Kapselbedarf verbrauch wird, da man mit einen Kapseln und Behälter mehrmals verschiedene Kaffee oder Tee und Milchsorten wiederholt verwenden kann.

11. Dass mit der überzogene und zugedeckte Alufolie (z.B. Fig. 1.5, 2.5 etc.) die nachgefüllte Kaffee oder Inhalt der Kapsel/Behälter in geschlossenen Kapselkammern von Kapsel (neu nachgefüllte) nicht herausdringen wird, da Dampfdruck wird in der Kammer nur durch Perforierte punkte der Kapsel/Behälter in den Kanal heraus gepresst (z.B. in Kaffeetasse)

12. Dass Herstellung von wieder verwendbare ähnliche Kaffee, Tee, Milch oder Getränke kapseln passend zu jede Variante von Kaffeemaschinen die nur für die bestimmte Kapseln/Behälter hergestellt und geeignet sind.

13. Dass nach Einfühlung der unterteil der Kapsel/Behälter mit beliebigen Kaffee oder Kakao etc, wird diese untere Teil (Fig. 2.7.2 und 1.7.2) oder obere Teil von Kapsel (Deckel Fig. 1.7.1 und 2.7.1) mit einem nach maß geschnittenen z.B. Alufolie vollkommen überzogen/zugedeckt (Fig. 1.6) und fixiert und dann auf einander zusammengedrückt (Fig. 1.5 und Fig. 2.5).

14. Dass die zwei Teile (Oberteil/Deckel und unterteil/Behälter) der wieder verwendbare Kapseln/Behälter mit vorbereiteten/hergestellten Deckel und Behälter in verschiedenen sowie Klappbare (Fig.2.8) formen und Design Zusammenfixiert werden können. Beispielsweise mit Inneren oder Äußeren Schraubengewinde (weiblich-männlich wie Fig.1.8 , 2.7) oder z.B. mit mindestens 2 kleinen Knöpfchen (kleine erhabene Halbkugelhköpfchen /männlich wie Fig. 1.9 und 2.9) in "L" Form (weiblich) als Dreh - Fixierung (Fig. 1.10 und 2.10) etc Zusammengeschraubt oder gedrückt oder geschoben (z.B. Fig. 1.7, 1.11, 1.12, 2.7, 2.12).

15. Dass die Kapseln/Behälter ähnlich zu originale Kapseln der verschiedenen Kaffeemaschinen hergestellt werden müssen . Die wieder verwendbare Kapseln müssen in Kaffeekammern der Kaffeemaschinen anzupassen (selbe Maßen und Form wie die originale vorfertigte Kapseln) und aus Widerstandfähigen Materialien

(aus Kunststoff und oder aus Metal Materialien z.B. aus Aluminium etc) hergestellt werden, die Dampf- und Luftdruckfest und Temperatur Widerstand sind.

16. dass Herstellung von vorfertigten Deckel/Oberteil des Kapsel (Fig. 1.7.1, 2.7.1) und unterteil Kaffeekapseln (Fig. 1.7.2, 2.7.2) anstatt nur Deckelrahmen (Oberteil des Kapsel ohne Alufolie ,(Fig. 2.7.1, 1.7.1), die jedes Mal bei neue Verwendung des Kapsel Manuel und mit z.B. Alufolien zu gedeckt werden muss. Mit Verwendung vorfertigten Deckeln hergestellt mit Deckfolien (z.B. Fig. 1.7.3) oder ohne Folien, nur wenig unterteil der Kaffeekapseln/Behälter (Fig. 1.7., 2.7) benutzt und weggeworfen werden. Daher für jede Verwendung (z.B. Kaffee machen) nur ein vorfertigten Deckel verwendet (die auch wieder verwendbar ist/ sein kann).

17. Dass man damit mindestens diese unverzichtbare vorteile Wieder verwendbare Produkte wegen ihre Umwelt Freundlichkeit und wenige Material- und Energie verbrauch sowie Verwendung der beibiegen Kaffe Sorten oder Getränke in wieder verwendbare Kapseln/Behälter, einen wichtigen Schritt für die Umwelt und Klima unternommen werde und dazu eine neue Konsumenten und Herstellerkultur ohne Monopolierung der Märkte und Konsumenten geschaffen wird.

Firooz KITA

011197

Fig 1.5

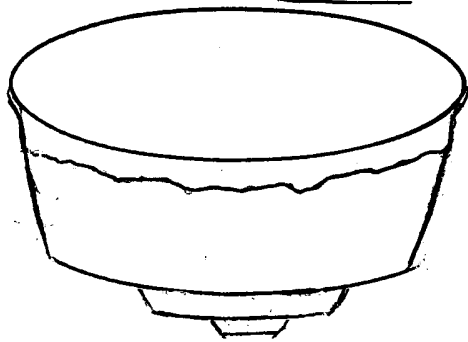


Fig.1.1

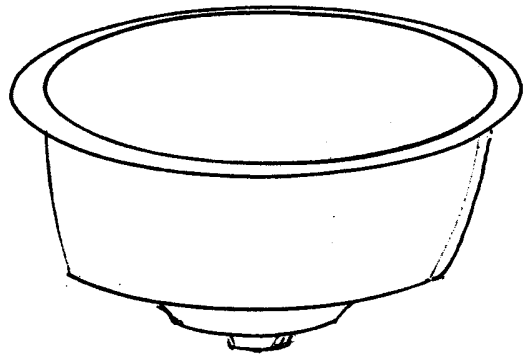


Fig.1.7.3

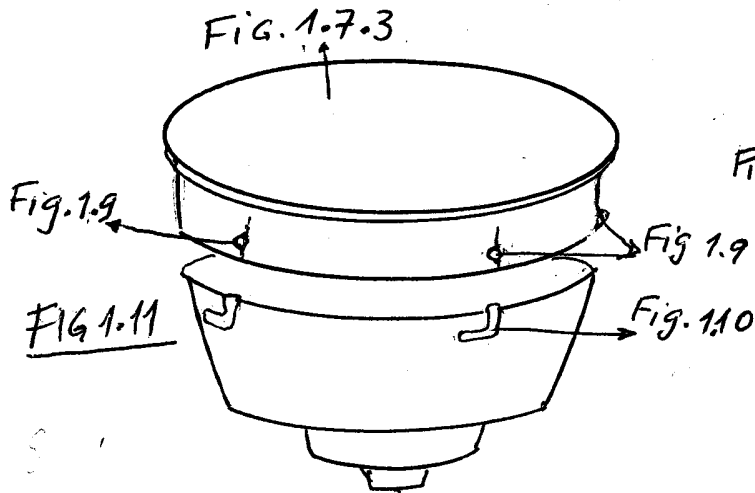


Fig.1.7.1

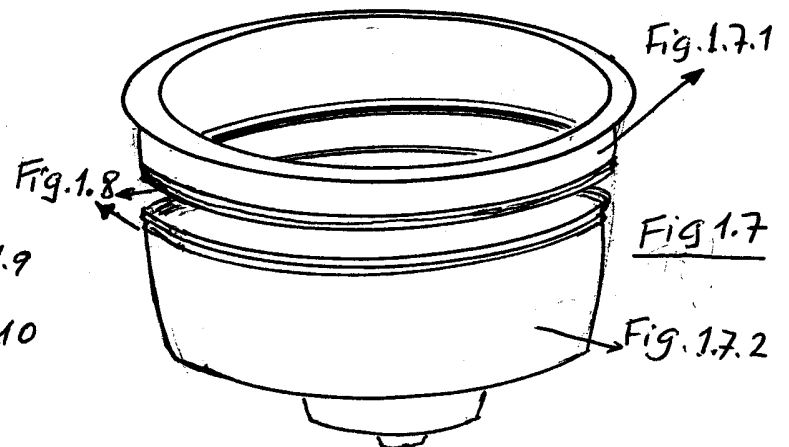


Fig.1.4

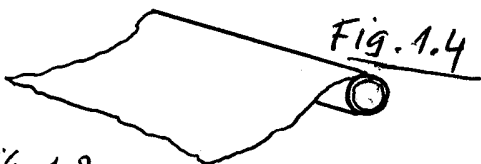


Fig 1.3

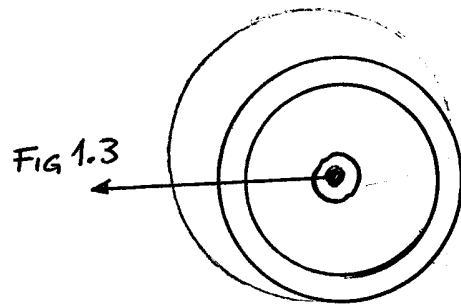


Fig 1.2

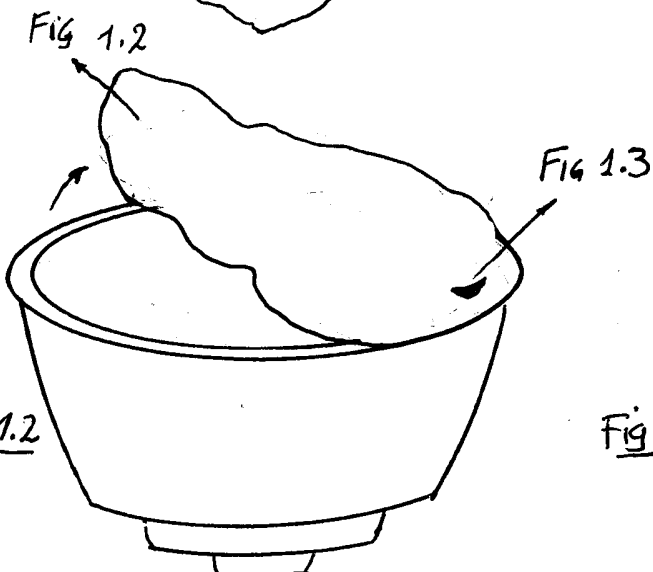


Fig 1.3

Fig.1.2

Fig 1.12

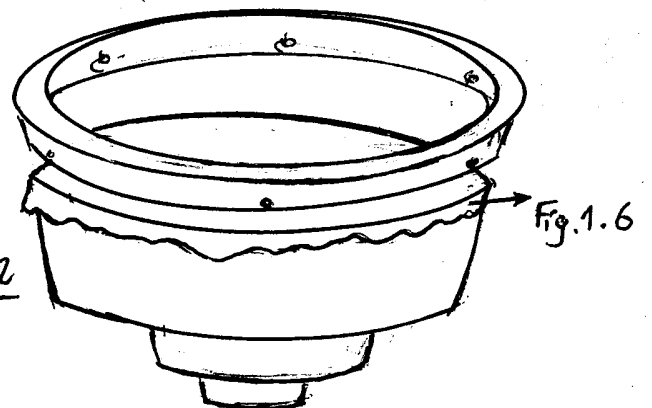


Fig.1.6

(FIG 1)

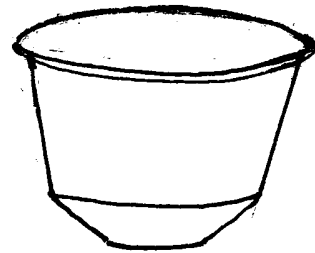
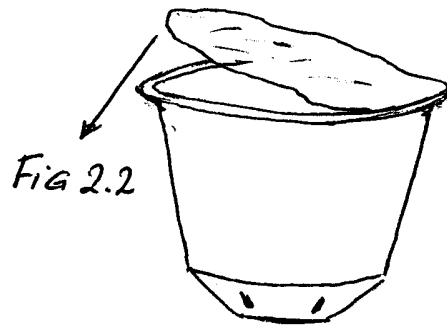


Fig 2.1

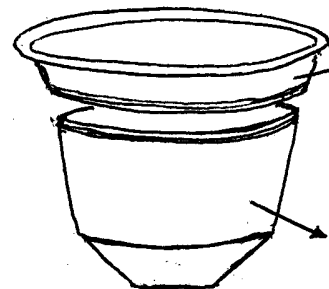
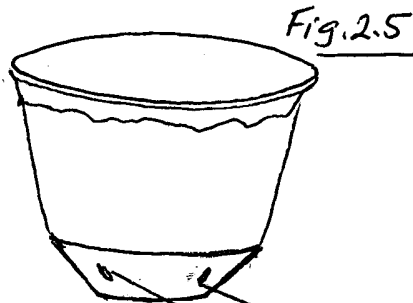


Fig 2.7.1

Fig. 2.7

Fig. 2.7.2

FIG 2.12

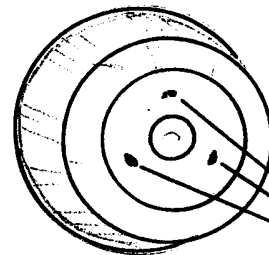
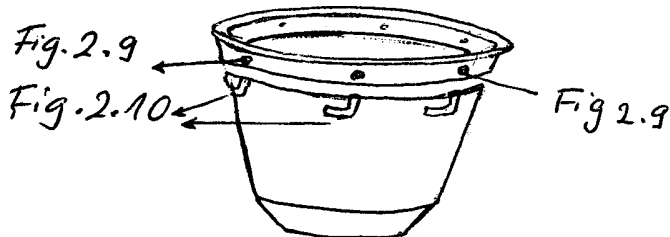


Fig 2.3

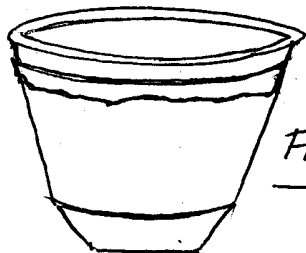


Fig. 2.12

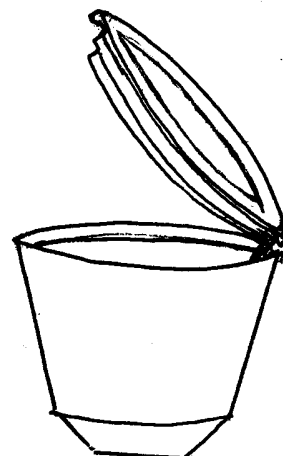
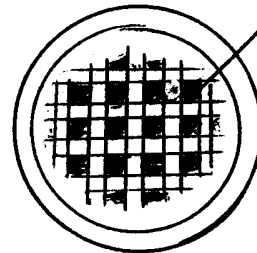
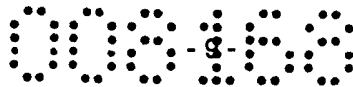


Fig 2.8



Patentansprüche:

4

1. Wiederverwendbare, an eine jeweilige Heißgetränk-Bereitungsmaschine angepasst geformte Kapsel (100) für die Bereitung von Heißgetränken, wie insbesondere von Kaffee, Milchkaffee, Milch, Kakao, Tee, Limonade od. dgl. - mittels heißem Wasser und Dampf unter Druck, wie insbesondere von Kaffee, Milchkaffee, Milch, Kakao, Tee, Limonade od. dgl., die mit einem - einen mit dem jeweiligen genannten Getränkepulver oder -konzentrat (5) befüll- bzw. wiederbefüllbaren Aufnahmeraum aufweisenden napfartigen - Kapsel-Unterteil (2) und einem dessen oberen, bevorzugt kreisrunden, Rand (20) druckfluiddichtend abschließenden, deckel-artigen Kapsel-Oberteil (3) ausgebildet ist, wobei vorzugsweise beide genannten Teile (2, 3) aus einem unter Druckanwendung, vorzugsweise mehrpunktuell, mechanisch durchstechbaren Material, wie insbesondere aus Metall und/oder Kunststoff, gebildet sind, dadurch gekennzeichnet,

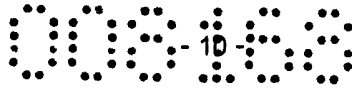
- dass der durch eine Folie gebildete deckel-artige Oberteil (3) - vor der Druck-Auslaugung des vorher eingebrachten, individuellen Inhalts (5) des napfartigen Kapsel-Unterteils (2) mittels unter Druck stehenden Heißwassers - mit dem Kapsel-Unterteil (2) über dessen obere Randzone (20) druckfluid-dicht, jedoch nach erfolgter Druckauslaugung lösbar, verbunden worden ist, und

- dass nach erfolgter Durchstechung bzw. Mehrfach-Durchstechung (39, 29), z.B. des Kapsel-Oberteils (3), und/oder des Kapsel-Unterteils (2), und nach erfolgter Druck-Auslaugung des Kapsel-Inhalts (5) der Kapsel-Oberteil (3) von dem Kapsel-Unterteil (2) lösbar und durch einen neuen unversehrten Kapsel-Oberteil (3) ersetzbar und den jeweils mehrmals gebrauchten Kapsel-Unterteil (2) jedes Mal wieder druckfluid-dicht verschließend ausgebildet ist.

2. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Kapsel-Oberteil (3) flachdeckelartig rundum über den oberen, insbesondere kreisrunden, Rand (20) bzw. Rand-Überstand (21, 41) des Kapsel-Unterteils (2) oder eines mit demselben druck-fluiddicht verbindbaren Zweit-Unterteils (4) nach abwärts gebördelt und gezogen, bzw. gestülpt und mittels der Kaffee- bzw. Getränkebereitungsmaschine durch den Einspannvorgang in derselben druckfluid-dichtend an die Außenseite des Kapsel-Unterteils (2) bzw. des mit demselben verbundenen Zweit-Unterteils (4) gebunden ist.

3. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der folienartige Kapsel-Oberteil (3) einsiedeglas-artig rundum über den oberen, insbesondere kreisrunden, Rand (20) des Kapsel-Unterteils (2) gezogen und im Bereich von dessen oberen Rand (20) an die Außenseite des Kapsel-Unterteils (2) mittels eines von einem passsitzend ringartigen

NACHGEREICHT



Kapsel-Zweit-Unterteils (4) rundum nach abwärts hin wegragenden Rand-Überstands (41) an die Außenseite des Kapsel-Unterteils (2) druckfluiddicht anliegend angepresst ist.

4. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der napfartige Kapsel-Unterteil (2) im Nahbereich seines oberen, insbesondere kreisrunden, Randes (20) außen oder innen mit einem Schraubgewinde (23) ausgebildet ist und dass der Zweit-Kapsel-Unterteil (4) als entsprechend ausgebildeter Deckelring mit randübergreifendem Oberteil (3) und rundum nach abwärts hinragenden Rand-Überstand (45) ausgebildet ist, der seinerseits mit seinem dort innen oder außen angeordneten Gegen-Schraubgewinde (43) auf oder in den Kapsel-Unterteil (2) druckfluiddichtend auf- oder einschraubbar ist.

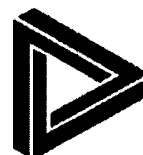
5. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der napfartige Kapsel-Unterteil (2) im Nahbereich seines oberen, insbesondere kreisrunden, Randes (20) zumindest zwei, insbesondere drei, im wesentlichen L-förmige Einschnitte (22) aufweist, in welche entsprechende nach außen ragende Vorsprünge, Nasen, Stifte (32) od. dgl. am rundum nach abwärts ragenden Rand-Überstand (45) eines durch einen Deckelring gebildeten Zweit-Unterteils (4) bajonettartig druckfluiddichtend einhängbar sind.

6. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Kapsel-Unterteil (2) in Nähe des oberen Randes (20) mehrere Einbuchtungen (22) aufweist und ein Zweit-Unterteil (4) entsprechende Vorsprünge (42) besitzt, welche in die genannten Einbuchtungen (22) einschnappbar sind, und dass der Kapsel-Oberteil (3), also die Deckfolie, zwischen Zweit-Unterteil (4) und Unterteil (1) der Kapsel (100) druckfluid-dichtend einklemmbar ist.

7. Kapsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Kapsel-Unterteil (2) mit dem ringartigen Zweit-Kapsel-Unterteil (4) mittels Gelenk (240) verbunden und klappbar ausgebildet ist, und dass zwischen diesem Zweit-Unterteil (4) und dem Kapsel-Unterteil (2) ein durch eine Folie (30) gebildeter Kapsel-Oberteil (3) druckfluiddichtend ist.

Wien, am 14. August 2009

NACHGEREICHT



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : A47J 31/06 (2006.01); B65D 85/00 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: A47J 31/06P6		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI,EPODOC,TXTDE1,DEPATISNET		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 14. August 2009 eingereichten Ansprüchen 1-7 erstellt.		
Kategorie ⁷	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 20 2005 004 246 U1 (Mandelatz Manfred) 23. Juni 2005 (23.06.2005) <i>ganzes Dokument</i>	1-7
	--	
X	FR 2 905 683 A1(DEL SOL ARMAND) 14. März 2008 (14.03.2008) <i>Ansprüche; Zeichnungen</i>	1-7
	--	
X	DE 10 2007 028 974 A1 (Brandmair Franz) 7. August 2008 (07.08.2008) <i>ganzes Dokument</i>	1-7
	--	
A	DE 1 404 799 A (Sealpack Corp.) 12. Dezember 1968 (12.12.1968) <i>Ansprüche; Zeichnungen</i>	1-7

Datum der Beendigung der Recherche: 26. August 2009 ☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. SEIRAFI		
⁷ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		

27.4.10.
Bas
1.10.2009