

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2012-508642

(P2012-508642A)

(43) 公表日 平成24年4月12日(2012.4.12)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 4 7 J 31/06 (2006.01) A 4 7 J 31/06 A 4 B 1 O 4

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2011-543867 (P2011-543867)	(71) 出願人	511119802
(86) (22) 出願日	平成21年11月10日 (2009.11.10)		ムーティ ティルルーヴァディ
(85) 翻訳文提出日	平成23年7月12日 (2011.7.12)		フランス国 F-95130 フランコン
(86) 国際出願番号	PCT/IB2009/054985		ヴィル リュー ド ラ スタシオン 2
(87) 国際公開番号	W02010/055465		6
(87) 国際公開日	平成22年5月20日 (2010.5.20)	(74) 代理人	100091948
(31) 優先権主張番号	0857805		弁理士 野口 武男
(32) 優先日	平成20年11月17日 (2008.11.17)	(74) 代理人	100119699
(33) 優先権主張国	フランス (FR)		弁理士 塩澤 克利
		(72) 発明者	ムーティ ティルルーヴァディ
			フランス国 F-95130 フランコン
			ヴィル リュー ド ラ スタシオン 2
			6
		Fターム(参考)	4B104 AA20 BA43 BA55 EA08 EA39

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コーヒー等の芳香生成品の濾過容器

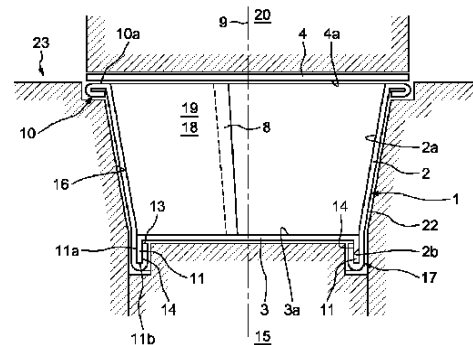
(57) 【要約】

【課題】 コーヒー等の芳香生成品の濾過容器であって、環境により有害でない容器を提案する。

【解決手段】 コーヒー等の芳香生成品(18)の濾過容器は、容器の内部容積(19)の境界を定める底(3)、側壁(2)、及び蓋(4)を備え、内部容積(19)中に閉じ込められるよう設計された芳香生成品(18)を保持するために空気の侵入を防いで取り囲む材料から製造される。容器は、パーコレーター(30)によって孔をあけられる。底(3)はパーコレーター中で変形することができる。底(3)及び側壁(2)は予め別個に分けられて製造され、且つ、側壁及び底に共通する表面領域(2b、11a)によって密封される方法で固着される。

【選択図】 図1

FIG.1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

コーヒー等の芳香生成品(18)を濾過するための小容器(1)が、該容器(1)の内部容積(19)の境界を定める底(3)、側壁(2)及び蓋(4)を備えてなり、前記内部容積(19)中に閉じ込められるよう意図された前記芳香生成品(18)を保持するために空気の侵入を防いで取り囲む材料(5)から製造され、前記容器(1)は、パーコレーター(30)によって孔があげられ、前記底(3)及び前記側壁(2)は予め別個に分けられて製造され、且つ、前記側壁及び前記底(3)に共通する表面領域(2b, 11a)によって密封状態で固着されてなり、前記底は前記パーコレーター(30)中で変形することができる容器(1)であって、

10

前記側壁及び前記底に共通する前記表面領域(2b、11a)が、前記容器(1)の前記内部容積(19)から外側にはみ出すスカート形状(17)を有するとともに、前記容器の前記軸(9)に平行に延設されてなる、容器。

【請求項 2】

前記側壁(2)は前記容器の軸(9)回りに裁頭円錐形であり、前記蓋(4)及び前記底(3)は前記軸(9)に略垂直であり、前記底(3)が前記裁頭円錐形の最小径側に延設されてなる、請求項 1 記載の容器。

【請求項 3】

前記側壁(2)が上端連結リム(10)を有し、前記蓋(4)は前記側壁(2)とは予め別個に分けられ、且つ、共通する表面領域(10a)によって上端連結リム(10)に固着されてなる、請求項 2 記載の容器。

20

【請求項 4】

前記側壁(2)及び/又は前記底(3)及び/又は前記蓋(4)が、加熱シール可能なプラスチックフィルム(7)で一側面が覆われた主材料(6)から製造される主要層から構成されてなり、前記フィルム(7)は食品接触に適応し、且つ、前記内部容積(19)側の前記容器(1)に配されてなる、請求項 1～3 のいずれかに記載の容器。

【請求項 5】

前記主材料(6)が生物分解性であり、好ましくはボール紙(厚紙)である、請求項 4 記載の容器。

【請求項 6】

前記底(3)、前記蓋(4)、及び前記側壁(2)が前記同じ材料(5)から製造されてなる、請求項 4 又は 5 に記載の容器。

30

【請求項 7】

前記加熱シール可能なプラスチックフィルム(7)が前記主材料(6)の全体の厚さの 1/10th 未満の厚さ、好ましくは 1/30th 未満の厚さのポリプロピレンフィルムであり、且つ/又は、前記主材料(6)の厚さは 0.5mm 未満であり、特に 0.3mm 未満である、請求項 4～6 のいずれかに記載の容器。

【請求項 8】

前記内部容積(19)全体に、好ましくは 0.3g/cm³より大きい密度で押し固められた濾過芳香生成品(18)を備えてなる、請求項 1～7 のいずれかに記載の容器。

40

【請求項 9】

コーヒー、紅茶、天然のレモンティー、緑茶、ミントティー、又は一種類以上のハーブティーから煎じられる芳香生成品(18)を備えてなる、請求項 1～8 のいずれかに記載の容器。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、コーヒー、紅茶、ハーブティー等の芳香生成品を熱水で煎じるための容器分野に関する。

【背景技術】

50

【 0 0 0 2 】

入れ物は、濾紙からなる小袋と濾過用の小容器の二つに分類される。

【 0 0 0 3 】

煎じ用小袋は、熱水を通過させる。前記生成品は、大気圧下で熱水によって煎じられる。そのような小袋は一般に濾紙から製造され、煎じられた生成品の芳香を保持するために、任意に別の容器に収納される。

【 0 0 0 4 】

フランス特許第 2 8 8 5 2 8 8 号公報（特許文献 1）に記載されるようなコーヒーマシンは、上記のタイプの小袋を用いる。小袋は、小袋に適した密閉容器に据えられ、加圧水が片側から送られ、煎じされた液がもう片側に収集される。濾紙からなる小袋を用いるマシンは、小袋を刺し通すことはない。熱水が、濾紙を通過する。煎じるのに用いられる水圧は適度であり、小袋中に包含されるコーヒーマシンは、適度に押し固められる。

10

【 0 0 0 5 】

特に、本発明は、濾過用の小容器に関する。そのような容器は一般に堅く、密封されている。コーヒー、又は濾過する生成品は、一般に大いに押し固められる。

【 0 0 0 6 】

先行技術文献である欧州特許第 1 6 6 9 0 1 1 号公報（特許文献 2）は、エスプレッソマシンのヘッドを記載している。マシン中で、第一水注入孔開け器が容器を刺し通して、加圧熱水を送る。別の煎じ液収集孔開け器も容器を刺し通して、高圧下で押し固められたコーヒーを通過した液を収集する。これにより、特に、エスプレッソタイプのコーヒーをつくるのが可能になる。そのような容器は一度限りの使用であり、使用後に捨てられる。これにより、使用後に容器というごみを発生させる問題が引き起こされる。

20

【 0 0 0 7 】

国際公開 W O 2 0 0 6 / 0 0 3 1 1 3 5 号公報（特許文献 3）は、コーヒー容器による煎じ方法を記載している。記載されている容器は、熱可塑性樹脂から製造される。扱えないごみが容器の全容量を占めるため、そのような容器は特に環境に有害である。更に悪いことに、容器内のコーヒーは生物分解性がある。他には、アルミニウム合金を素材とする容器が存在する。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

30

【 0 0 0 8 】

【 特許文献 1 】 フランス特許第 2 8 8 5 2 8 8 号公報

【 特許文献 2 】 欧州特許第 1 6 6 9 0 1 1 号公報

【 特許文献 3 】 国際公開 W O 2 0 0 6 / 0 0 3 1 1 3 5 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 9 】

本発明の目的は、コーヒー等の芳香生成品の濾過容器であって、より環境に有害でない容器を提案することにある。

【 課題を解決するための手段 】

40

【 0 0 1 0 】

一つの実施態様によれば、コーヒー等の芳香生成品を濾過するための容器が、容器の内部容積の境界を定める底、側壁及び蓋を備え、内部容積中に閉じ込められるよう意図された芳香生成品を保持するために空気の侵入を防いで取り囲む材料から製造される。容器は、パーコレーターによって孔がけられる。底はパーコレーター中で変形することができる。底及び側壁は、予め別個に分けられて製造され、側壁及び底に共通する表面領域によって密封状態で固着される。

【 0 0 1 1 】

底が側壁の表面に固着されるという事実により、容器はパーコレーターに挿入される前に密封容器の機能を果たす。底は変形することができ、且つ、その表面によって側壁の表

50

面に固着されるため、パーコレーター中の変形は、底及び側壁の間の接合を弱める。これにより、使用後に容器がよりこじ開け易くなり、残っているコーヒーくずを取り出すことが可能になる。これにより、環境を害する可能性のある物質の量が減る。

【 0 0 1 2 】

有利には、側壁は容器の軸回りに裁頭円錐形であり、蓋及び底は軸に略垂直であり、底は裁頭円錐形の最小径側に延設される。

【 0 0 1 3 】

有利には、側壁及び底に共通する表面領域は、容器の内部容積から外側にはみ出すスカート形状を有するとともに、容器の軸に並行に延設される。

【 0 0 1 4 】

このスカートは、パーコレーターの煎じ液収集孔開け器を容器の底の下に収納する。孔開け器による容器の貫通は、パーコレーターの空洞が閉じる前に起こるおそれがない。これにより、濾過がまさしく始まる前に底を機械的に圧迫するのを防がれる。これにより、煎じ液収集孔開け器が容器の内部容積を貫通する前に、押し固められたコーヒーの中に加圧熱水を保持することが可能になる。

【 0 0 1 5 】

有利には、スカート部の軸高さは、容器の底の直径の 1 0 パーセントから 1 5 パーセントであり、好ましくは、1 2 パーセントから 1 4 パーセント、例えば 1 3 パーセントである。従って底及び側壁を固着する表面は、それが使用前に容器に十分に密着するよう表面上に製造される。

【 0 0 1 6 】

有利には、スカート部の軸高さは、容器の軸高さの 1 0 パーセントから 2 0 パーセントであり、好ましくは、1 4 パーセントから 1 8 パーセント、例えば 1 6 パーセントである。これにより、コーヒーマシンにおいて通常用いられる容器と比較して、包含される生成品の量も容器の外部容積も変えずに、容器に包含される生成品の圧縮の増加が可能になる。

【 0 0 1 7 】

有利には、側壁は上端連結リムを有し、蓋は側壁とは予め別個に分けられ、且つ、共通する表面領域によって上端連結縁リムに固着される。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 8 】

一つの実施態様によれば、側壁、及び / 又は底、及び / 又は蓋は、加熱シール可能なプラスチックフィルムで一端が覆われた主材料から作られる主要層から構成される。

【 0 0 1 9 】

この実施態様は、環境に対して特に有利である。主材料は、使用済み容器が再処理される間に品質が低下する。特に、濾過は主材料を湿らせるのを促進する。これにより、主材料は、より、品質が低下し始めやすくなり、容器のこじ開け、使用済み生成品の取り出し、及びすべての部分における再処理が進むようになる。

【 0 0 2 0 】

有利には、前記フィルムは食品との接触に好都合である。「食品との接触に好都合である」とは、欧州指針 2 0 0 2 / 7 2 / C E、又は、米国仕様 U S F D A (米国食品医薬品局) 1 7 6 . 1 7 0 に従う材料であることを意味する。すなわち、側壁及び / 又は底及び / 又は蓋の材料がそのまま、刺激性のある食物へと意味をもって移ることがない。特に、その主材料は、熱い、湿った、乾燥した、又は脂っこい食料品に適している前記容器に適用されることが望ましい。パン屋での使用に適することが、コーヒーマシン中の容器の使用には要求されない。問題とされている基準に従えば、食品との接触との適合は、標準水準を下回る量の重金属も含むことができる。食品との接触の適合性は、機械的曲げへの抵抗も含むことができる。従って、食品との接触の適合性は、容器の予備的形成、組み立て、及び、充填の工程によって低下しない。

【 0 0 2 1 】

有利には、フィルムは容器の内部容積側に配置される。

【0022】

有利には、主材料は生物分解性があり、好ましくはボール紙（厚紙）である。「生物分解性の」とは、EPA（アメリカ合衆国環境保護庁）規則に従うことを意味する。特に、それは標準水準を下回る塩素及びダイオキシンの痕跡を含む。生物分解性は、特に、機械的な機能を低下する材料からなるため、容器は使用後に自然に破れて開く。生物分解性は、自然に生起される機械的な弱体化手段である。従って、使用後に容器の材料それ自体が自然界で分解するだけでなく、そのとき容器の内容物も自然界で分解する。

【0023】

有利には、蓋及び側壁は同じ材料から製造される。これにより、容器の事実上の完全な再処理を達成することが可能になる。

【0024】

有利には、加熱シール可能なプラスチックフィルムは、主材料の全体の厚さの1/10未満、好ましくは1/30未満の厚さのポリプロピレンフィルムである。

【0025】

有利には、主材料の厚さは0.5mm未満であり、特に0.3mm未満である。

【0026】

一つの実施態様によれば、容器は、好ましくは0.3g/cm³より大きい密度で内部容積全体に押し固められた濾過用芳香生成品を備える。包含される生成品は、例えば、かす又は粉末の形状である。

【0027】

一つの実施態様によれば、容器は、コーヒー、紅茶、天然のレモンティー、緑茶、ミントティー、又は一種類以上のハーブティーから抽出される芳香生成品を備える。そのような容器は、ココア粉末又は牛乳又は牛乳粉末等の水溶性生成品も包む。

【0028】

本発明の他の特徴及び利点は、限定されない例として挙げられ添付図面によって描かれた実施態様に関する以下の記述を読むことにより明らかにされる。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】充填の準備ができた容器の説明図である。

【図2】容器材料の断面図である。

【図3】組立準備前の側壁の展開説明図である。

【図4】組立前の容器の予備形成された側壁の外観図である。

【図5】予備形成前の容器の底の上面図である。

【図6】予備形成後の容器の底の断面である。

【図7】蓋の上面図である。

【図8】パーコレーターを閉じる段階の容器及びパーコレーターの断面図である。

【図9】濾過する間の容器及びパーコレーターの断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0030】

容器1の製造方法を図1から図7を用いて説明する。最終製品は、予備形成される前は個々に別れており、その後組み立てられる3つの要素から製造される。容器1は、側壁2、底3、及び蓋4の3つの要素を備えている。容器の各3つの要素2、3、4は、図2に示すカットシート5から製造される。カットシート5は加熱シールが可能なプラスチックフィルム7で覆われた主材料6から製造される。シート5の積層方法は、フィルム7が前記シート5の原紙表面の全表面領域を覆う主材料6と密接に結合するような方法である。シート5はシートの一側にのみ積層される。

【0031】

従って、各3つの要素2、3、4はそれぞれ積層側2a、3a、4aと、主材料6が露呈する状態にある側を有する。積層された側は食品接触と適合する。シート5は、ITC

10

20

30

40

50

社の材料「Indobar 1PE(R)」等の、生物分解性の食品用ボール紙から製造することができる。

【0032】

展開された状態の側壁2は、図3に示す円形の弓形の細長い片21の形状を有するため、それ自体の上に折り曲げられ、その両端8が密封されるとき、側壁2は底3を受け止めるように設計されたより小口径の一侧、及び蓋4を受け止めるように設計されたより大口径の一侧をもつ裁頭円錐形を有する。側壁2の2つの端8は、1つの端8のフィルム7を加熱シールすることによって、円形の弓形の細長い片2の他端部の主材料6から製造される部分に接合する。側壁2の裁頭円錐形は、容器1の軸9に関して略回転対称である。その両端8による円形の弓形の細長い片21の折り曲げは、積層側2aが側壁2の内側、すなわち、容器の軸9側にある。

10

【0033】

円環面形状の上端リム10は、容器1の上部、すなわち、裁頭円錐形のより大口径側に形成される。この円環面形状のリム10は、例えば、対応する円環面形状のパンチ、又は、指回し式ホイールによって形成される。

【0034】

図5及び図6に示すように、底3は、リム11が面3aのフィルム7に対し反対側に湾曲した平円盤の初期形状を有する。従って、予備形成された底3は、底3の中央部12が容器1の軸9に略直交し、底3のリム11の一軸端11bが側壁2の底縁13に略平行且つ少し離れるように、側壁2の裁頭円錐形に挿入される。錐台形状の細長い片21の底縁13は、容器1の軸9の方向に折り曲げられ、それからリム11の内側面14に加圧される。

20

【0035】

側壁2の積層面2aは、底3のリム11に対向する表面領域2bを有する。図示しない指回し式ホイールは、底3のリム11を加圧し、且つ、それを錐台形状の細長い片21の底縁13とこの側壁2の表面領域2bとの間に挿し込むことを可能にする。従って、側壁2の積層面2aの表面領域2b及び底のリム11の積層側11aは共に密封され、側壁2及び底3に共通する面を形成する。この加熱シールは、底3及び側壁2間の密封を確実にすることができる。従って、底3の積層面3a及び側壁2の積層面2aは一続きであり、蓋4とともに容器1の内部容積19を規定する。底のリム11、側壁2の部分2b、及び底縁13は、容器1の外側に軸方向に延設するスカート17を形成する。

30

【0036】

ここで、前記容器1を充填する方法及び閉じる方法を記載する。上記に記載の底3で密封される側壁2が、容器1を充填するために具23の空洞22に挿入される。この詰治具23は、空洞22を形成するために、内部ピストン15及び側壁2に対応する形状の裁頭円錐穴16を備えている。内部ピストン15は、スカート17を受けとめられるようにする周辺クランクを有する。そのため、内部ピストン15はかす又は粉末の形状を成す生成品18を容器2の内部に押し固めることを可能にするように、底3の形状に密接して沿う。これにより、側壁2を組み立てる底3及び両端8の密封による機械的応力を減らすことが可能になる。

40

【0037】

前記フィルム7は、食品接触と適合する材料から製造される。生成品18は、コーヒー、天然のレモン又は人工香料をかけた紅茶、緑茶、ミントティー、ココア粉末、又は、粉末牛乳でありうる。容器1の内部容積19の充填は、数層の生成品18を連続的に押し固める、又は、既に加圧された生成品18の内部容積19へと放出する図示しないピストン中に予め押し固めることにより実施される。しかしながら、容器の主な用途は押し固められた生成品を包含することであるが、容器1はそのような生成品の包含に限られない。それは、牛乳又はクリーム等の液体生成品も包含できる。そのような容器は、洗剤及び、それぞれの量を密封された方法で包まなければならない一般的ないかなる種類の生成品を包含するのにも使用できる。

50

【 0 0 3 8 】

どのような方法が生成品 1 8 を押し固めるために考えられようとも、最終製品は加圧された状態で上端リム 1 0 とぴったり重なる。蓋 4 は、その積層側 4 a が生成品 1 8 及び円環面形状のリム 1 0 と接触するように配置される。外部ピストン 2 0 は前記組み立て品を加圧し、且つ、蓋 4 に積層された一外部領域 4 a を側壁 2 の円環面形状のリム 1 0 に均一に積層された領域 1 0 a に加熱シールさせる。この加熱シールは、生成品 1 8 が容器 1 の全体内部容積 1 9 をふさぐ間に、容器 1 の機械的閉鎖及び密封を確実にする。

【 0 0 3 9 】

一つの実施態様によれば、容器 1 は組立後に 2 5 m m の軸高さ、3 0 m m の底直径、及び 4 0 m m の蓋直径を有する。言い換えれば、円形の弓形の細長い片 2 1 はおよそ幅 3 6 m m であり、内側縁 1 3 及び円環面形状のリム 1 0 の両方を形成する。芳香生成品 1 8 は、 $0.3 \text{ g} / \text{cm}^3$ より大きい密度で全体の内部容積 1 9 中に押し固めることができる。このことは、容器内の 6.5 g のコーヒーを先に示した寸法で配置することを可能にする。加熱シール可能なプラスチックフィルム 7 は、主材料 6 の全体の厚さの $1 / 10 \text{ t h}$ 未満の厚さ、好ましくは $1 / 30 \text{ t h}$ 未満の厚さのポリプロピレンのフィルムでありうる。主材料 6 の厚さは 0.5 m m 未満であり、特に 0.3 m m 未満でありうる。

【 0 0 4 0 】

ここで、図 8 及び図 9 を用いて、パーコレーター 3 0 中の容器 1 の一つの用途を記載する。最終製品は、一連の煎じ液収集孔開け器 3 2 が配置される底に、容器 1 の形状に対応する空洞 3 1 を有する。パーコレーター 3 0 の上部 3 3 には、一連の水注入孔開け器 3 4 が配される。

【 0 0 4 1 】

各煎じ液収集孔開け器 3 2 及び水注入孔開け器 3 4 は、端部 3 5 に尖った形状、及び、孔 3 7 を通して端部 3 5 の尖った部分に導く内部ノズル 3 6 を有する。

【 0 0 4 2 】

第一の貫通段階において、容器 1 は空洞 3 1 に挿入される。最終製品がパーコレーターの上部 3 3 によって加圧されないとき、容器 1 の底 3 は、煎じ液収集孔開け器 3 2 の尖った部分 3 5 の上に存在する。図 8 に示す上部 3 3 を閉じる準備段階において、水注入孔開け器 3 4 は、容器 1 の蓋 4 を貫通し、且つ、生成品 1 8 で充填された内部容積 1 9 に達する。この貫通力は容器 1 を少し歪ませ、且つ、上部 3 3 は空洞 3 1 の密封を確実にするために容器 1 の蓋 4 を加圧する。

【 0 0 4 3 】

前記望ましいコーヒーの特徴によって、その間に空洞 3 1 の煎じ液収集孔開け器 3 2 が順々に容器 1 の底 3 を貫通する、パーコレーター 3 0 を閉じる段階の瞬間を調整することが可能である。

【 0 0 4 4 】

2 0 パール下でおよそ 9 0 度の温度の加圧熱水 3 8 が水注入孔開け器 3 4 を通って、押し固められた生成品 1 8 に注入される。貫通の現象が始まり、底 3 のひずみが増大する。この時、煎じ液収集孔開け器 3 2 は底 3 を完全に貫通し、そのため、貫通から生じる水 3 9 が煎じ液収集孔開け器 3 2 の孔 3 7 を通して収集される。

【 0 0 4 5 】

濾過の後、その蓋及びその底 3 の両方を通して貫通された容器 1 は捨てられる。一つの改良型として、容器は、水注入及び / 又は煎じ液収集孔開け器が容器の周りのあちこちに位置するパーコレーターにも適している。

【 0 0 4 6 】

側壁 2、底 3 及び蓋 4 の生物分解性のボール紙は、濾過後、生成品 1 8 のくずがボール紙に浸漬し始めた後すぐに分解し始める。更に、煎じ液収集孔開け器 3 2 の貫通によって生じたひずみは、底 3 の側壁 2 への固着を弱めるのを助けることができる。そのため、使用後の容器の歪みが促進される。

【 0 0 4 7 】

10

20

30

40

50

一般的な方法において、本発明は、コーヒー等の芳香生成品 18 の濾過に適した、しかし、それに限定されない容器 1 に関する。前記容器は、容器 1 の内部容積 19 の境界を定める底 3、側壁 2、及び蓋 4 を備えている。容器 1 は、内部容積 19 に閉じ込められるよう設計された、芳香生成品 18 を保持するために空気の侵入を防いで取り囲む材料 5 から製造される。容器は、容器の使用によって生起される機械的な弱体化手段を備えている。

【0048】

このことは、容器に包含される生成品 18 が、使用中に容器から完全に取り除かれないときに特に有用である。容器の使用によって生起される機械的な弱体化手段によって、最終製品はこじ開けられ、使用中に取り除かれなかった生成品の残りを放出することができる。そのため、容器は環境により有害でない。

10

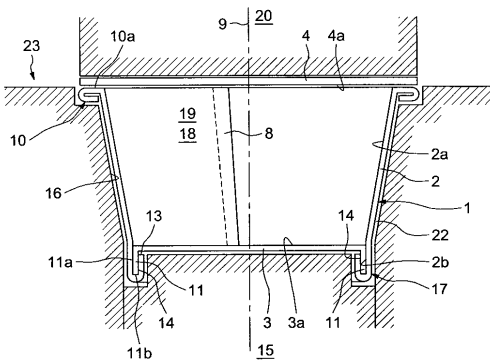
【0049】

生起される機械的な弱体化手段は、パーコレーター中の使用によって歪んだ後に割れそうな表面固着によって側壁に結合される底から構成することができる。

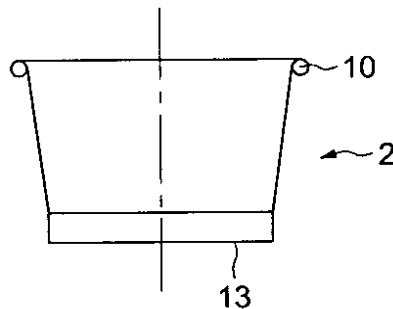
【0050】

この生起される弱体化手段は、代わりになるものとして、又は、組み合わせとして、密封されたフィルム及び主材料から成る容器の成分のうちの一つの材料から構成することができ、フィルムは主材料と比較したときに相対的に非常に薄く、主材料は生物分解性があり、且つ、フィルムよりも機械的に相対的に強固である。使用後に、容器それ自体の材料が自然界に分解するだけでなく、そのとき容器の内容物もまた自然界で分解する。

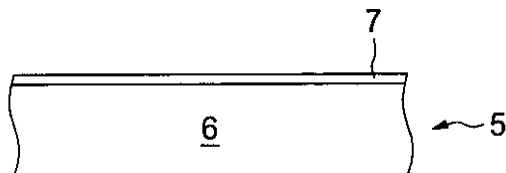
【図 1】



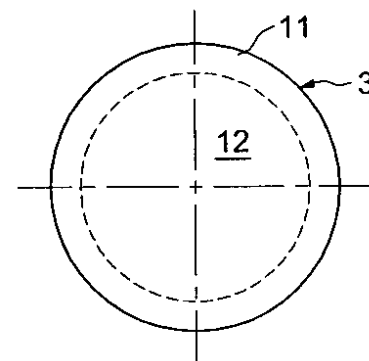
【図 4】



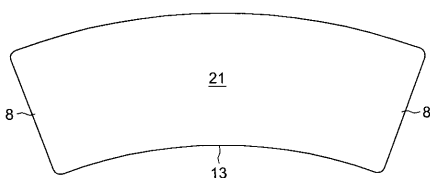
【図 2】



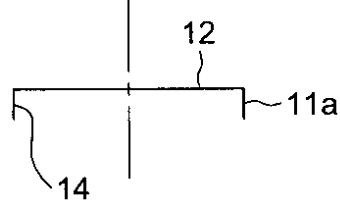
【図 5】



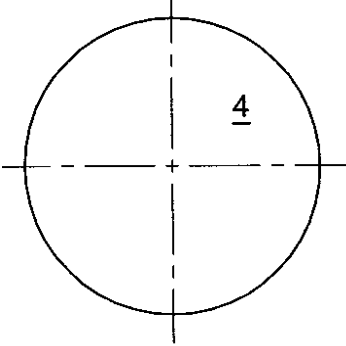
【図 3】



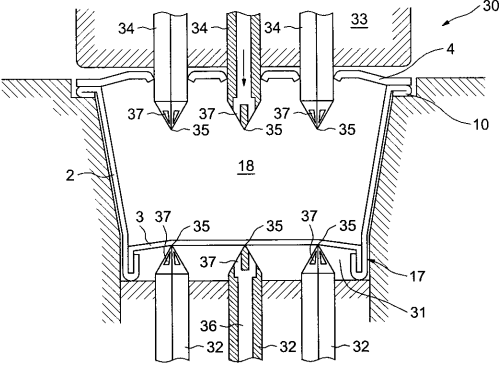
【 図 6 】



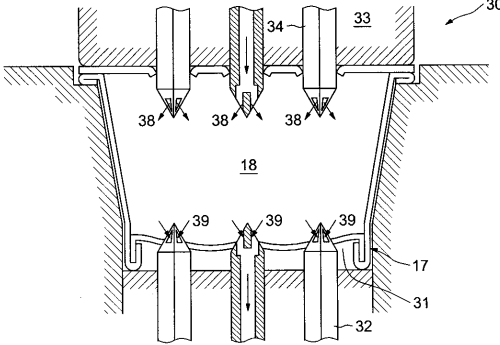
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2009/054985

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D85/804

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 468 079 A (NESTLE SA [CH]) 29 January 1992 (1992-01-29) column 2, line 12 - line 28 column 4, line 40 - line 52; figure 3	1-9
A	FR 2 617 389 A (DESALTERA [FR]) 6 January 1989 (1989-01-06) page 6, line 5 - line 10; figures 1,2	1-9
A	WO 00/56629 A (NESTLE SA [CH]; MASEK PETR [CH]; YOAKIM ALFRED [CH]) 28 September 2000 (2000-09-28) page 3, line 5 - line 10; figures 1,2	1-9
A	GB 2 343 438 A (UNITED BISCUITS LTD [GB]) 10 May 2000 (2000-05-10) figure 1	1-9
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 February 2010

Date of mailing of the international search report

25/02/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Zanghi, Amedeo

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2009/054985

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2008/136026 A (GIRMI SPA [IT]; STEFANONI ROBERTO [IT]) 13 November 2008 (2008-11-13) abstract; figure 4	1
A	US 5 472 719 A (FAVRE ERIC [CH]) 5 December 1995 (1995-12-05) column 9, line 54 - line 63; figures	1,5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2009/054985

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0468079	A	29-01-1992	AT 142974 T AU 655184 B2 BR 9102993 A CA 2046558 A1 DE 69028628 D1 DE 69028628 T2 DK 0468079 T3 ES 2091780 T3 FI 913270 A GR 3021816 T3 JP 2784282 B2 JP 4236920 A NO 912910 A NZ 238935 A PT 98458 A ZA 9105420 A	15-10-1996 08-12-1994 18-02-1992 28-01-1992 24-10-1996 30-01-1997 03-03-1997 16-11-1996 28-01-1992 28-02-1997 06-08-1998 25-08-1992 28-01-1992 27-06-1994 30-09-1993 29-04-1992
FR 2617389	A	06-01-1989	NONE	
WO 0056629	A	28-09-2000	AT 229914 T AU 755220 B2 AU 3426300 A BR 0009066 A CA 2362118 A1 CO 5231198 A1 DE 60001061 D1 DE 60001061 T2 DK 1165398 T3 ES 2187454 T3 HK 1045137 A1 JP 2000262405 A JP 2003523302 T NO 20014344 A TW 457211 B US 2002015768 A1 ZA 200108538 A	15-01-2003 05-12-2002 09-10-2000 18-12-2001 28-09-2000 27-12-2002 30-01-2003 09-10-2003 07-04-2003 16-06-2003 15-08-2003 26-09-2000 05-08-2003 06-09-2001 01-10-2001 07-02-2002 11-03-2003
GB 2343438	A	10-05-2000	NONE	
WO 2008136026	A	13-11-2008	EP 2144826 A1	20-01-2010
US 5472719	A	05-12-1995	AT 400291 B AU 650064 B2 AU 8720191 A BE 1006165 A5 CA 2072367 A1	27-11-1995 09-06-1994 26-05-1992 31-05-1994 01-05-1992
US 5472719	A		CH 682909 A5 WO 9207775 A1 DE 4192762 C2 DE 4192762 T DK 85792 A EP 0507905 A1 ES 2085823 A1 FR 2668451 A1 GB 2255494 A IT 1250066 B JP 8032249 B	15-12-1993 14-05-1992 19-09-2002 28-01-1993 30-06-1992 14-10-1992 01-06-1996 30-04-1992 11-11-1992 30-03-1995 29-03-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2009/054985

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		LU 88131 A1	15-02-1993
		NL 9120010 A	01-10-1992
		PT 99373 A	31-01-1994
		SE 513548 C2	02-10-2000
		SE 9201946 A	24-06-1992

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/054985

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B65D85/804

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 468 079 A (NESTLE SA [CH]) 29 janvier 1992 (1992-01-29) colonne 2, ligne 12 - ligne 28 colonne 4, ligne 40 - ligne 52; figure 3	1-9
A	FR 2 617 389 A (DESALTERA [FR]) 6 janvier 1989 (1989-01-06) page 6, ligne 5 - ligne 10; figures 1,2	1-9
A	WO 00/56629 A (NESTLE SA [CH]; MASEK PETR [CH]; YOAKIM ALFRED [CH]) 28 septembre 2000 (2000-09-28) page 3, ligne 5 - ligne 10; figures 1,2	1-9
A	GB 2 343 438 A (UNITED BISCUITS LTD [GB]) 10 mai 2000 (2000-05-10) figure 1	1-9
	-/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 février 2010

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

25/02/2010

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Zanghi, Amedeo

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/054985

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 2008/136026 A (GIRMI SPA [IT]; STEFANONI ROBERTO [IT]) 13 novembre 2008 (2008-11-13) abrégé; figure 4	1
A	US 5 472 719 A (FAVRE ERIC [CH]) 5 décembre 1995 (1995-12-05) colonne 9, ligne 54 - ligne 63; figures	1,5

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2009/054985

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0468079	A	29-01-1992	AT 142974 T	15-10-1996
			AU 655184 B2	08-12-1994
			BR 9102993 A	18-02-1992
			CA 2046558 A1	28-01-1992
			DE 69028628 D1	24-10-1996
			DE 69028628 T2	30-01-1997
			DK 0468079 T3	03-03-1997
			ES 2091780 T3	16-11-1996
			FI 913270 A	28-01-1992
			GR 3021816 T3	28-02-1997
			JP 2784282 B2	06-08-1998
			JP 4236920 A	25-08-1992
			NO 912910 A	28-01-1992
			NZ 238935 A	27-06-1994
			PT 98458 A	30-09-1993
			ZA 9105420 A	29-04-1992
FR 2617389	A	06-01-1989	AUCUN	
WO 0056629	A	28-09-2000	AT 229914 T	15-01-2003
			AU 755220 B2	05-12-2002
			AU 3426300 A	09-10-2000
			BR 0009066 A	18-12-2001
			CA 2362118 A1	28-09-2000
			CO 5231198 A1	27-12-2002
			DE 60001061 D1	30-01-2003
			DE 60001061 T2	09-10-2003
			DK 1165398 T3	07-04-2003
			ES 2187454 T3	16-06-2003
			HK 1045137 A1	15-08-2003
			JP 2000262405 A	26-09-2000
			JP 2003523302 T	05-08-2003
			NO 20014344 A	06-09-2001
			TW 457211 B	01-10-2001
			US 2002015768 A1	07-02-2002
			ZA 200108538 A	11-03-2003
GB 2343438	A	10-05-2000	AUCUN	
WO 2008136026	A	13-11-2008	EP 2144826 A1	20-01-2010
US 5472719	A	05-12-1995	AT 400291 B	27-11-1995
			AU 650064 B2	09-06-1994
			AU 8720191 A	26-05-1992
			BE 1006165 A5	31-05-1994
			CA 2072367 A1	01-05-1992
US 5472719	A		CH 682909 A5	15-12-1993
			WO 9207775 A1	14-05-1992
			DE 4192762 C2	19-09-2002
			DE 4192762 T	28-01-1993
			DK 85792 A	30-06-1992
			EP 0507905 A1	14-10-1992
			ES 2085823 A1	01-06-1996
			FR 2668451 A1	30-04-1992
			GB 2255494 A	11-11-1992
			IT 1250066 B	30-03-1995
			JP 8032249 B	29-03-1996

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2009/054985

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
		LU 88131 A1	15-02-1993
		NL 9120010 A	01-10-1992
		PT 99373 A	31-01-1994
		SE 513548 C2	02-10-2000
		SE 9201946 A	24-06-1992

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW