(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 874 210**

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **04 51833**

(51) Int Cl[8] : **B 65 D 85/804** (2006.01), B 65 D 81/00

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 10.08.04.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 17.02.06 Bulletin 06/07.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Se reporter à la fin du présent fascicule*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *COMPAGNIE MEDITERRANEENNE DES CAFES Société anonyme* — FR.

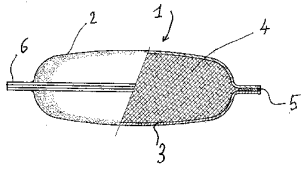
(72) **Inventeur(s) :** BLANC JEAN PIERRE.

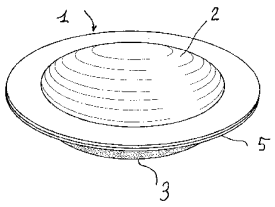
(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** HAUTIER.

(54) CONDITIONNEMENT POUR L'INFUSION D'UNE MATIERE A INFUSER.

(57) Conditionnement (1) pour l'infusion d'une matière à infuser comportant deux couches (2, 3) à base de papier filtre superposées de sorte à délimiter un volume de réception de la matière à infuser (4) et solidaires chacune d'une face d'un renfort périphérique (5), ledit conditionnement (1) comportant un marquage pour son identification, caractérisé par le fait que le marquage est réalisé sur au moins une face du renfort périphérique (5).





FR 2 874 210 - A1

La présente invention concerne un conditionnement pour l'infusion d'une matière à infuser.

Elle trouvera en particulier son application pour le conditionnement de café moulu utilisable avec des machines à café utilisant des doses de café moulu préemballé.

On connaît des doses de ce type du document WO-A-95 07041 du présent demandeur.

Suivant cette antériorité, deux couches à base de papier filtre sont superposées pour créer un volume interstitiel résiduel de conditionnement de café moulu.

A leur pourtour, les couches sont solidarisées à un renfort périphérique rigidifiant l'ensemble.

La publication WO-A02/28241 s'inscrit dans cette technique et propose en outre la formation d'un élément d'identification du conditionnement tel un code barres, une forme spécifique ou une marque de couleur particulière.

Cet élément d'identification est apte à coopérer avec des moyens de lecture réalisés sur la machine à café.

De cette façon, il est possible d'identifier un type de doses notamment pour autoriser ou non le lancement de l'opération d'infusion et ajuster les paramètres d'infusion (température, durée).

Le type d'identification prévue par WO-A-02/28241 ne donne pas entière satisfaction.

En effet, lorsqu'ils sont sous forme de découpe, leur fabrication est difficile et coûteuse en série et l'utilisation des dosettes est moins pratique et moins ergonomique.

Quant à l'impression du code barres, il est peut compatible avec la destination alimentaire de l'objet par la présence d'encres d'imprimerie.

Les codes barres posent par ailleurs des problèmes de lecture dans la mesure où ils ne couvrent pas l'ensemble de la périphérie du conditionnement.

La présente invention présente la caractéristique de réaliser le marquage sur le renfort périphérique.

Un avantage de cette disposition est qu'elle répond mieux aux exigences des normes alimentaires notamment en évitant toute présence

d'encres d'imprimerie sur le papier filtre constitutif des couches du conditionnement.

Suivant un mode préféré de réalisation de l'invention, le marquage est un code de couleurs réalisé sur ou dans le renfort ce qui facilite nettement la fabrication.

Notamment, la coloration du renfort suffit à identifier le conditionnement sur l'intégralité de sa périphérie et sur ses deux faces.

D'autres buts et avantages apparaîtront au cours de la description qui suit d'un mode préféré de réalisation de l'invention qui n'en est cependant pas limitatif.

La présente invention concerne un conditionnement pour l'infusion d'une matière à infuser comportant deux couches à base de papier filtre superposées de sorte à délimiter un volume de réception de la matière à infuser et solidaires chacune d'une face d'un renfort périphérique, ledit conditionnement comportant un marquage pour son identification, caractérisé par le fait que le marquage est réalisé sur au moins une face du renfort périphérique.

Suivant des variantes préférées, ce conditionnement est tel que :

- le renfort comporte une âme rigide recouverte de part et d'autre par un revêtement en matière plastique polymère
- le marquage est une couleur prédéfinie de la matière d'au moins un des revêtements du renfort.
- le marquage est réalisé sur au moins une face de l'âme rigide.
- le marquage est une bande de couleur prédéfinie réalisée de façon continue sur au moins une face du renfort.
- la bande a une longueur équivalente à celle du renfort.
- le marquage est une couleur prédéfinie de la matière de l'âme rigide
- le marquage est une couleur prédéfinie de la matière du renfort périphérique,
- le renfort périphérique est non opaque.

Les dessins ci-joints sont donnés à titre d'exemples et ne sont pas limitatifs de l'invention. Ils représentent seulement un mode de réalisation de l'invention et permettront de la comprendre aisément.

La figure 1 illustre partiellement de côté et partiellement en coupe un conditionnement selon l'invention.

La figure 2 en donne une vue en perspective.

Tel que représenté aux figures 1 et 2, on peut utiliser un conditionnement 1 de forme sensiblement en soucoupe avec une symétrie de révolution.

Cependant, cette configuration n'est pas limitative et on peut notamment utiliser des conditionnements 1 avec une section carrée.

Le conditionnement 1 de l'invention présente une couche supérieure 2 à base de papier filtre et une couche inférieure 3 avantageusement de même composition et apte à délimiter un volume intérieur rempli d'une matière à infuser 4.

A titre d'exemple préféré, la matière 4 est de la mouture de café.

La mouture 4 est enfermée dans le conditionnement 1 par une solidarisation de la périphérie des couches 2, 3 formant un joint périphérique 6.

Au niveau du joint périphérique 6, les couches 2, 3 sont solidarisées à un renfort 5 apte à augmenter la rigidité de l'ensemble.

Le renfort 5 peut également assurer une meilleure jonction des couches 2, 3.

A titre d'exemple préféré, le renfort périphérique 5 comprend une âme centrale en papier cartonné, ladite étant recouverte sur ses deux faces par un revêtement en matière plastique polymère.

Le produit 4 à infuser est à titre préféré de la mouture de café moulu mais la matière à infuser peut aussi être une composition de nettoyage comprenant un produit détergent pulvérulent ou sous forme de comprimés solides.

Le revêtement polymère (du type film de polyéthylène) permet la soudure thermique de la périphérie des couches 2, 3 sur le renfort 5.

On pourrait bien entendu utiliser d'autres matériaux pour la constitution du renfort 5, notamment un renfort 5 monocouche en matière plastique.

De façon caractéristique à l'invention, c'est le renfort périphérique 5 qui reçoit le marquage permettant l'identification du type de conditionnement 1 utilisé.

A titre préféré, ce marquage est une couleur prédéterminée ce qui s'entend d'une nuance de couleur apte à être reconnue et individualisée par des moyens de lecture ou par un utilisateur.

Suivant une première possibilité, c'est l'âme du renfort périphérique 5 qui est colorée dans la masse et les revêtements en matière plastique polymère sont réalisés de façon non opaque de sorte à rendre visible la couleur de l'âme.

Suivant une autre possibilité, l'âme est colorée sur chacune de ses faces ou sur l'une d'entre elles.

Suivant une autre possibilité, les revêtements recouvrant l'âme du renfort périphérique 5 sont eux-mêmes colorés dans la masse ou colorés sur une de leurs faces.

On notera que la réalisation d'un tel marquage de couleur dans ou sur le renfort périphérique 5 permet aisément d'assurer un marquage continu sur toute la périphérie du conditionnement 1 de sorte à permettre la lecture de la nuance de couleur quelle que soit l'orientation du conditionnement 1 relativement aux moyens de lecture portés par le dispositif réalisant l'infusion.

On réalise ici de façon très efficace un marquage permettant une fabrication de conditionnement 1 en grande quantité sans pour autant augmenter significativement le coût de fabrication.

En outre, le demandeur a constaté que, de façon surprenante, la formation d'un marquage de couleur sur l'âme périphérique 5 ne gênait pas la détection de couleur malgré le revêtement à base de papier filtre produit par les couches 2 et 3.

En effet, il s'avère que les couches 2 et 3 sont suffisamment transparentes pour ne pas gêner la lecture de la nuance de couleurs.

Suivant une autre possibilité, l'âme 5 n'est pas totalement opaque de sorte à pouvoir assurer une transmission de lumière suivant son épaisseur. De cette façon, la détection de couleur peut s'opérer par un système de lecture transmitif. Dans les autres cas, un système réflectif (réflexion de lumière sur l'élément coloré et analyse de la lumière réfléchie) pourra être employée.

REFERENCES

1. Conditionnement
2. Couche supérieure
3. Couche inférieure
4. Matière à infuser
5. Renfort périphérique
6. Joint périphérique

REVENDICATIONS

1. Conditionnement (1) pour l'infusion d'une matière à infuser comportant deux couches (2, 3) à base de papier filtre superposées de sorte à délimiter un volume de réception de la matière à infuser (4) et solidaires chacune d'une face d'un renfort périphérique (5), ledit conditionnement (1) comportant un marquage pour son identification, caractérisé par le fait

que le marquage est réalisé sur au moins une face du renfort périphérique (5).

2. Conditionnement (1) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que

- le renfort (5) comporte une âme rigide recouverte de part et d'autre par un revêtement en matière plastique polymère

- le marquage est une couleur prédéfinie de la matière d'au moins un des revêtements du renfort (5).

3. Conditionnement (1) selon la revendication 1 caractérisé par le fait que

- le renfort (5) comporte une âme rigide recouverte de part et d'autre par un revêtement en matière plastique polymère non opaque

- le marquage est réalisé sur au moins une face de l'âme rigide.

4. Conditionnement (1) selon l'une quelconque des revendications 1 ou 3 caractérisé par le fait

que le marquage est une bande de couleur prédéfinie réalisée de façon continue sur au moins une face du renfort (5).

5. Conditionnement (1) selon la revendication 4 caractérisé par le fait

que la bande a une longueur équivalente à celle du renfort (5).

6. Conditionnement (1) selon la revendication 3 caractérisé par le fait

que le marquage est une couleur prédéfinie de la matière de l'âme rigide.

7. Conditionnement (1) selon la revendication 1, caractérisé par le fait

que le marquage est une couleur prédéfinie de la matière du renfort périphérique (5).

8. Conditionnement (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait

que le renfort périphérique (5) est non opaque.

PL 1/1

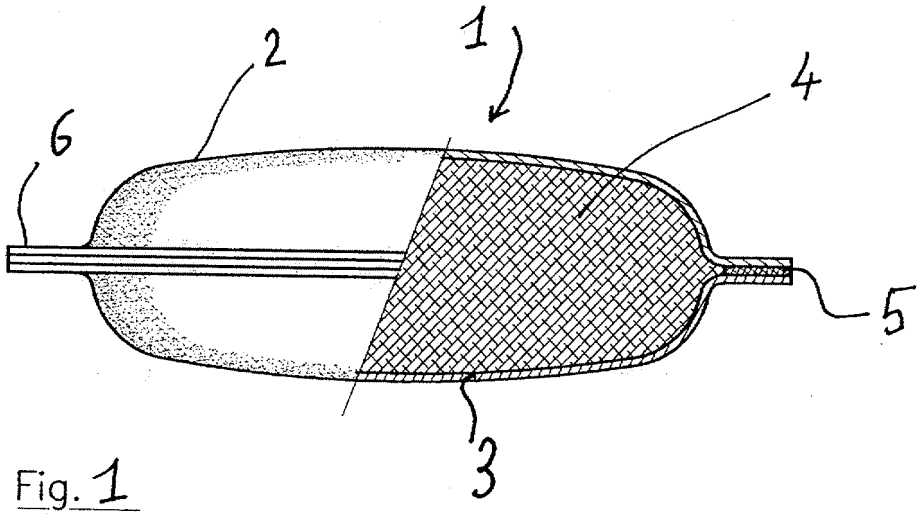


Fig. 1

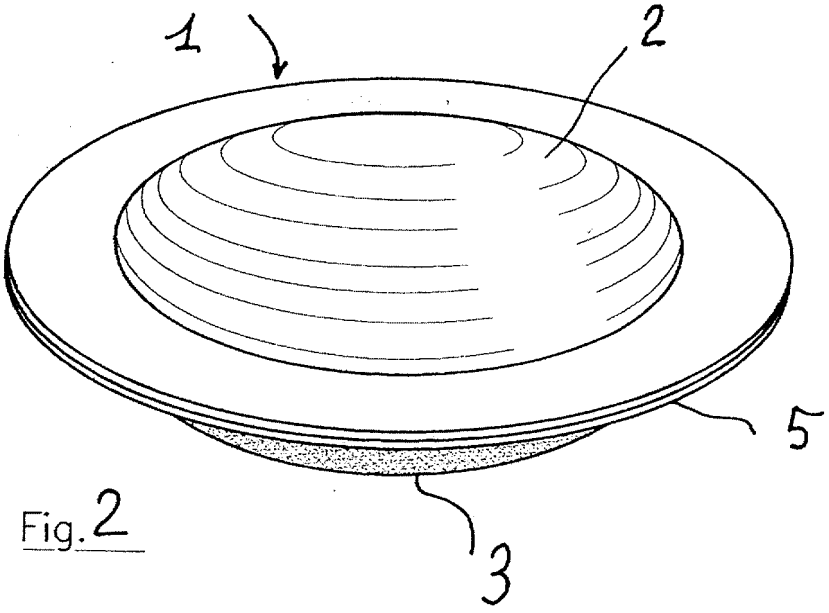


Fig. 2

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

2874210

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FA 653357
FR 0451833

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	WO 02/28241 A1 (BOYD COFFEE COMPANY) 11 avril 2002 (2002-04-11) * page 6, ligne 21 - page 8, ligne 7; revendications 1-10; figures 1,2 * -----	1-8	B65D85/804 B65D81/00
A	US 5 776 527 A (BLANC ET AL) 7 juillet 1998 (1998-07-07) * colonne 3, ligne 49 - colonne 4, ligne 3; figures 1-5 * -----	1-8	
A	EP 1 440 640 A2 (KRAFT FOODS R & D, INC) 28 juillet 2004 (2004-07-28) * phrases 27-30, alinéa 112; revendication 14; figures 29,45 * -----	1-8	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)

B65D
A47J

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
31 janvier 2005	Cazacu, C

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

.....

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0451833 FA 653357

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 31-01-2005
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 0228241	A1	11-04-2002	AU	1148902 A	15-04-2002
			US	2002048621 A1	25-04-2002
US 5776527	A	07-07-1998	FR	2709737 A1	17-03-1995
			FR	2709655 A1	17-03-1995
			AT	160267 T	15-12-1997
			AU	683084 B2	30-10-1997
			AU	7617894 A	27-03-1995
			BR	9407388 A	29-10-1996
			CA	2170257 A1	16-03-1995
			CN	1130345 A ,C	04-09-1996
			CZ	9600490 A3	14-08-1996
			DE	69406939 D1	02-01-1998
			DE	69406939 T2	18-06-1998
			DK	717603 T3	27-07-1998
			EP	0717603 A1	26-06-1996
			ES	2112560 T3	01-04-1998
			WO	9507041 A1	16-03-1995
			GR	3026081 T3	29-05-1998
			HU	74240 A2	28-11-1996
			IL	110849 A	20-11-1997
			JP	3579769 B2	20-10-2004
			JP	9502115 T	04-03-1997
			MA	23322 A1	01-04-1995
			OA	10268 A	07-10-1997
			PL	313287 A1	24-06-1996
			RO	115841 B1	28-07-2000
			RU	2141214 C1	20-11-1999
			TR	28819 A	03-04-1997
			ZA	9406753 A	28-03-1995
EP 1440640	A2	28-07-2004	GB	2397509 A	28-07-2004
			WO	2004064585 A1	05-08-2004
			US	2004197444 A1	07-10-2004

EPO FORM P0465