

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 24 mai 1985.

③0 Priorité : IT, 30 mai 1984, n° 85.586/A/84.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 49 du 6 décembre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *GASPARELLA Valentino*. — IT.

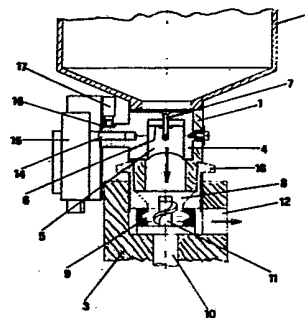
⑦2 Inventeur(s) : Valentino Gasparella.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Monnier, Jh. et Guy Monnier,
R. Karmin.

⑤4 Doseur volumétrique pour café en grains.

⑤7 Le doseur est constitué par un boisseau cylindrique 4
creusé d'une cavité 5 propre à recevoir les grains de café du
réipient supérieur 2. Une fois cette cavité ainsi remplie le
boisseau est déplacé angulairement de 180° afin que la cavité
soit orientée vers le bas et que les grains de café tombent
sous forme d'une dose à l'intérieur de la zone de broyage du
moulin.



La présente invention a pour objet un dispositif propre à être avantageusement associé aux moulins à café à usage ménager ou à usage industriel, et destiné à être interposé entre le récipient renfermant le café en grains et le moulin proprement dit, lequel dispositif permet
5 d'opérer le dosage du café en grain, pour une ou plusieurs tasses, préalablement à son broyage.

On sait qu'à l'heure actuelle les moulins à café ne comportent aucun agencement pour le dosage des grains de café destinés à être broyés ; ce dosage, tout particulièrement dans les machines pour café express,
10 est effectué sur le café broyé à la sortie du moulin, ce qui comporte des inconvénients sensibles aussi bien sur le plan de l'imprécision du dosage que sur celui de la permanence de résidus de poudre plus ou moins abondants qui restent dans le doseur ou dans le broyeur. De plus, dans les doseurs volumétriques connus pour le café broyé, le dosage de
15 la poudre perd de sa précision avec le temps par suite du collage de cette poudre contre les parois du doseur volumétrique, ce collage étant dû au composant huileux contenu dans le café ; le volume du doseur diminue en conséquence.

L'ensemble des inconvénients sus-mentionnés est éliminé à l'aide du doseur suivant l'invention par le fait qu'il assure le dosage des grains de café à broyer tandis que le café en poudre correspondant à chaque dose est intégralement transmis au moulin, sans laisser aucune trace ou résidu, cette disposition comportant des avantages évidents sur le plan de la commodité et de la propreté.

25 Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

Fig. 1 est une vue générale en perspective montrant un doseur suivant l'invention monté sur un type usuel de moulin à café.

30 Fig. 2 est une coupe verticale partielle de l'ensemble suivant fig. 1.

Fig. 3 et 4 sont des coupes axiales représentant le doseur lors de son chargement, respectivement lors de son déchargement.

Comme montré en fig. 1, le doseur se présente sous la forme d'un
35 corps 1, substantiellement parallélépipédique, disposé au-dessous du récipient 2 pour le café en grains normalement associé à un moulin à café, lequel corps est fixé en place par emboîtement sans qu'il soit nécessaire de manoeuvrer la douille de blocage 18 prévue dans la partie supérieure du moulin 3.

Le corps 1 du doseur renferme un boisseau cylindrique tournant 4 (fig. 2) creusé d'une cavité borgne 5 à profil général cylindrique à l'intérieur de laquelle sont dosés les grains de café à broyer.

5 Au-dessus du fond de cette cavité 5, est disposé un petit plateau 6 (fig. 3) dont la position peut être modifiée, par exemple à l'aide d'une vis 7, afin de permettre de régler très exactement la dose désirée de café à broyer.

10 Une fois que le café en grains a été introduit à l'intérieur de la cavité 5 du boisseau tournant 4, ce dernier est retourné de façon à être amené à la position illustrée en fig. 4, de telle sorte que les grains renfermés dans la cavité précitée tombent dans la zone de broyage 8 du moulin à café, au niveau de laquelle les meules de broyage 9, mises en rotation à travers un arbre 10 à partir d'un moteur électrique non représenté, opèrent le broyage de la dose de grains expulsée du doseur.

15 Conformément à une disposition remarquable de l'invention, on prévoit, à l'extrémité de l'arbre 10 qui assure l'entraînement en rotation des meules 9, une hélice 11 qui en tournant avec lesdites meules facilite l'avance des grains en direction de celles-ci et en assure ainsi le broyage total.

20 En d'autre terme le café en grains qui tombe du doseur à l'intérieur du moulin est entièrement broyé par suite de la présence de l'hélice tournante 11 qui entraîne les grains vers le bas en les obligeant à passer entre les meules tournantes 9 de broyage pour sortir à l'état broyé à travers le conduit 12 (fig. 2) qui l'amène par exemple sur le filtre d'une machine automatique à café express.

30 Comme on peut le voir en fig. 2 le boisseau 4 qui tourne suivant son axe horizontal est calé sur l'arbre 14 d'un moto-réducteur 15 qui en commande la rotation et qui l'oblige à tourner d'un premier demi-tour pour expulser le café dosé et d'un second demi-tour pour lui permettre d'effectuer un nouveau dosage.

35 On notera à cet effet que le boisseau tournant 4 comporte une saillie ou une dépression 16 destinée à former came pour actionner un micro interrupteur 17 inséré sur le circuit électrique d'alimentation du moto-réducteur 15, afin de déterminer l'angle de déplacement angulaire du boisseau précité et d'obtenir le cycle de travail du doseur.

On comprend aisément que le simple emboîtement prévu entre le corps 1 du doseur et la douille 18 du moulin à café, permet de monter ce doseur sur tous les types de moulin à café qui existent dans le

commerce.

On conçoit en outre que l'hélice 11 peut être montée sur l'arbre 10 de manière très aisée, et ce même dans les cas où le doseur lui-même n'est pas mis en place.

- 5 Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

10

15

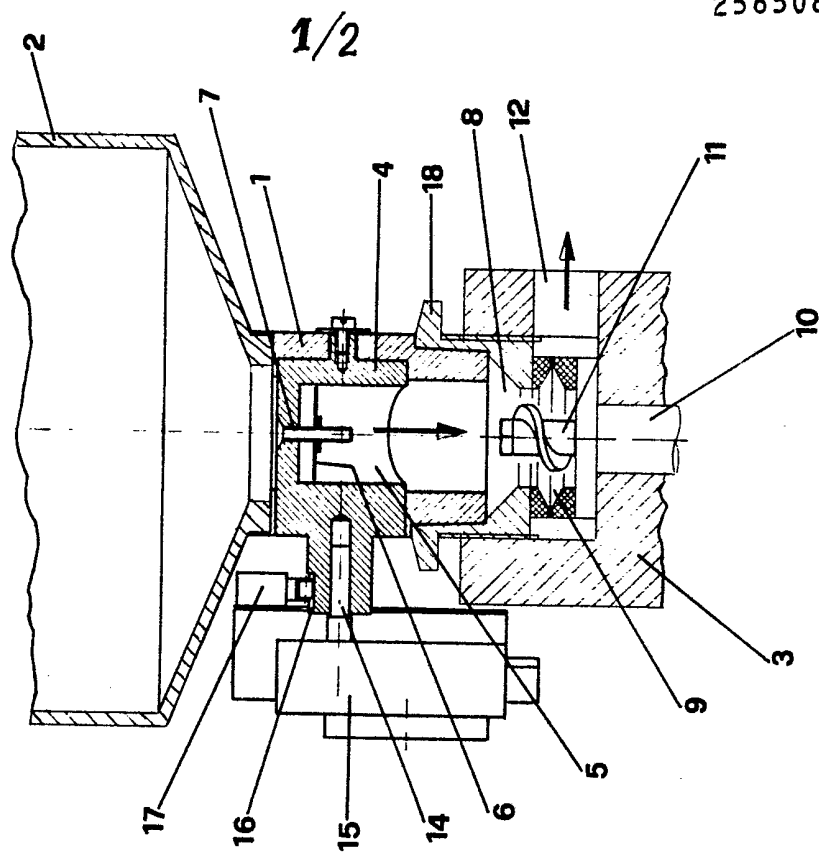
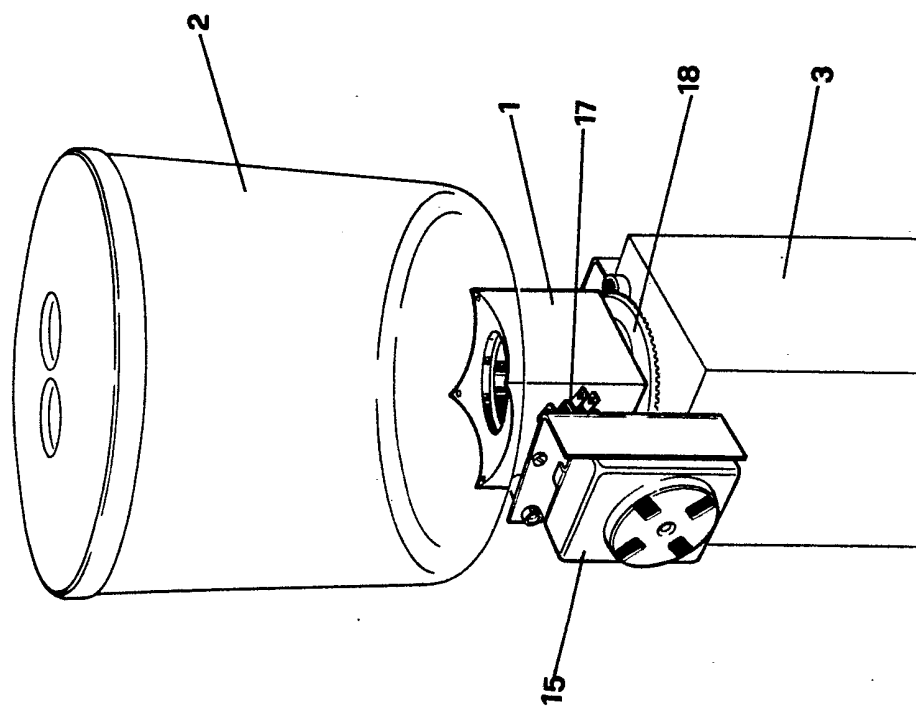
REVENDICATIONS

1. Doseur volumétrique pour café en grains, comprenant un corps
(1) de forme substantiellement parallélipédique destiné à être monté
5 sur un moulin à café quelconque entre le récipient (2) renfermant le
café à moudre et la paroi supérieure du moulin à café envisagé, caracté-
risé en ce qu'à l'intérieur du corps (1) est monté un boisseau cylindrique
tournant (4) creusé d'une cavité borgne (5) et susceptible d'être
déplacé angulairement moyennant des rotations successives de 180°
10 suivant son axe horizontal propre, de façon à être amené depuis une
position angulaire pour laquelle l'ouverture de la cavité (5) est
tournée vers le haut en permettant de la sorte le chargement des grains
de café à doser directement depuis le récipient précité, jusqu'à la
position angulaire pour laquelle ladite cavité s'ouvre vers le bas en
15 assurant l'expulsion de la dose de café en direction de la zone de
broyage (8) du moulin, si bien que ladite dose est entièrement broyée
et expulsée en évitant de la sorte tout risque de résidu de café broyé.

2. Doseur suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'à
l'intérieur de la cavité (5) du boisseau tournant (4) est monté un
20 petit plateau (6) dont la position peut être modifiée à l'aide d'une
vis (7) afin de permettre le réglage exact de la dose de café qui doit
être broyée.

3. Doseur suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2,
caractérisé en ce que sur l'extrémité de l'arbre (10) du moulin est
25 fixée une hélice (11) propre à ramener vers le bas les grains de café
qui tombent du doseur et à les repousser entre les meules (9) dudit
moulin pour assurer le broyage total de toute la dose.

2565088



2565088

2/2

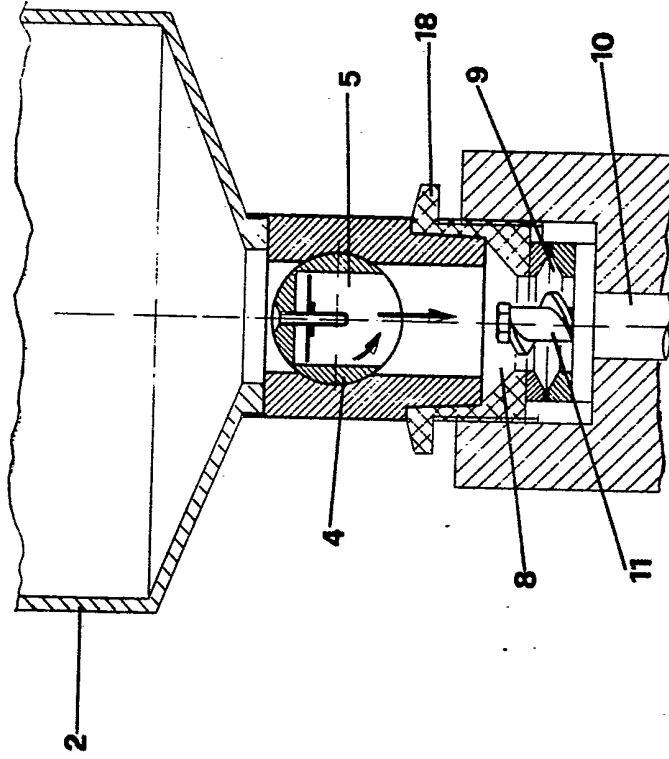


FIG. 4

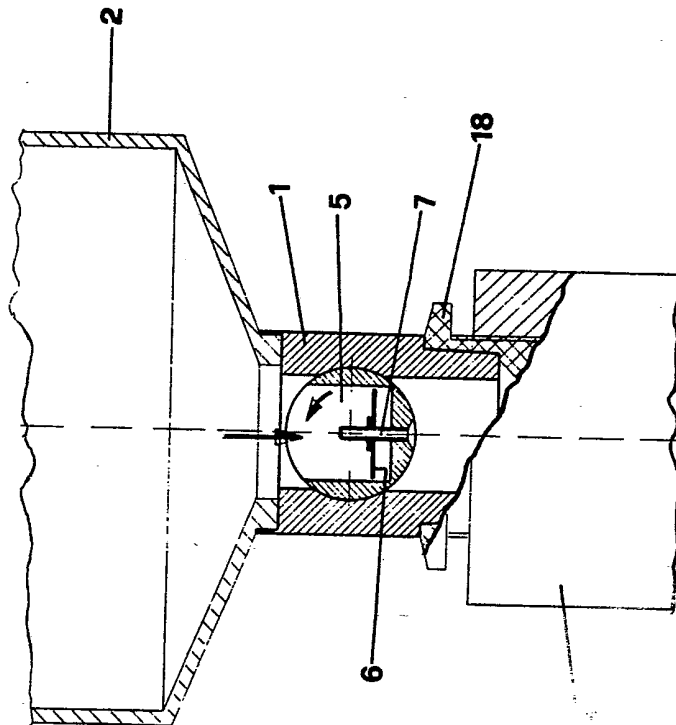


FIG. 3