

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 560 582**

(21) N° d'enregistrement national :

**84 03383**

(51) Int Cl<sup>4</sup> : B 65 D 17/30, 1/20; F 16 N 3/04.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 5 mars 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 36 du 6 septembre 1985.

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

(71) Demandeur(s) : CODET Jacques. — FR.

(72) Inventeur(s) : Jacques Codet.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Michel Rataboul.

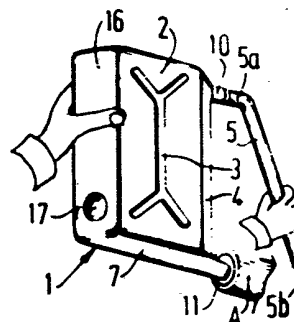
(54) Récipient portatif non réutilisable.

(57) Le récipient est du type non réutilisable et est particuliè-  
rement bien adapté à la conservation de gazole d'avance pour  
les véhicules, les bateaux de plaisance, les chaudières de  
chauffage individuel.

Il est fait en une seule pièce de matière synthétique formant  
un corps 1 et une poignée de préhension creuse 5.

Le récipient est rempli par un orifice qui est ensuite fermé  
par un opercule 17 scellé. L'utilisateur dispose ainsi d'un bidon de  
secours qui ne peut ni fuir ni suinter. Pour utiliser le contenu  
et, donc, ouvrir le récipient, il fait couper la poignée 5, par  
exemple en la sciant au droit d'une amorce de rupture, ce qui  
crée un embout 11 par lequel le contenu est vidé et un orifice  
d'entrée d'air par l'extrémité ouverte de la poignée 5.

L'ouverture du récipient se fait par une rupture définitive de  
la poignée 5 qui le rend inutilisable pour un second usage.



FR 2 560 582 - A1

D

## RECIPIENT PORTATIF NON RE-UTILISABLE

On connaît, bien entendu, de nombreux récipients qui sont du type non ré-utilisable : c'est-à-dire qu'ils sont fermés après remplissage et que l'accès au contenu ne peut se faire que par destruction définitive d'un bouchon, opercule etc. : pots de yaourt, boîtes métalliques et autres.

La présente invention concerne un récipient de ce type mais qui est particulièrement bien adapté à son utilisation pour des liquides devant être transférés lors du vidage du récipient dans un autre récipient muni d'une ouverture étroite et nécessitant la présence d'un bec verseur ou d'un ustensile ad hoc tel qu'un entonnoir.

Plus précisément encore, un récipient conforme à l'invention s'applique aux hydrocarbures tels que les combustibles et les lubrifiants.

On sait, en effet, qu'il est assez facile de conserver de l'essence dans un bidon réutilisable car les souillures d'essence qui ne manquent pas de se produire lors du remplissage du bidon s'évaporent rapidement et ne créent pas d'odeurs désagréables pendant longtemps.

Il n'en est pas de même pour les huiles ou pour le gazole car ceux-ci laissent des traces qui ne s'évaporent pas rapidement et même qui créent des odeurs extrêmement désagréables pour ce qui est du gazole.

L'huile n'ayant pas d'odeur marquée, il est usuel qu'un automobiliste conserve dans le coffre de sa voiture un bidon d'huile neuf ou même entamé car le bouchon à vis généralement employé pour fermer ces bidons assure une fermeture convenable.

Pour le gazole, au contraire, il n'existe pratiquement aucun récipient qui donne satisfaction, notamment en raison de l'odeur pénétrante et pratiquement indestructible que provoque la moindre fuite.

La présente invention est une solution à ce problème très particulier mais peut, bien entendu, être appliquée à d'autres cas.

.../...

Le récipient conforme à l'invention est du type non réutilisable et est vendu pré-rempli, ce qui procure à l'utilisateur l'avantage d'éviter toute salissure au remplissage puisque ce remplissage est effectué en usine. Quand il est vide, le récipient est jeté et, lorsqu'il contient du carburant, il n'est pas remis dans un coffre de véhicule qu'il pourrait salir.

A cette fin, l'invention a pour objet un récipient portatif du type non réutilisable, notamment pour hydrocarbures, caractérisé en ce qu'il est constitué par une seule pièce qui est avantageusement faite en matière synthétique et qui est composée d'un corps creux et d'une poignée de préhension également creuse communiquant par ses deux extrémités avec le corps en deux endroits éloignés l'un de l'autre, le corps comportant un orifice de remplissage fermé par un opercule scellé après le premier et seul remplissage du récipient, celui-ci devant être ouvert par rupture définitive de la poignée pour créer, par cette seule opération, à la fois un orifice de vidage du contenu du récipient et un orifice d'entrée d'air, correspondant respectivement aux deux parties de la rupture.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- la poignée est raccordée au corps par au moins un embout qui dépasse le contour du corps proprement dit afin de constituer un bec verseur après rupture de la poignée;
- la poignée présente une marque constituant soit une amorce de rupture soit un repère de l'emplacement conseillé pour cette rupture;
- le récipient comporte un instrument détachable adapté à la rupture de la poignée et, notamment, une lame de scie;
- les deux endroits auxquels les deux extrémités de la poignée communiquent avec le corps sont situés de telle manière que les faces intérieures respectivement du corps et des deux extrémités de la poignée soient dans le prolongement l'une de l'autre;
- le corps ayant une forme sensiblement parallélépipédique, les extrémités de la poignée se trouvent à deux coins opposés d'une même face du corps;
- la face du corps à laquelle sont raccordées les extrémités de la poignée est inclinée.

- 3 -

L'invention sera mieux comprise par la description détaillée ci-après faite en référence au description et le dessin ne sont donnés qu'à titre d'exemple indicatif et non limitatif.

La figure 1 est une vue schématique en perspective d'un récipient  
5 conforme à l'invention après son remplissage et avant son vidage.

La figure 2 est une vue schématique montrant un récipient conforme à l'invention en cours de vidage.

La figure 3 est une vue schématique montrant quatre récipients conformes à l'invention arrimés en vue de leur emballage dans  
10 une caisse en vue de leur expédition.

En se reportant à la figure 1, on voit qu'un récipient conforme à l'invention comprend un corps 1 sensiblement parallélépipédique et dont l'une au moins des grandes faces est pourvue d'une nervure de raidissage. Ici, seule la face 2 est munie d'une nervure 3 sensiblement en forme de deux Y opposés par leurs branches centrales.  
15

La petite face supérieure 4 est inclinée de haut en bas vers la face 2 et est solidaire en une seule pièce avec les extrémités 5a et 5b d'une poignée creuse 5, ces extrémités 5a et 5b étant situées dans les coins de la face 4, de telle sorte que la poignée 5 et ses extrémités s'inscrivent exactement dans le contour du corps 1 pour ne former aucune aspérité.  
20

La poignée 5 proprement dite et ses extrémités raccordées à la face 4 sont donc exactement dans le plan d'une part des petites faces 6 et 7 et d'autre part de la grande face 8 opposée à la face 2, comme cela est particulièrement visible sur la figure 3.  
25

Naturellement, s'agissant d'un récipient, le corps 1 est creux et ici la poignée 5 l'est aussi de sorte que la disposition ci-dessus est prévue de telle manière que les faces intérieures du corps 1 d'une part et de la poignée 5 d'autre part soient exactement dans le prolongement l'une de l'autre.  
30

Ici, les extrémités 5a et 5b de la poignée 5 se terminent par des embouts 10 et 11 et il est prévu sur chacun d'eux une rainure circulaire respectivement 12 et 13.

.../...

La matière synthétique avec laquelle on forme en une seule pièce le corps 1 et la poignée 5 est relativement rigide mais présente néanmoins une déformabilité plus ou moins élastique de sorte que la rupture de la poignée 5 pour dégager une ouverture de vidage ne peut  
5 pratiquement pas se faire par cassure.

C'est la raison pour laquelle on prévoit une lame de scie 14 maintenue en place sur la face 4 et sous la poignée 5 par exemple au moyen d'un ruban adhésif 15, cette lame 14 servant, après retrait du ruban adhésif 15, à scier la poignée 5, soit près de son extrémité 5a  
10 soit près de son extrémité 5b. Pour cette opération, les rainures 12 ou 13 constituent à la fois une amorce de rupture puisque la pièce est moins résistante à cet endroit et un guide pour la lame 14.

On constate, dans la pratique, que cette opération est très simple et ne nécessite pas le développement d'un effort important,  
15 contrairement à ce qui arrive souvent dans la pratique avec des bidons à bouchon vissé qui obligent l'utilisateur à un effort à la fois pénible et incommode.

On forme l'ensemble du récipient : corps 1 et poignée 5, en une seule pièce par exemple par formage-soufflage d'une matière synthétique en ménageant un trou sur la face 16 du corps 1 qui est  
20 opposée à la face 4 (figure 2). Le récipient est maintenu sous une machine de remplissage automatique en présentant sa face 16 vers le haut pour que les tubes de remplissage puissent se trouver au-dessus du trou de la face 16.

Aussitôt après remplissage, le trou est fermé hermétiquement au moyen d'un opercule scellé 17, puis plusieurs récipients sont conditionnés par exemple en les disposant comme représenté sur la figure 3 afin de perdre le moins de place possible. On voit en effet que selon cet arrimage, les récipients sont placés alternativement sur la face 8  
30 et sur la face 2 de sorte qu'ils sont tous horizontaux et s'inscrivent toujours dans une section rectangulaire, grâce à la disposition dissymétrique de la poignée 5 par rapport au plan vertical médian du récipient.

Le scellage de l'opercule 17 peut être réalisé par tout moyen  
35 connu et, notamment, comme les réservoirs de gaz liquéfié des briquets, par soudage obtenu en provoquant une forte rotation de l'opercule par rapport aux bords de l'orifice de remplissage.

- 5 -

Ces récipients pleins du liquide voulu, par exemple du gazole, sont expédiés puis mis en vente.

L'usager peut acheter un ou plusieurs récipients pour les garder par précaution, en cas de panne de carburant, par exemple dans une automobile, dans la chaufferie d'une habitation ou sur un bateau etc.

En effet, le récipient est entièrement hermétique et on a choisi pour le constituer une matière synthétique s'opposant à tout suintement tel que le polyéthylène haute densité.

Le récipient reste toujours d'une propreté parfaite et ne permet le dégagement d'aucune odeur.

Au moment de l'utilisation on retire le ruban adhésif 15 pour prendre la lame de scie 14 puis on scie la poignée 5 par exemple le long de la rainure 13 ce qui crée du même coup deux orifices : un orifice de vidage en haut de l'embout 11 et un orifice d'entrée d'air par l'extrémité 5b, par la poignée proprement dite 5 et par l'extrémité 5a qui communique par l'embout 10 avec le corps 1.

Pour cela, après avoir scié la poignée, on déforme celle-ci par torsion comme cela se voit sur la figure 2 ce qui permet un accès facile à un orifice de remplissage A, par exemple du réservoir d'une automobile, du fait que l'embout 11 sert de bec verseur et que la poignée 5 peut être aisément tordue pour ne pas constituer une gêne par rapport à la carrosserie.

On peut, bien entendu, scier la poignée à la fois par la rainure 13 et par la rainure 12, de même qu'il peut se faire qu'une torsion énergique et brutale casse la poignée 5 au droit de la rainure 12 ce qui n'a aucune importance puisque l'embout 10 peut se trouver dans la partie supérieure du récipient incliné et que le liquide contenu s'écoule librement par l'embout 11 situé plus bas.

Lorsque l'orifice de remplissage A est peu accessible, ce qui est souvent le cas de celui par lequel on doit verser de l'huile dans le carter d'un moteur, on peut aussi utiliser le récipient à l'envers par rapport à la position qu'il occupe sur la figure 2, c'est-à-dire que la poignée sert de conduit et que le contenu du récipient s'écoule par l'embout non scié 10, par l'extrémité 5a, par la poignée 5 et par l'extrémité 5b placée en regard de l'orifice A. L'air entre alors dans le corps en empruntant l'embout scié 11 situé à un niveau supérieur à celui de l'embout 10.

.../...

Quand la distance qui sépare les deux extrémités 5a et 5b est convenablement choisie (de l'ordre de 20 à 25 centimètres au moins), on constate qu'au moment où l'on place le récipient dans sa position de vidage telle, que celle qui est représentée sur la figure 2, il se crée une dépression au niveau de l'orifice placé le plus haut (l'orifice 10 dans le cas de la figure 2), ce qui interdit toute sortie de liquide par cet orifice.

Pour vider le récipient, on coupe l'une des extrémités de la poignée 5, on saisit le corps 1 d'une main, on place l'embout dégagé à l'endroit voulu (embout 11 dans le tuyau A, figure 2) en écartant la poignée 5 par torsion élastique avec l'autre main : aucun liquide ne sort par l'extrémité coupée de la poignée qui, au contraire, sert d'entrée d'air, le liquide s'écoulant parfaitement et sans à-coups par l'embout dégagé inférieur.

On a prévu deux rainures respectivement 12 et 13 afin de permettre à l'utilisateur de choisir, au moment de l'emploi, de scier la poignée 5 soit d'un côté soit de l'autre, voire même par les deux côtés.

Si l'utilisateur scie la poignée 5 du côté de la rainure 12, le vidage se fait par l'orifice 10 maintenu plus bas. S'il scie la poignée 5 du côté de la rainure 13, le vidage se fait par l'orifice 11 maintenu plus bas, au contraire du cas précédent. Cette latitude permet à l'utilisateur de choisir l'une ou l'autre de ces solutions en fonction de l'accessibilité de l'orifice de remplissage du réservoir de son véhicule.

Lorsque le récipient a été entièrement vidé de son contenu il devient inutilisable et doit être jeté.

On voit qu'en dehors des avantages particuliers qu'il donne au moment de son emploi, le récipient conforme à l'invention est d'une utilisation particulièrement pratique puisqu'il peut être posé à plat dans une position de stabilité parfaite et qu'il peut être porté aisément par sa poignée 5, sans crainte de se salir puisque le récipient reste toujours propre à moins, bien entendu, qu'il ait été souillé extérieurement, ce qui est une possibilité anecdotique indépendante des avantages de l'invention.

Le fait que le récipient soit plat permet à l'usager de tenir le corps 1 avec une seule main lors du vidage.

Cette facilité de stockage, de portage et d'usage est particulièrement utile pour les usagers de bateaux car on sait que l'accès aux  
5 embarcations est souvent peu commode et que pour conserver son équilibre il est avantageux de ne porter que des objets munis de poignées pratiques. Il en est de même en mer en raison des mouvements du bateau, même (et presque surtout) à l'arrêt.

Il faut noter qu'un récipient conforme à l'invention réalisé en  
10 matière synthétique telle que le polyéthylène haute densité, est particulièrement bien adapté aux conditions de la navigation car les matières synthétiques résistent très bien aux attaques de l'eau de mer et de l'air marin. De plus, la densité de l'ensemble du récipient et de son contenu de carburant est d'environ 0,9 (la densité de l'eau de  
15 mer varie d'une région à une autre mais est toujours un peu supérieure à 1), de sorte que le récipient plein flotte au lieu de couler comme le ferait un bidon métallique.

On remarque que l'emplacement de la lame 14 sur la face 4 et sous la poignée 5 est particulièrement avantageux pour protéger cette  
20 lame 14 et éviter qu'elle soit accidentellement séparée du récipient car la poignée 5 constitue une protection contre les gestes maladroits qui seraient dirigés vers le haut de la face 4.

Il ressort de la description ci-dessus qu'un récipient conforme à l'invention est toujours propre : il est rempli en usine, il est fermé  
25 hermétiquement et ne peut ni fuir ni suinter, il se vide sans défaut notamment grâce à l'effet de dépression dans l'embout non dégagé, il est jeté dès qu'il a servi.

## REVENDICATIONS

1- Récipient portatif du type non ré-utilisable, notamment pour hydrocarbures, caractérisé en ce qu'il est constitué par une seule pièce qui est avantageusement faite en matière synthétique et qui est  
5 composée d'un corps creux (1) et d'une poignée de préhension (5) également creuse communiquant par ses deux extrémités (5a et 5b) avec le corps (1) en deux endroits éloignés l'un de l'autre, le corps (1) comportant un orifice de remplissage fermé par un opercule (17) scellé après le premier et seul remplissage du récipient, celui-ci devant  
10 être ouvert par rupture définitive de la poignée (5) pour créer, par cette seule opération, à la fois un orifice de vidage du contenu du récipient et un orifice d'entrée d'air correspondant respectivement aux deux parties de la rupture.

2- Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que la  
15 poignée (5) est raccordée au corps (1) par au moins un embout (10 -11) qui dépasse le contour du corps (1) proprement dit afin de constituer un bec verseur après rupture de la poignée (5).

3- Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que la poignée (5) présente une marque constituant soit une amorce de rupture  
20 (12 - 13) soit un repère de l'emplacement conseillé pour cette rupture.

4- Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il porte un instrument détachable adapté à la rupture de la poignée (5) et, notamment, une lame de scie (14).

25 5- Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux endroits auxquels les deux extrémités (5a et 5b) de la poignée (5) communiquent avec le corps (1) sont situés de telle manière que les faces intérieures respectivement du corps (1) et des deux extrémités (5a et 5b) de la poignée (5) soient dans le prolongement l'une  
30 de l'autre.

.../...

6- Récipient selon la revendication 5, caractérisé en ce que le corps (1) ayant une forme sensiblement parallélépipédique, les extrémités (5a et 5b) de la poignée (5) se trouvent à deux coins opposés d'une même face (4) du corps (1).

- 5 7- Récipient selon la revendication 6, caractérisé en ce que la face (4) du corps (1) à laquelle sont raccordées les extrémités (5a et 5b) de la poignée (5) est inclinée.

\*\*\*\*\*

1/1

