

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 573 855

②1 N° d'enregistrement national :

85 17302

⑤1 Int Cl⁴ : F 25 D 20/14.

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

②2 Date de dépôt : 22 novembre 1985.

③0 Priorité : IT, 23 novembre 1984, n° 23881 B/84.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 22 du 30 mai 1986.

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

⑦1 Demandeur(s) : NV PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN,
société anonyme de droit néerlandais. — NL.

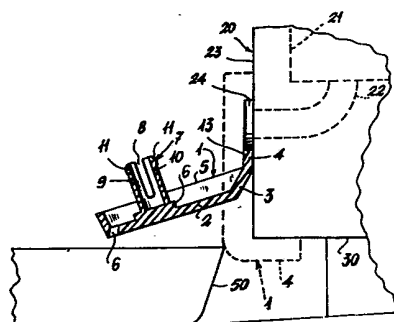
⑦2 Inventeur(s) : Paolo Canuto et Remo Falletti.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Francis Ortega, société civile SPID.

⑤4 Dispositif servant à faciliter l'évacuation de l'eau de dégivrage de surgélateurs horizontaux, des compartiments de surgélation de réfrigérateurs et d'autres appareils du même genre.

⑤7 Dispositif pour faciliter l'évacuation de l'eau de dégivrage de surgélateurs horizontaux, de compartiments de surgélation de réfrigérateurs et d'autres appareils du même genre. Dans ce dispositif, un élément 1 présentant au moins une ouverture 6 à l'une de ses extrémités, un appendice 7 sur l'une de ses faces et des moyens d'engagement 4, 13 à son extrémité opposée peut être raccordé de façon détachable et dans deux positions différentes à la sortie d'un conduit 22 d'évacuation de l'eau de dégivrage de telle manière que, dans l'une desdites positions, son appendice 7 s'engage avec la sortie de façon à la fermer et que, dans l'autre position, ses moyens d'engagement 4, 13 s'engagent avec la sortie de façon que l'élément 1 forme une rallonge en saillie dudit conduit.



"Dispositif servant à faciliter l'évacuation de l'eau de dégivrage de surgélateurs horizontaux, des compartiments de surgélation de réfrigérateurs et d'autres appareils du même genre."

L'invention concerne un dispositif permettant d'évacuer commodément l'eau produite par la fonte de la glace ou du givre formé dans des surgélateurs, des réfrigérateurs et d'autres appareils du même genre.

- 5 Eu égard notamment mais non exclusivement à des surgélateurs horizontaux, il est connu qu'après un certain temps de fonctionnement, leurs parois se recouvrent d'une couche de glace qui doit être éliminée puisqu'elle diminue l'efficacité du surgélateur. Pour l'élimination de ce
- 10 dépôt, le fonctionnement du surgélateur est interrompu, de sorte que l'augmentation de température qui en résulte provoque la fonte des dépôts de glace. L'eau produite par cette fonte est enlevée laborieusement à la main au moyen d'éponges et d'autres moyens absorbants analogues.
- 15 On connaît un type de réfrigérateur dans lequel il est prévu au fond du compartiment de conservation un conduit évacuant l'eau de dégivrage vers le compresseur qui l'évapore par sa chaleur. Dans ce type de réfrigérateur, des cycles de réfrigération alternent avec des cycles de repos. Durant ces
- 20 derniers cycles, les dépôts de glace formés durant les cycles de réfrigération fondent. La méthode d'évacuation de l'eau de dégivrage vers le compresseur ne peut cependant être utilisée que dans le cas où la température des parois du compartiment de conservation dépasse le point de congélation de l'eau, au moins
- 25 durant les cycles de repos. Cette mesure ne peut pas être prise dans des surgélateurs et des compartiments de surgélation de réfrigérateurs dans lesquels la température doit être maintenue très éloignée du point de congélation de l'eau pour une conservation convenable des aliments.
- 30 Il paraît évident que le problème de l'évacuation de l'eau de dégivrage vers l'extérieur de l'appareil peut être résolu de façon très simple au moyen

d'un conduit d'évacuation d'eau faisant communiquer le compartiment de conservation avec l'extérieur de l'appareil. Toutefois, l'orifice d'écoulement du conduit ne peut être placé ni sur la paroi de base de l'appareil, du fait qu'il n'y
5 aurait pas de place pour disposer un bac collecteur d'eau, ni sur la face extérieure des parois latérales du fait que, s'il est situé à fleur de ces parois, au moins une partie de l'eau tombe sur le sol en s'écoulant le long de la paroi, et si, au contraire, il fait convenablement saillie sur ces parois, il gêne l'utilisateur
10 et risque facilement d'être endommagé.

Le but principal de l'invention est de fournir un dispositif simple permettant d'évacuer de façon commode et sûre l'eau de dégivrage d'un appareil muni d'un conduit d'évacuation dont la sortie est prévue sur l'une des parois de
15 l'appareil.

Un autre but de l'invention est de fournir un dispositif qui, selon la position dans lequel il est utilisé, ferme le conduit ou sert de rallonge en saillie de celui-ci.

Conformément à l'invention, les buts précités
20 ainsi que d'autres buts, qui apparaîtront dans la description détaillée ci-après, sont atteints par un dispositif ayant la particularité essentielle qu'un élément présentant au moins une ouverture à l'une de ses extrémités, un appendice sur l'une de ses faces et des moyens d'engagement à son extrémité
25 opposée peut être raccordé de façon détachable et dans deux positions différentes à la sortie d'un conduit d'évacuation de l'eau de dégivrage, de telle manière que, dans l'une de ces positions, son appendice s'engage avec la sortie de façon à la fermer et que, dans l'autre position, ses moyens d'engagement
30 s'engagent avec cette sortie de façon que l'élément forme une rallonge en saillie dudit conduit.

La description suivante, en regard du dessin annexé, le tout donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre comment l'invention est réalisée.

35 La figure 1 est une vue en perspective de l'élément destiné à être raccordé de façon détachable au conduit d'évacuation prévu dans un surgélateur.

La figure 2 est une coupe longitudinale de l'élément de la figure 1, fixé à la sortie du conduit d'évacuation, de façon à former une rallonge de celui-ci.

Les figures 3 à 8 sont des vues en perspective illustrant la méthode de montage de l'élément des figures précédentes.

Sur les figures, la référence 1 indique un élément, de préférence moulé d'une seule pièce de matière plastique, comportant trois parties successives à peu près plates, 2, 3 et 4 faisant un angle les unes avec les autres, et une paroi latérale 5 entourant trois côtés périphériques dudit élément et s'étendant le long de l'une de ses faces. En particulier, la paroi latérale 5 limite la partie 2 de trois côtés et les deux autres parties de deux côtés. Une ouverture 6 est pratiquée à l'extrémité de la partie 2 située à l'opposé de celle limitant la partie 3. Sur la face où est prévue la paroi latérale 5, la partie 2 présente une saillie ayant une base cylindrique 60 de diamètre plus grand, suivie d'une partie tubulaire sensiblement cylindrique 7 qui est partiellement divisée en deux parties latérales arquées 9, 10 par deux fentes longitudinales diamétralement opposées 8. Les extrémités extérieures des deux parties latérales présentent une collerette 11 ayant une face arquée. Grâce à la présence des fentes 8, les deux parties latérales 9, 10 peuvent être courbées élastiquement. A l'autre extrémité de l'élément 1, c'est-à-dire dans la partie 4, est pratiquée une échancrure 12 à base arrondie, échancrure qui est entourée d'un bord 13 qui va en diminuant vers l'échancrure, comme le montre clairement la figure 2. La référence 20 indique un surgélateur horizontal et la référence 21 indique son compartiment de conservation.

Un conduit 22 d'évacuation de l'eau de dégivrage communique de façon connue avec ce compartiment. Ce conduit, en matière plastique élastiquement déformable, débouche dans la zone inférieure d'une face extérieure 23 du surgélateur et se termine par une collerette ou bride 24 qui est en contact avec ladite face. La sortie du conduit 22 a un diamètre intérieur tel qu'on peut y faire entrer par un léger effort la partie tubulaire 7 de la

saillie de l'élément 1, de sorte que cette partie fait fonction de bouchon.

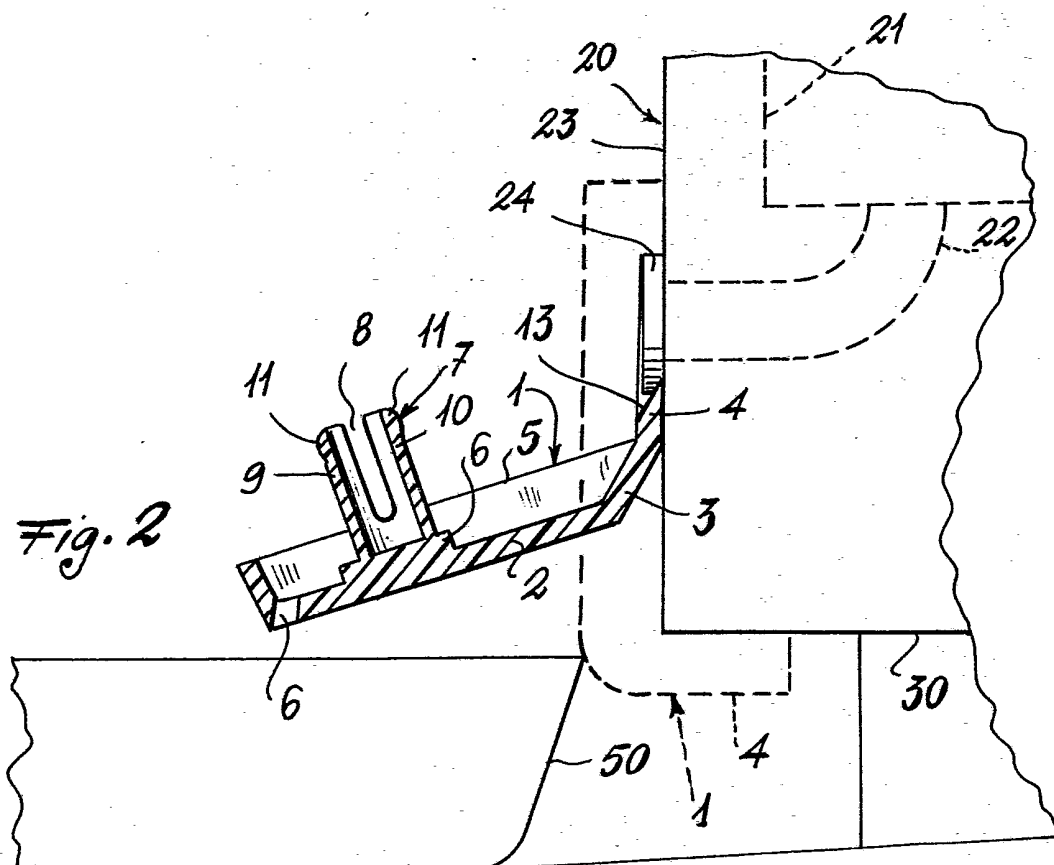
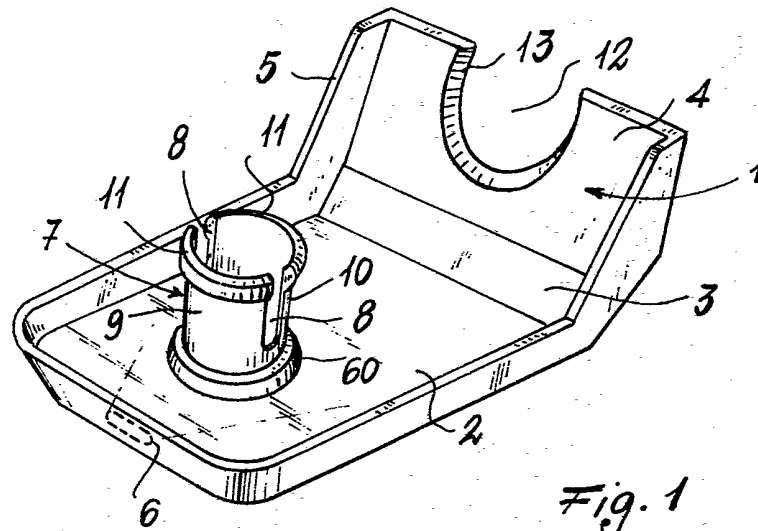
L'échancrure 12 de l'élément 1 a une largeur inférieure au diamètre extérieur de la collerette terminale 24 du conduit 22, et cela à telle point qu'il puisse être placé à califourchon sur le conduit 22, derrière ladite collerette 24.

Pour fermer le conduit (voir figures 7 et 8), la partie tubulaire 7 de la saillie de l'élément 1 est introduite dans ce conduit, l'élément 1 étant disposé de façon que son ouverture 6 se trouve en haut et que la partie 4 soit située au-dessous du gradin inférieur 30 du surgélateur (voir aussi les parties indiquées par des lignes en traits interrompus sur la figure 2). Dans cette position, l'élément 1 ne constitue qu'un obstacle pratiquement négligeable. S'il y a lieu d'évacuer l'eau de dégivrage, on enlève, après la mise hors service du surgélateur, l'élément 1 du surgélateur en le soumettant au mouvement indiqué par la flèche sur la figure 3. Ensuite, comme le montre les figures 4 et 5, en faisant un léger effort, on place la partie 4 par son échancrure à califourchon sur le conduit 2, entre sa collerette terminale 24 et la face 23 du surgélateur (voir aussi la coupe de la figure 2), de sorte que l'élément 1 fait saillie au-dessous de la sortie dudit conduit.

L'eau de dégivrage sortant du conduit tombe sur l'élément 1 et, à cause de l'inclinaison de celui-ci, elle est dirigée vers l'ouverture 6 à partir de laquelle elle tombe dans une cuvette 50 qui, précédemment, a été placée convenablement au-dessous de cette ouverture.

REVENDEICATIONS :

1. Dispositif servant à faciliter l'évacuation de l'eau de dégivrage de surgélateurs horizontaux, de compartiments de surgélation de réfrigérateurs et d'autres appareils du même genre, caractérisé en ce qu'un élément (1) présentant au moins
5- une ouverture (6) à l'une de ses extrémités , un appendice (7) sur l'une de ses faces et des moyens d'engagement (4, 12, 13) à son extrémité opposée peut être raccordé de façon détachable et dans deux positions différentes à la sortie d'un conduit (22) d'évacuation de l'eau de dégivrage, de telle
10 manière que, dans l'une desdites positions, son appendice (7) s'engage avec la sortie de façon à la fermer et que, dans l'autre position, ses moyens d'engagement (4, 12, 13) s'engagent avec la sortie de façon que l'élément (1) forme une rallonge en saillie dudit conduit.
- 15 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément (1) s'étend suivant une ligne brisée et est au moins partiellement entouré d'une paroi latérale (5) pour guider l'eau de dégivrage.
3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en
20 ce que la saillie (7) est élastiquement déformable.
4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'engagement comportent une partie (4) d'élément (1) qui présente une échancrure profilée (12) ayant un bord conique (13) et qui est partiellement introduite entre une
25 collerette terminale (24) du conduit (22) et une paroi (23) de l'appareil.



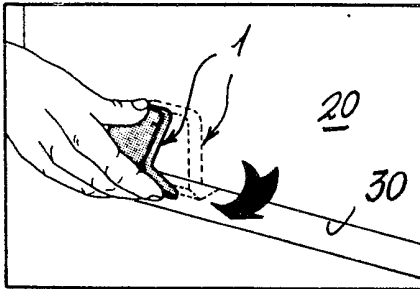


Fig. 3

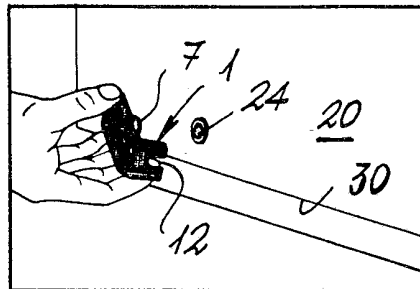


Fig. 4

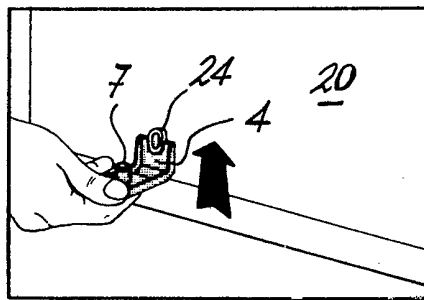


Fig. 5

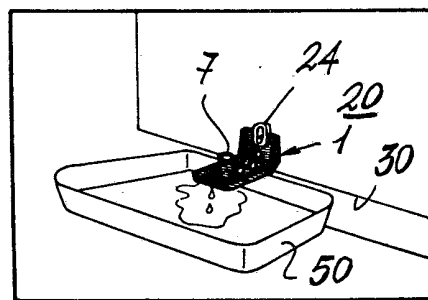


Fig. 6

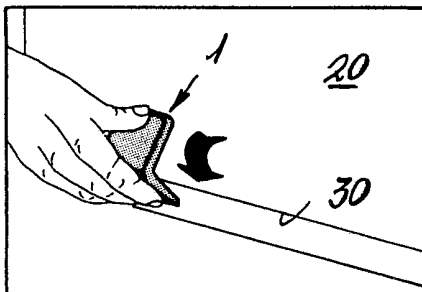


Fig. 7

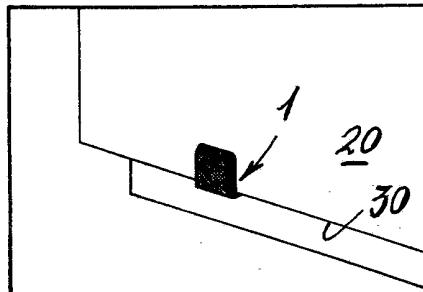


Fig. 8