

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 22992

(54) Élément porteur pour bombe aérosol.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). F 16 M 13/02; G 05 G 7/00 // B 65 D 83/14.

(22) Date de dépôt..... 14 septembre 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 12 du 20-3-1981.

(71) Déposant : BERNEX Narcisse, résidant en Suisse.

(72) Invention de : Narcisse Bernex.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Roland Nithardt,
12, rue du 17-Novembre,
68100 Mulhouse.

1.

La présente invention concerne un élément porteur de bombe aérosol, et elle concerne plus particulièrement un élément porteur pour bombe aérosol susceptible de recevoir des bombes aérosol de tout type et de dimensions variées et autorisant leur usage sans qu'il soit
5 nécessaire de les retirer de l'élément porteur.

L'usage de bombes aérosols s'est largement développé ces dernières années, en particulier pour propulser des produits destinés à la désinfection de locaux
10 ou la lutte contre les mauvaises odeurs. C'est ainsi que l'on trouve dans la plupart des habitations un grand nombre de bombes placées dans tous les endroits imaginables, sur des tablettes de fenêtre, sur des rayonnages, sur des chasses d'eau, etc... Outre son caractère inesthétique, cette exposition présente un risque certain, lors-
15 que les bombes sont placées à proximité d'une source de chaleur ou laissées dans des endroits accessibles à des enfants. La manipulation de ces bombes par des enfants peut entraîner des accidents graves, par intoxication ou
20 même par brûlure lorsqu'elles sont dirigées contre une flamme. Afin de pallier ces risques, on a proposé dans l'art antérieur de réaliser des éléments porteurs pour

2.

bombes aérosols, prévus pour être fixés par exemple sur une cloison et comportant notamment des moyens de maintien pour retenir la bombe montée sur le support et des moyens de commande de la valve de la bombe.

5 Toutefois, le développement récent des bombes aérosols a conduit à une très grande variété de bombes, ces dernières se différenciant tant par leurs dimensions que par le dispositif de déclenchement de la valve. En particulier, il existe des bombes comportant à leur partie supérieure un simple bouton d'actionnement formant
10 simultanément gicleur. Il existe également, par exemple, des bombes munies à leur partie supérieure d'une plaquette de déclenchement sur laquelle vient s'appuyer le doigt de l'utilisateur, cette plaquette commandant l'enfoncement
15 d'un gicleur, disposé également à la partie supérieure de la bombe. De même, selon le type de bombe considéré, le gicleur est orienté de manière que la direction d'éjection soit horizontale, ou au contraire dirigée vers le haut lorsque la bombe est maintenue verticale. Les supports de bombe aérosol de l'art antérieur ne sont pas
20 susceptibles de recevoir ces différents types de bombes, et ils sont souvent même commercialisés par les fabricants des bombes aérosols, afin d'encourager leur client à se réapprovisionner chez eux, avec les seuls bombes
25 s'adaptant correctement sur le support précédemment acquis.

Par ailleurs, il est nécessaire d'agiter la plupart des bombes aérosols avant usage afin d'en obtenir un fonctionnement correct. Dans ce cas, les éléments
30 porteurs de l'art antérieur, rigidement fixés à une cloison verticale par exemple, ne présentent plus qu'un intérêt limité puisqu'il faut dégager la bombe avant utilisation pour l'agiter manuellement.

C'est pourquoi l'objet de la présente invention
35 est de réaliser un élément porteur pour bombe aérosol susceptible de recevoir des bombes aérosols de tous types et de dimensions variées.

3.

Un autre objet de la présente invention est de réaliser un élément porteur pour bombe aérosol autorisant l'usage de la bombe sans qu'il soit nécessaire de la retirer préalablement de l'élément porteur pour l'agiter.

Un autre objet de la présente invention est de réaliser un élément porteur pour bombe aérosol de structure simple, de coût de fabrication peu élevé.

Ces objets et d'autres encore qui apparaîtront à la lecture de la description suivante, sont atteints selon la présente invention en prévoyant de réaliser un élément porteur pour bombe aérosol comportant notamment un support prévu pour recevoir des moyens de déclenchement comprenant un organe d'actionnement de la valve de la bombe et des moyens de maintien de la bombe sur le support, caractérisé en ce que la position relative des moyens de maintien et de l'organe d'actionnement est réglable selon l'axe de la bombe.

Selon un mode de réalisation particulier de l'invention, les moyens de maintien sont solidaires d'une réglette montée coulissante dans le support, ce support étant réalisé dans un profilé de section en forme de U, dont les ailes sont rabattues l'une vers l'autre et forment à leurs extrémités des bords de centrage parallèles.

Selon un mode de réalisation particulièrement avantageux de la présente invention, le support est monté articulé sur une plaque de montage fixée rigidement sur la paroi réceptrice.

La présente invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en liaison avec les dessins ci-joints dans lesquels :

La figure 1 est une vue de face de l'élément porteur pour bombe aérosol selon la présente invention;

La figure 2 est une vue de dessus de l'élément porteur de la figure 1;

La figure 3 et la figure 4 représentent la pla-

4.

que de montage sur laquelle est articulé le support de l'élément porteur des figures 1 et 2, en vue de face et de profil; et

La figure 5 est une vue de face de l'élément porteur de la figure 1 pendant l'actionnement des moyens de déclenchement, la plaque de montage des figures 3 et 4 étant représentée en trait pointillé, et la bombe non représentée.

L'élément porteur de bombe aérosol, généralement référencé 1 dans les figures 1 et 2, comporte notamment un support 2, prévu pour recevoir des moyens de déclenchement de la valve 10 de la bombe 11 et des moyens de maintien de la bombe 11 sur le support 2. Les moyens de déclenchement comprennent un levier 3, monté en rotation autour d'un axe 4, à la partie supérieure du support 2 et susceptible d'être manoeuvré par son autre extrémité au moyen par exemple d'une chaînette 5. Le levier 3, s'appuie sur la tête 6 d'un pointeau d'actionnement 7, monté coulissant dans un alésage 8 traversant une potence 9 solidaire du support 2, l'extrémité du pointeau opposé à la tête 6 venant s'appliquer contre la valve 10 de la bombe 11 montée dans l'élément porteur. De préférence, un ressort de compression 12 est monté entre la potence 9 et le levier 3, pour ramener le pointeau vers le haut lorsque l'utilisateur n'agit plus sur la chaînette 5.

Afin de permettre d'adapter les moyens de déclenchement à différents types de bombes, on peut prévoir de réaliser plusieurs alésages 13 parallèles à l'alésage 8, dans la potence 9, comme on le voit au mieux sur la figure 2, l'un ou l'autre de ces alésages étant susceptible de recevoir le pointeau 7. Bien entendu, il faut prévoir que la tête 6 du pointeau 7 soit suffisamment large pour s'engager avec le levier 3, quel que soit l'alésage choisi.

Les moyens de maintien de la bombe 11 sur l'élément porteur comportent notamment une console d'appui 15.

5.

Afin de permettre à l'élément porteur de recevoir des bombes de hauteurs différentes, la console 15 est prévue solidaire d'une réglette 16 montée coulissante dans le support 2, et maintenue par une vis de blocage 17. A cet effet, le support 2, est réalisé de préférence dans un profilé de section en forme de U, comme on le voit au mieux sur la figure 2, dont les ailes 20, 21 sont rabattues l'une vers l'autre et forment à leur extrémité des bords de centrage parallèles 22, 23. Quel que soit le diamètre de la bombe, elle viendra s'appuyer contre les bords de centrage 22, 23, selon deux génératrices parallèles.

Pour éviter que la bombe ne bascule hors de l'élément porteur, on peut prévoir de la maintenir en place par une ceinture extensible 25, constituée par exemple par une chaînette, dont l'une des extrémités est montée sur le support 2 par l'intermédiaire d'un ressort 26 tandis que l'autre extrémité vient s'insérer dans une fourchette appropriée 27, prévue sur le côté opposé du support 2, au même niveau.

Afin de permettre l'agitation de la bombe 11, maintenue sur le support 2, on prévoit de monter le support 2 sur une plaque de montage 30, par l'intermédiaire d'une articulation, la plaque de montage 30 étant elle-même rigidement fixée sur la paroi recevant l'élément porteur.

Comme on le voit plus précisément dans les figures 3 et 4, la plaque de montage 30 susceptible d'être fixée sur une paroi réceptrice par l'intermédiaire de vis traversant les passages 31 et 32, est munie d'un téton 33, portant une couronne de maintien 34 de diamètre plus large que le téton. La plaque de montage 30 est en outre munie de moyens de butée pour limiter l'amplitude de la rotation du support articulé sur elle autour du téton 33. Ces moyens comprennent par exemple une tige 39, coulissant dans un alésage 35 de la plaque de montage, et dont la tête 36 est sollicitée par un épaulement

6.

approprié (41, figure 5) prévu au dos du support 2. On peut prévoir un ressort de compression en 37 pour solliciter la tige 34, à l'écart de sa position de butée contre la plaque 30. La plaque 30 est découpée en 38 pour permettre le passage de l'épaulement 41 du support 2, qui s'appuie contre la tête 36 pendant le mouvement relatif du support sur la plaque 30.

La figure 5 sur laquelle la bombe n'a pas été représentée montre la position relative du support 2 et de la plaque de montage 30 représentée en trait pointillé, lorsque l'utilisateur exerce une traction sensiblement verticale sur la chaînette 5. Le support 2, monté en rotation autour du téton 33 de la plaque 30 bascule alors dans le sens de la flèche 40, tandis que l'épaulement 41 prévu au dos du support 2 vient s'appuyer entre la tête de la tige 39, conduisant celle-ci à se déplacer vers la gauche dans l'alésage 35 de la plaque 30, jusqu'au moment où la tête 36 de cette tige vient en butée sur la plaque. A ce moment seulement, à condition que la force nécessaire pour actionner la valve de la bombe soit supérieure à celle nécessaire pour faire pivoter le support sur la plaque de montage 30, l'accroissement de la force de traction sur la chaînette 5 permet de libérer le gaz contenu dans la bombe. Lorsque l'effort sur la chaînette 5 se relâche, la valve de la bombe reprend sa position de repos, puis le support 2 regagne sa position verticale sur la plaque de montage 30, comme représenté dans la figure 1. Le retour rapide et complet de l'élément porteur dans cette dernière configuration est favorisé par la compression du ressort 37. Pour une utilisation optimale de la bombe, il conviendra de faire osciller plusieurs fois le support sur la plaque de montage 30 entre les positions représentées respectivement dans les figures 1 et 5 avant d'actionner la valve de la bombe.

On remarquera que le support 2 est monté sur la plaque 30 par l'intermédiaire d'un oeillet de forme

7.

ovoïde 42 s'élargissant vers le bas a un diamètre supérieur à celui de la couronne de maintien 34 ce qui permet une séparation aisée , en soulevant légèrement le support avant de l'écarter de la plaque de montage 30.

5 Cette manoeuvre permet notamment de détacher le support 2 de la paroi réceptrice, par exemple pour faciliter le montage de la bombe 11 dans ce même support.

La présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation qui viennent d'être décrits, elle

10 est au contraire susceptible de variantes et de modifications qui apparaîtront à l'homme de l'art.

En particulier, on pourra prévoir de faire coulisser la réglette 16 dans une rainure, par exemple de section en queue d'aronde, pratiquée dans un support

15 sensiblement plan plutôt que d'utiliser un support profilé. De même, sans s'écarter du cadre de la présente invention, on pourra prévoir de nombreuses variantes des moyens de déclenchement, ces moyens de déclenchement pouvant eux-mêmes être montés sur une réglette coulissant dans le support. Pour ce dernier cas, on pourra

20 même prévoir d'utiliser un seul support, de préférence dutype profilé, comportant une pluralité de moyens de maintien et de moyens de déclenchement solidaires de réglettes coulissantes, pour recevoir un nombre quelconque de bombes placées les unes sur les autres.

25

Bien entendu, l'élément porteur pour bombe aérosol selon la présente invention peut non seulement être réalisé en matière plastique ou en tôle, mais également en acier inoxydable, en aluminium, ou lorsqu'il est destiné à présenter un aspect plus luxueux pour faire par

30 exemple partie d'un ensemble pour salle de bain ou W.C., en faïence, en céramique, ou même en bois. Il peut être utilisé non seulement pour supporter des bombes aérosols contenant des désinfectants, des insecticides ou des

35 produits pour lutter contre les mauvaises odeurs, mais également pour supporter des bombes aérosols contenant de la mousse à raser, des savons, etc...

REVENDEICATIONS

1 - Elément porteur pour bombe aérosol comportant notamment un support prévu pour recevoir des moyens de déclenchement comprenant un organe d'actionnement de la valve de la bombe et des moyens de maintien de la bombe sur le support, caractérisé en ce que la position relative des moyens de maintien et des moyens de déclenchement est réglable selon l'axe de la bombe.

2 - Elément porteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de maintien sont solidaires d'une réglette montée coulissante sur le support.

3 - Elément porteur selon la revendication 2, caractérisé en ce que le support est un profilé de section en forme de U, dont les ailes sont rabattues l'une vers l'autre et forment à leur extrémité des bords de centrage parallèles, dans lesquels coulisse la réglette.

4 - Elément porteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens de déclenchement comportent une potence disposée à la partie supérieure du support, et surplombant la bombe engagée dans l'élément porteur, dans un passage de laquelle coulisse verticalement un pointeau formant organe d'actionnement de la bombe, et susceptible d'être sollicité vers le bas, sous l'action d'un levier de commande, et en ce que les moyens de maintien comportent une console horizontale sur laquelle vient reposer la bombe.

5 - Elément porteur selon la revendication 4, caractérisé en ce que la potence comprend plusieurs passages parallèles pour le pointeau, et en ce que le pointeau comporte une tête d'un diamètre tel qu'elle soit sollicitée par le levier quel que soit le passage dans lequel est engagé le pointeau.

6 - Elément porteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le support est monté articulé sur une plaque de montage fixée

9.

rigidement sur la paroi réceptrice.

5 7 - Elément porteur selon la revendication 6, caractérisé en ce que la plaque de montage comporte un téton d'articulation et en ce que le support comporte un
oeillet coopérant avec le téton d'articulation, pour
permettre l'engagement du support, puis sa rotation au-
tour du téton sous l'effet de l'actionnement des moyens
de déclenchement.

10 8 - Elément porteur selon la revendication 7, caractérisé en ce que le support comporte en outre un épaulement sur sa face dirigée vers la plaque de montage, pour limiter le mouvement relatif du support sur la plaque de montage.

15 9 - Elément porteur selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'épaulement du support coopère avec la tête d'une tige coulissant dans un alésage de la plaque de montage, et sollicitée par un ressort de compression, dont la tension est réglée de manière que le mouvement du support par rapport à la plaque de montage
20 se produise sous l'effet d'une force de manoeuvre des moyens de déclenchement inférieure à celle nécessaire pour actionner la valve de la bombe.

25 10 - Elément porteur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte une pluralité de moyens de déclenchement et de moyens de maintien solidaires de réglettes montées coulissantes sur un support commun.

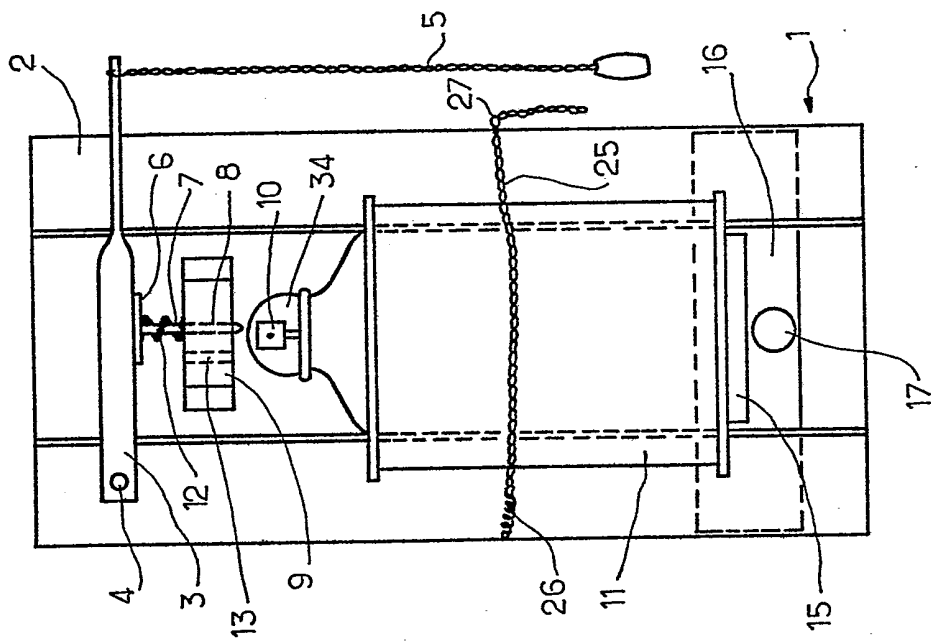


Fig: 1

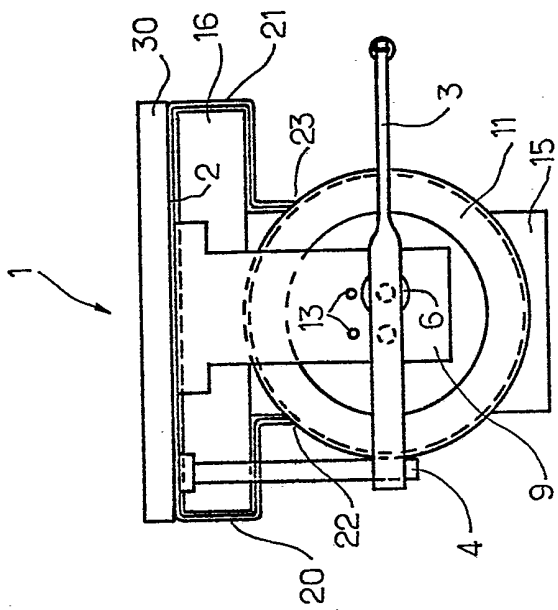


Fig: 2

