



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1006756A5

NUMERO DE DEPOT : 08700175

Classif. Internat. : B65D A61L

Date de délivrance le : 06 Décembre 1994

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 26 Février 1987 à 14H30 à l'Office de la Propriété Industrielle

## ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : S.C. JOHNSON & SON INC.  
Racine W.I. 53403-5011(ETATS-UNIS D'AMERIQUE)

représenté(e)(s) par : DE PALMENAER Roger, BUREAU VANDER HAEGHEN, Rue Colonel Bourg 108A,- B 1040 BRUXELLES.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : DISPOSITIF DISTRIBUTEUR-DIFFUSEUR DE SUBSTANCES VOLATILES, NOTAMMENT DE DESODORISANTS D'ATMOSPHERE.

INVENTEUR(S) : Goncalves Antonin, rue du Lac Marchais 41, Groslay (FR)

PRIORITE(S) 26.02.86 FR FRA 8602633

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 06 Décembre 1994  
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L  
Directeur

DISPOSITIF DISTRIBUTEUR-DIFFUSEUR DE SUBSTANCES VOLATILES,  
NOTAMMENT DE DESODORISANTS D'ATMOSPHERE

La présente invention concerne un dispositif distributeur-diffuseur de substances volatiles, en particulier de désodorisants d'atmosphère.

On connaît plusieurs modes de distribution dans  
5 l'atmosphère de substances volatiles, comme les désodorisants, les parfums et les insecticides.

Conformément à un premier type de dispositif, un élément-support absorbant (feutrine, buvard) pré-imprégné par le produit actif à évaporation lente est placé dans un  
10 réceptacle ajouré, le produit actif s'évaporant dans l'atmosphère à travers les évidements qui sont pratiqués dans la paroi du réceptacle. A la place de l'élément-support absorbant pré-imprégné, on peut rencontrer une composition solide qui renferme les substances destinées à assurer  
15 l'effet désiré (désodorisation, destruction des insectes, etc.), de telles compositions solides se présentant sous la forme de blocs solides qui sont fabriqués, soit par extrusion après mélange à sec et/ou broyage des constituants, soit par coulage à chaud à l'intérieur d'un moule, après  
20 mélange en phase liquide de l'ensemble des constituants, le coulage à chaud étant suivi d'une cristallisation.

L'inconvénient des dispositifs du type précité est que leur pouvoir parfumant, insecticide, etc. disparaît trop rapidement dans le temps.

25 Conformément à un second type de dispositif, les substances actives sont contenues dans un récipient pressurisé du type "bombe aérosol" ou dans un flacon comportant une pompe manuelle de distribution. Dans ce cas, la distribution est instantanée, mais elle est beaucoup trop fugace ;  
30 autrement dit, on ne réalise pas la diffusion lente recherchée dans ce type de dispositif. En revanche, leur durée de vie est directement fonction de la quantité de substance active contenue dans le récipient.

La Société déposante a donc cherché à mettre au point un dispositif distributeur-diffuseur pour lequel la substance active répond aux critères suivants :

- 5       - ne subir aucune altération dans le temps, de sorte que son pouvoir soit le même pendant toute la durée d'utilisation du dispositif ;
- être véritablement distribuée en étant diffusée dans l'atmosphère sur une période de temps relativement longue ;
- 10       - n'être distribuée qu'à la demande et non en permanence, le nombre d'utilisations déterminant la durée de vie de ladite substance.

Le dispositif distributeur-diffuseur remplissant les conditions précitées, qui a donc été mis au point, 15 offre les avantages complémentaires d'être facilement rechargeable, ce qui n'était pas le cas avec les dispositifs connus, d'être très pratique d'emploi, l'utilisateur ayant également la possibilité de pré-déterminer la durée de l'activité de la substance, à chaque manoeuvre du dispositif. 20

Conformément à la présente invention, la substance active est contenue dans un récipient du type de ceux qui comportent, en sortie, une tête de distribution dont la manoeuvre en translation permet de mettre en communication l'intérieur du récipient avec l'atmosphère, par au 25 moins un passage de sortie pratiqué dans ladite tête de distribution. A cette dernière, est associé un poussoir de manoeuvre creux dans lequel la substance est projetée et est susceptible de venir imprégner un élément absorbant de type feutrine contenu dans ledit poussoir creux. Celui- 30 ci est ajouré, afin de permettre l'évaporation lente du produit actif imprégné sur ledit (ou lesdits) élément(s) absorbant(s).

On comprend donc que le dispositif conforme à la 35 présente invention allie les avantages des deux types de

dispositifs connus indiqués ci-dessus, en supprimant leurs inconvénients. On signale également que l'aspect extérieur du dispositif selon l'invention peut se présenter sous toutes formes géométriques ou figuratives, procurant un  
5 effet esthétique intéressant.

La présente invention a donc pour objet le produit industriel nouveau que constitue un dispositif distributeur-diffuseur d'une substance volatile, notamment d'un désodorisant d'atmosphère, comportant un récipient,  
10 qui renferme une réserve de la substance à distribuer et sur l'embouchure de sortie duquel est monté un organe de distribution comportant une partie mobile en translation reliée à une tête de distribution extérieure à ce récipient, dans laquelle est pratiqué au moins un passage de sortie  
15 de la substance à distribuer, cet organe de distribution étant commandé par un poussoir creux comportant au moins une zone de paroi ajourée et coopérant en translation avec la tête de distribution, une dose de la substance à distribuer étant, à chaque manoeuvre du poussoir, projetée sous  
20 forme d'au moins un jet hors de la tête distributrice dans l'espace intérieur du poussoir qui renferme au moins un élément absorbant, capable de s'imprégner de ladite substance, laquelle s'évapore ensuite lentement dans l'atmosphère à travers la (ou les) zone(s) de paroi ajourée(s) du poussoir, caractérisé par le fait que l'espace intérieur  
25 du poussoir est divisé en deux parties par le (ou les) élément(s) absorbant(s), à savoir une partie, dite de distribution, dans laquelle le (ou les) jet(s) est (ou sont) projeté(s) pour se briser contre au moins une paroi déflectrice, pour retomber sous forme de gouttelettes sur ledit  
30 (ou lesdits) élément(s) absorbant(s), et une partie, dite de diffusion, comportant la (ou les) zone(s) de paroi ajourée(s).

De préférence, le récipient précité est un  
35 récipient pressurisé du type "bombe-aérosol", ledit récipient

pressurisé renfermant la substance à distribuer et l'agent propulseur associé, l'organe de distribution consistant en une valve de distribution.

Conformément à un mode de réalisation particulier,  
5 le récipient, le poussoir et le (ou les) élément(s) absorbant(s) présentent un même axe de symétrie.

On préfère également que la tête de distribution présente plusieurs passages de sortie de la substance, uniformément répartis à sa périphérie, le (ou les) élément(s)  
10 absorbant(s) présentant, en position d'assemblage dudit dispositif, un axe de symétrie confondu avec l'axe de translation de la partie mobile de l'organe de distribution.

Chaque élément absorbant est avantageusement constitué par une plaque disposée dans un plan perpendi-  
15 culaire à la direction de translation de la partie mobile de l'organe de distribution.

Conformément à un mode particulier de réalisation du dispositif selon la présente invention, le poussoir est monté coulissant autour de la partie supérieure du  
20 récipient et comporte un moyen solidaire en translation de la partie mobile de la valve de distribution.

Le récipient peut être logé dans une enveloppe-support dans laquelle il est fixé de façon amovible, ladite enveloppe comportant une embase par laquelle ledit dispositif diffuseur peut reposer sur un support. L'enveloppe  
25 peut comprendre une paroi tubulaire reliée à un fond annulaire, contre lequel ledit récipient est susceptible de venir en butée par la bordure supérieure de son corps, ladite paroi étant susceptible de recevoir, à son extrémité  
30 opposée audit fond, un élément de blocage dudit récipient ; dans cette variante de réalisation, la mise en place d'une recharge, lorsque le récipient initial est vide, s'effectue en enlevant l'élément de blocage qui maintient le récipient dans l'enveloppe. Cependant, dans une autre variante, le  
35 récipient peut être mis en place dans son enveloppe après

que l'on a enlevé le poussoir de commande, l'introduction du récipient dans l'enveloppe s'effectuant alors par la partie supérieure de celle-ci ; l'enveloppe constitue alors un doigt de gant dont le fond est solidaire de la partie latérale, le maintien du récipient dans l'enveloppe s'effectuant par une bague annulaire vissée à la partie supérieure du doigt de gant, ladite bague annulaire comportant une large ouverture centrale qui permet le passage de l'organe de distribution du récipient.

10 Le poussoir est notamment réalisé en deux parties susceptibles d'être assemblées l'une à l'autre, l'une délimitant, avec le (ou les) élément(s) absorbant(s), la zone de distribution, et la seconde délimitant, avec le (ou les) élément(s) absorbant(s), la zone de diffusion et comportant  
15 une cheminée pour le coulisement dudit poussoir autour de la partie supérieure du récipient.

La partie supérieure dudit poussoir peut comporter une jupe périphérique déflexrice présentant un axe de symétrie confondu avec celui du poussoir, du récipient et  
20 du (ou des) élément(s) absorbant(s), ainsi qu'une jupe centrale en appui sur la tête de distribution solidaire de la partie mobile de la valve de distribution.

Il est possible que le (ou les) élément(s) absorbant(s) soi(en)t porté(s), à l'intérieur du poussoir, par  
25 une plaque-support ajourée.

Chaque élément absorbant consiste avantageusement en un buvard ou en une pièce en feutrine..

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation  
30 préféré, représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif selon la présente invention, pour la  
35 diffusion d'un désodorisant d'atmosphère ;

- 5                   - la figure 2 représente, à plus grande échelle , une vue en coupe axiale verticale du distributeur-diffuseur de la figure 1 en position de non-distribution, une telle position pouvant toutefois correspondre à à une position de diffusion ;
- la figure 3 est une vue en coupe selon III-III de la figure 2 ; et
- 10                  - la figure 4 est une vue analogue à la figure 2, montrant le dispositif diffuseur en position de distribution.

Le dispositif distributeur-diffuseur 1, représenté sur le dessin, comporte un récipient pressurisé 2, du type "bombe aérosol", dont le corps 3 renferme  
15 le produit à distribuer, c'est-à-dire un produit de désodorisation de l'atmosphère et l'agent propulseur associé. Le corps 3 du récipient 2 est maintenu en position fixe, dans un support 4, permettant de poser ledit dispositif 1 sur un plan horizontal (par exemple une table), l'axe de  
20 symétrie dudit récipient 2 étant alors disposé verticalement. Le produit de désodorisation de l'atmosphère est susceptible d'être distribué par une valve 5 qui est disposée sur l'orifice de sortie du corps 3 et dont l'axe est confondu avec celui dudit corps 3. La manoeuvre de la  
25 valve 5 est commandée par un poussoir creux 6 coiffant la partie supérieure du récipient 2, l'espace intérieur dudit poussoir 6 étant divisé, par un élément absorbant 7, en une zone supérieure 8, dite zone de distribution, et une zone inférieure 9, dite zone de diffusion, comme cela  
30 sera décrit ci-après.

Le récipient pressurisé 2 est de taille relativement petite, afin que le dispositif diffuseur 1 reste un objet non encombrant. Comme indiqué ci-dessus, le récipient 2 comprend un corps 3 constitué par une paroi latérale cylindrique 10 raccordée à un fond 11. A l'opposé dudit  
35

fond 11, la paroi latérale 10 se rétrécit pour former un col 12, qui se termine par un goulot portant un bourrelet périphérique extérieur continu. Sur ce bourrelet, est sertie, par sa bordure, une coupelle métallique porte-valve 13. Le corps de la valve 5 est fixé dans la zone centrale de la coupelle 13. La valve 5, qui est de type classique, comporte un tube de sortie 14, qui est disposé selon son axe et dont le déplacement en translation dans le sens de l'enfoncement en direction du corps 3 du récipient 2, provoque l'ouverture de la valve 5.

Sur le tube de sortie 14, vient s'adapter une tête distributrice 15, qui comporte deux jupes cylindriques coaxiales 16, 17, raccordées à un fond 18. La jupe intérieure 17 comporte un décrochement vers l'intérieur par lequel ladite tête distributrice 15 peut être mise en appui sur la bordure supérieure du tube 14. Dans la zone de jonction entre le fond 18 et les jupes 16 et 17, sont ménagés, de façon uniformément répartie, des passages latéraux 19 qui mettent en communication l'alésage délimité par la jupe intérieure 17 et l'extérieur, ces passages 19 étant orientés de telle façon que, lorsque la tête distributrice 15 est mise en place par enfoncement à force sur le tube de sortie 14 de la valve 5, les axes desdits passages 19 se situent dans une direction formant un angle de 20° environ avec le plan horizontal.

Le support 4 se compose d'une paroi cylindrique 20 destinée à servir d'enveloppe extérieure pour le corps 3 du récipient pressurisé 2, ladite paroi cylindrique 20 étant, à son extrémité supérieure, raccordée à un fond 21 comportant une large ouverture centrale 22. Le fond 21, qui constitue donc une paroi annulaire, est destiné à venir en appui sur la bordure supérieure de la coupelle porte-valve 13. En outre, la paroi 20 comporte extérieurement, au voisinage du fond 21, un bourrelet périphérique 23 et, dans sa région d'extrémité qui est



opposée au fond 21, un filetage 24 dont le rôle est indiqué plus loin. Par ailleurs, la paroi 20 porte extérieurement une embase 25, sensiblement tronconique qui se raccorde à ladite paroi 20, dans la zone moyenne de cette dernière, et qui s'écarte progressivement d'elle, dans sa région inférieure. La bordure libre de l'embase tronconique 25, laquelle porte extérieurement un bourrelet 26, se situe dans un plan parallèle au plan de la bordure libre de la paroi 20, mais décalé par rapport à ce dernier vers l'extérieur. De la sorte, le dispositif distributeur-diffuseur 1 ne pourra reposer sur un support horizontal que par le bourrelet 26 de l'embase 25.

Le support 4 est complété par un élément distinct de blocage 27, constitué par une courte jupe cylindrique 28 raccordée à un fond 20, lequel porte intérieurement un bossage central 30. La jupe 28 comporte intérieurement un filetage 31, complémentaire du filetage 24 porté par la paroi 20 précitée, et, extérieurement, des stries axiales 32 destinées à faciliter la manoeuvre dudit élément 27, comme cela sera décrit plus loin.

Dans une autre variante de réalisation non représentée sur le dessin, l'enveloppe du récipient 2 est constituée d'une paroi cylindrique analogue à la paroi 20 dont la partie inférieure est fermée par un fond plat et dont la partie supérieure peut coopérer avec une bague annulaire qui se visse pour assurer le maintien du récipient 2 à l'intérieur de son enveloppe. La bague annulaire comporte une large ouverture centrale permettant le passage de la tête distributrice associée au récipient (analogue à la tête 15). Dans cette variante, la mise en place du récipient dans son enveloppe s'effectue après avoir retiré le poussoir de l'appareil en introduisant le récipient par la partie supérieure de l'enveloppe au lieu de l'introduire par la partie inférieure comme c'est le cas dans la variante représentée sur le dessin.

Le poussoir 6 présente la forme générale d'une sphère. En position de montage, il vient coiffer le support 4 logeant le récipient 2, l'ensemble ainsi constitué, que l'on peut voir sur la figure 1, formant un conditionnement qui présente l'esthétique désirée.

Le poussoir 6 se compose de deux parties présentant chacune la forme d'une calotte sphérique.

L'élément supérieur 6a du poussoir 6 est un élément plein, dont la bordure libre comporte un bourrelet interne 33 dont le rôle est indiqué plus loin. De plus, cet élément supérieur 6a du poussoir 6 porte intérieurement deux jupes cylindriques coaxiales, centrées sur l'axe dudit élément 6a, à savoir une jupe centrale 34 et une jupe périphérique 35, les rôles de ces deux jupes 34 et 35 étant indiqués plus loin.

L'élément inférieur 6b du poussoir 6 possède une ouverture centrale 36, bordée par une cheminée cylindrique intérieure 37, dont l'axe est confondu avec celui dudit élément 6b. La bordure libre de la cheminée 37 est raccordée à un fond 38 qui présente une ouverture circulaire centrale 39. La cheminée 37 comporte extérieurement, au voisinage du fond 38, un jonc périphérique 40 dont le rôle est indiqué plus loin et, intérieurement, à peu près à mi-distance entre le fond 38 et la zone de raccordement entre la cheminée 37 et la partie semi-sphérique de l'élément 6b, un bourrelet 41 qui, en position d'assemblage du dispositif distributeur 1, vient se placer sous le bourrelet 23 de la paroi 20 du support 4.

En outre, l'épaisseur de l'élément inférieur 6b du poussoir 6 augmente, à partir du voisinage de la bordure libre de ce dernier, de façon à constituer une paroi interne 42 qui se prolonge au-delà du plan de la demi-sphère, où il est constitué une saillie délimitant extérieurement une gorge 43 destinée à recevoir le bourrelet 33 porté par l'élément 6a du poussoir 6. De plus, la paroi interne 42

porte, à son extrémité, un bourrelet interne 44 dont le rôle est indiqué plus loin.

Il a déjà été indiqué que l'espace intérieur du poussoir 6 était séparé en deux parties par un élément absorbant 7. Cet élément qui présente une forme circulaire et au centre duquel est ménagé un trou circulaire 45, est constitué par un matériau comme le buvard ou la feutrine, capable de s'imprégner du produit désodorisant actif, qui pourra alors subir une évaporation lente dans l'atmosphère, à travers des évidements 46 pratiqués dans la partie semi-sphérique de l'élément 6b, sauf dans sa région de bordure qui présente une plus grande épaisseur.

L'élément absorbant 7 repose sur une plaque support 47 qui consiste en une rondelle annulaire 48 dont l'ouverture centrale 49 présente un diamètre identique à celui du trou 45 de l'élément 7 et de l'ouverture 39 qui est pratiquée dans le fond 38 de la cheminée 37, le trou 45 et les ouvertures 49 et 39 étant par ailleurs centrés sur le même axe, en position d'assemblage de différents éléments constituant le dispositif distributeur 1. La rondelle 48 se prolonge extérieurement par des bras radiaux 50 (au nombre de quatre - figure 3), qui réunissent ladite rondelle 48 à une couronne extérieure 51. Sont ainsi ménagés, dans le support 47, des jours 52, qui permettront la diffusion de la substance imprégnée sur l'élément 7. Le support 47 comporte également une jupe 53, de forme cylindrique, perpendiculaire à la rondelle 48 et raccordée à la périphérie de celle-ci, cette jupe 53 portant intérieurement une gorge annulaire 54 destinée à coopérer avec le bourrelet 40 présenté extérieurement par la cheminée 37.

Le dispositif distributeur-diffuseur est complété par une rondelle périphérique 55 qui a pour rôle de bloquer l'élément absorbant 7 sur son support 45, comme cela sera décrit ci-après.

Le montage du dispositif distributeur-diffuseur 1 qui vient d'être décrit s'effectue de la façon suivante :

On introduit le support 4 dans la cheminée 37 de l'élément 6b en faisant coulisser la partie supérieure de la paroi 20 jusqu'à ce que le bourrelet 23 vienne se placer derrière le bourrelet 41 porté par ladite cheminée 37. On vient alors disposer le support ajouré 47 dans l'élément 6b, la jupe 53 dudit support 47 coulissant autour de la cheminée 37 jusqu'à encliquetage du bourrelet 40 dans la gorge 54 de ladite jupe 53. Puis, on applique l'élément 7 et on le verrouille par la rondelle 55 qui est maintenue elle-même, à sa périphérie, par le bourrelet 44 de l'élément 6b. Il reste alors à fixer l'élément 6a à l'élément 6b, la gorge 43 du second recevant le bourrelet 33 du premier.

A supposer que le support 4 n'ait pas encore été fixé dans la cheminée 37, on peut venir maintenant assurer cette fixation. On vient alors introduire le récipient pressurisé 2 doté de sa tête distributrice 15 dans l'enveloppe cylindrique que constitue la paroi 20, jusqu'à mise en appui de la bordure supérieure de la coupelle porte-valve 13 contre la paroi interne du fond 21. On fixe alors l'élément 27 en le vissant sur l'extrémité libre de la paroi 20, jusqu'à ce que le bourrelet 30 vienne en appui contre le fond 11 du récipient pressurisé 2. Le corps 3 du récipient pressurisé 2 se trouve alors bloqué dans le dispositif distributeur.

Dans cette position, qui est celle représentée sur la figure 2, la jupe interne 34 portée par l'élément supérieur 6a du poussoir 6 vient simplement en appui sur le fond 18 de la tête distributrice 15. Cette dernière traverse, avec un certain jeu, les ouvertures 39 et 49 respectivement du fond 38 de la cheminée 37 et du support 47, ainsi que le trou 45 de l'élément absorbant 7.

Lorsque l'utilisateur désire faire fonctionner le dispositif 1, il appuie sur l'élément supérieur 6a du poussoir 6, avantageusement avec la paume de la main,

ce qui est symbolisé sur la figure 4 par la flèche F.  
L'ensemble du poussoir 6 coulisse le long de la partie  
supérieure de la paroi cylindrique 20 du support 4, la  
jupe 34 qui se trouvait en appui sur la tête distribu-  
trice 15 communiquant ce mouvement de translation verti-  
cale à ladite tête 15, d'où il résulte que la valve 5  
s'ouvre et que les jets de substance sont distribués par  
les trois passages 19, comme cela est symbolisé également  
sur la figure 4. Dans ces conditions, les jets de subs-  
tance viennent frapper la jupe-parapluie 35 portée par  
l'élément supérieur 6a du poussoir 6, et se briser sur  
ladite jupe 35, pour s'écouler alors sur l'élément absor-  
bant 7. Celui-ci pourra alors diffuser la substance active  
constituant le désodorisant d'atmosphère pendant un cer-  
tain temps.

Le relâchement du poussoir 6 replace automa-  
tiquement ce dernier dans la position de non-distribution  
qu'il occupe sur la figure 2, la valve 5 étant en effet  
rappelée dans sa position de repos.

Toute nouvelle pression effectuée sur le pous-  
soir 6 réalisera une imprégnation supplémentaire de  
l'élément absorbant 7, ou bien une réimprégnation si toute  
la substance que ce dernier contenait a été diffusée au  
préalable.

Lorsque le récipient pressurisé 2 est vide,  
il peut aisément être remplacé : il suffit en effet de  
dévisser l'élément 27, de remplacer un autre récipient 2  
et de revisser ledit élément 27. On peut également indi-  
quer que le poussoir 6, le support 4, ainsi que le support  
47 pour l'élément absorbant 7, et également l'élément 27,  
peuvent être aisément obtenus par moulage d'une matière  
plastique relativement rigide, comme le polypropylène.

Il est du reste bien entendu que le mode de  
réalisation ci-dessus décrit n'est aucunement limitatif  
et pourra donner lieu à toute modification désirable,  
sans sortir pour cela du cadre de la présente invention.

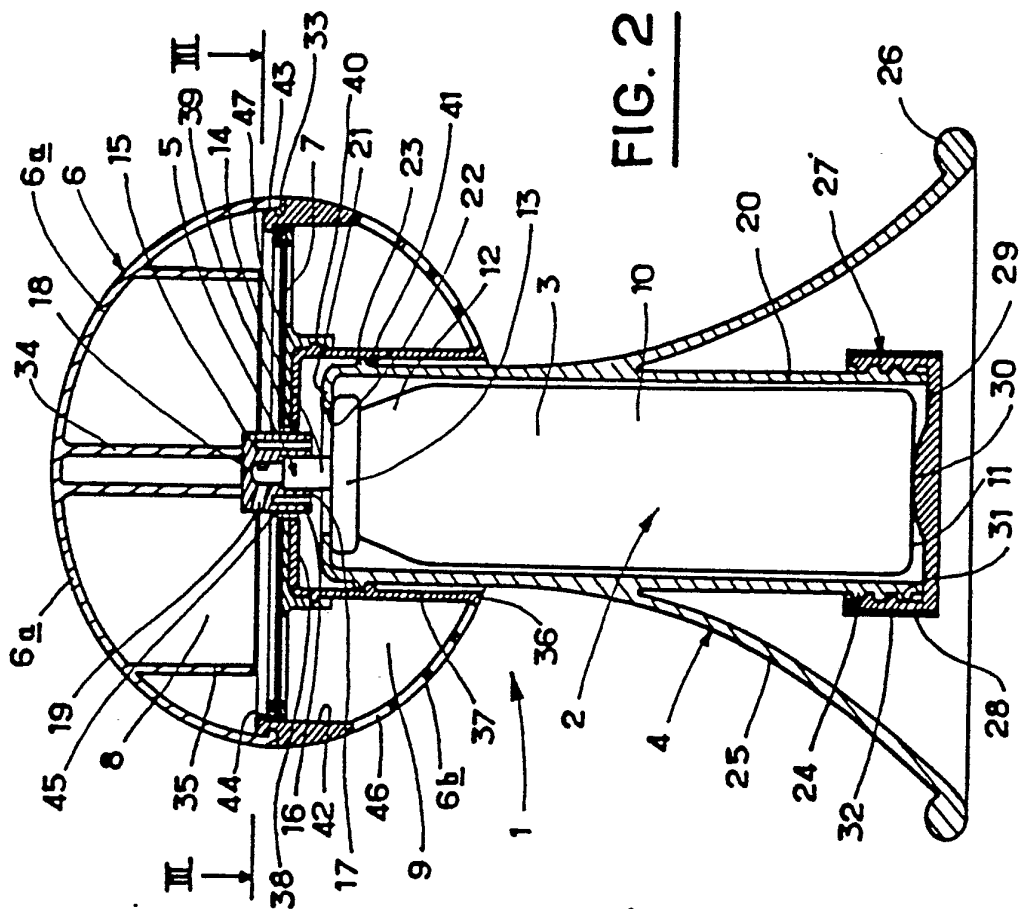
### REVENDEICATIONS

1. Dispositif distributeur-diffuseur d'une substance volatile, notamment d'un désodorisant d'atmosphère, comportant un récipient (2) qui renferme une réserve de la substance à distribuer et sur l'embouchure de sortie duquel est monté un  
5 organe de distribution (5) comportant une partie mobile en translation reliée à une tête de distribution (15) extérieure audit récipient (2), dans laquelle est pratiqué au moins un passage (19) de sortie de la substance à distribuer, ledit organe de distribution (5) étant commandé par un poussoir creux (6) comportant au moins une zone de paroi ajourée et coopérant en translation avec ladite tête de  
10 distribution (15), une dose de la substance à distribuer étant, à chaque manoeuvre dudit poussoir (6), projetée sous forme d'au moins un jet hors de ladite tête distributrice (15) dans l'espace intérieur dudit poussoir (6) qui renferme au moins un élément absorbant (7), capable de s'imprégner de ladite substance, laquelle s'évapore ensuite lentement dans l'atmosphère à travers la (ou les) zone(s) de paroi  
15 ajourée(s) dudit poussoir (6), l'espace intérieur du poussoir (6) étant divisé en deux parties par le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7), à savoir une partie (8), dite de distribution, dans laquelle le (ou les) jet(s) est (ou sont) projeté(s) pour se briser contre au moins une paroi déflectrice (35), pour retomber sous forme de gouttelettes sur ledit (ou lesdits) élément(s) absorbant(s), et une partie (9), dite de  
20 diffusion, comportant la (ou les) zone(s) de paroi ajourée(s), caractérisé par le fait que le récipient (2) est logé dans une enveloppe-support (4) dans laquelle il est fixé, de façon amovible, ladite enveloppe (4) comportant d'une part une embase (25) par laquelle ledit dispositif-diffuseur (1) peut reposer sur un support et d'autre part une paroi tubulaire (20) reliée à un fond annulaire (21),  
25 contre lequel ledit récipient (2) est susceptible de venir en butée par la bordure supérieure de son corps (3); ladite paroi (20) étant susceptible de recevoir, à son extrémité opposée audit fond (21), un élément (27) de blocage dudit récipient (2).
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le récipient (2) est un récipient pressurisé du type "bombe aérosol" et renferme la substance à  
30 distribuer et l'agent propulseur associé, l'organe de distribution (15) consistant en une valve de distribution.
3. Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que le récipient pressurisé (2), le poussoir (6) et le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7) présentent un même axe de symétrie.
- 35 4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la tête de distribution (15) présente plusieurs passages (19) pour la sortie de la

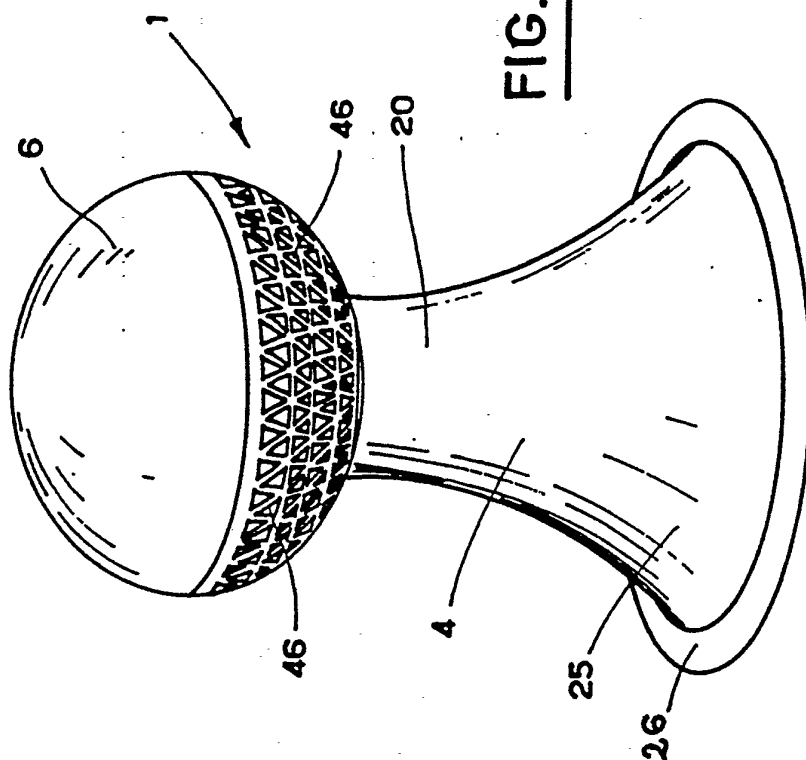
substance à distribuer, lesdits passages (19) étant uniformément répartis à la périphérie de ladite tête de distribution (15), le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7) présentant, en position d'assemblage dudit dispositif (1), un axe de symétrie confondu avec la direction de translation de la partie mobile de l'organe de distribution (5).

- 5 5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que chaque élément absorbant (7) est constitué par une plaque disposée dans un plan perpendiculaire à la direction de translation de la partie mobile de l'organe de distribution (5).
- 10 6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que le poussoir (6) est monté coulissant autour de la partie supérieure du récipient (2) et comporte un moyen solidaire en translation de la partie mobile de la valve de distribution (5).
- 15 7. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le poussoir (6) est réalisé en deux parties susceptibles d'être assemblées l'une à l'autre, l'une (6a) délimitant avec le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7), la zone de distribution (8) et la seconde (6b) délimitant avec le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7), la zone de diffusion (9), et comportant une cheminée (37) pour le coulissement dudit poussoir (6) autour de la partie supérieure du récipient (2).
- 20 8. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, prise en combinaison avec les revendications 3 et 4, caractérisé par le fait que la partie supérieure (6a) du poussoir (6) comporte une jupe périphérique déflectrice (35) présentant un axe de symétrie confondu avec celui du poussoir (6), du récipient (2) et du (ou des) élément(s) absorbant(s) (7), et une jupe centrale (34) en appui sur la tête de distribution (15) solidaire de la partie mobile de la valve de distribution (5).
- 25 9. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le (ou les) élément(s) absorbant(s) (7) est (ou sont) porté(s) par une plaque-support ajourée (47).
- 30 10. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que chaque élément absorbant (7) est un buvard ou une pièce de feutrine.

16

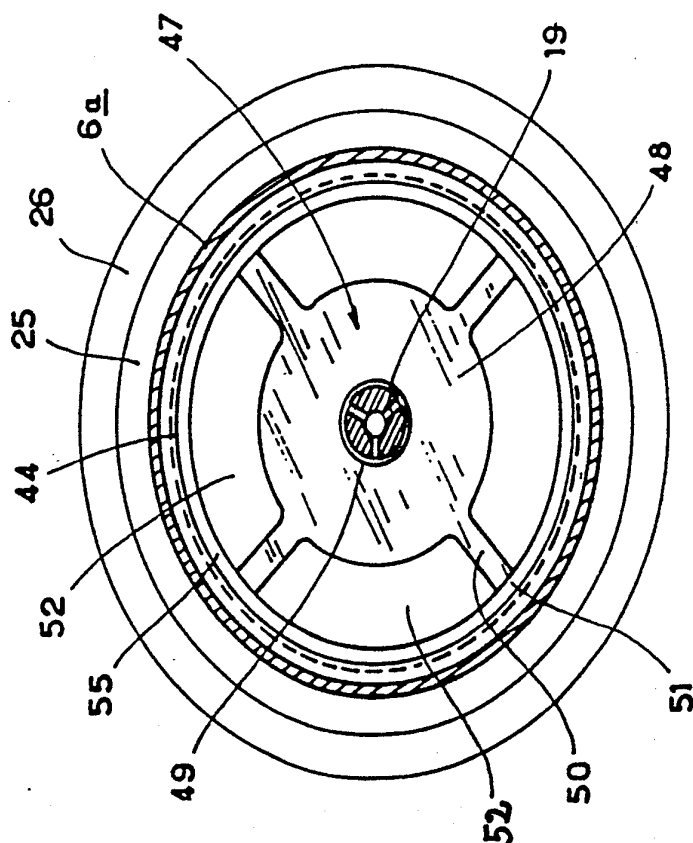
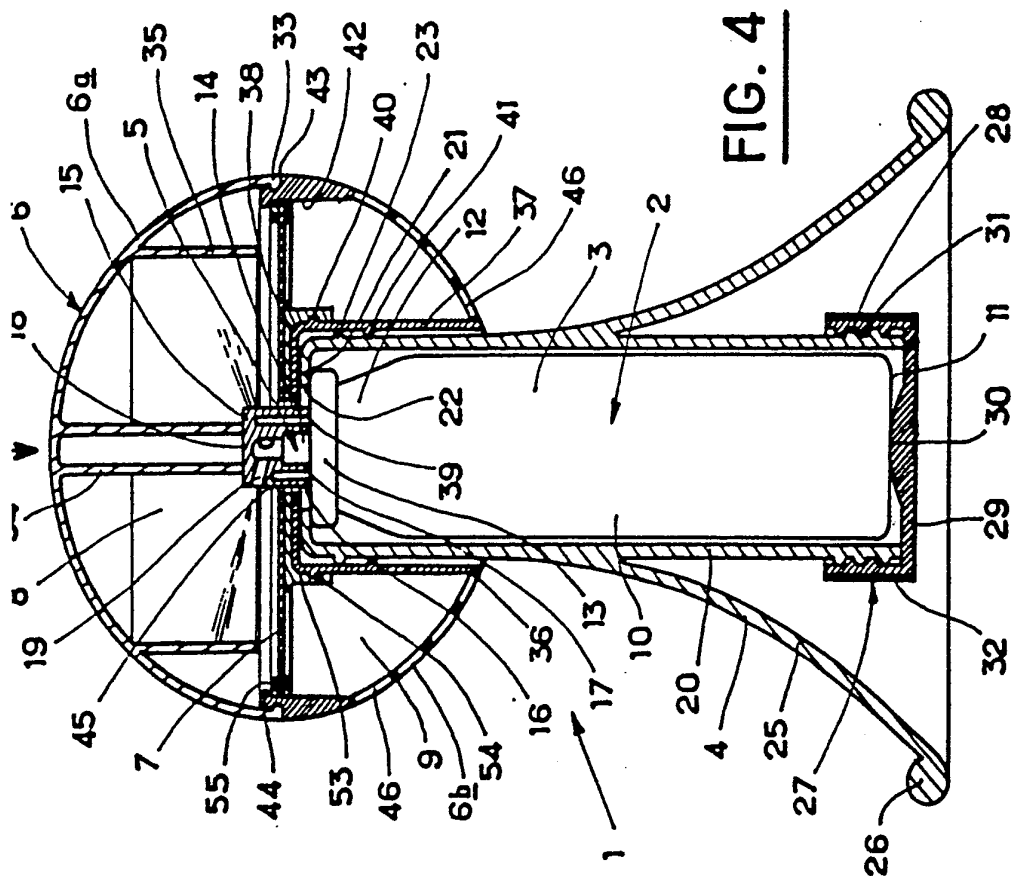


**FIG. 2**



**FIG. 1**







Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2  
de la loi belge sur les brevets d'invention  
du 28 mars 1984

Numero de la demande  
nationale

BO 4127  
BE 8700175

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
X	FR-A-2 556 242 (AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT SA) * page 3, ligne 31 - page 4, ligne 27; figure 1 *	1-6,12	B65D83/14 A61L9/14
A	DE-A-22 35 541 (ROSSBACH-CHEMIE) * page 10, ligne 29 - page 11, ligne 27; figure 3 *	1	
A	US-A-3 330 481 (DEARLING) * colonne 2, ligne 44 - colonne 3, ligne 64; figures 1-6 *	1	
A	US-A-3 972 473 (HARRISON) * colonne 2, ligne 22 - ligne 49 * * colonne 2, ligne 55 - ligne 66; figures 1-5 *	1	
A	US-A-4 084 732 (DEARLING) * colonne 2, ligne 32 - colonne 3, ligne 45; figures 1,2 *	1	
A	GB-A-1 194 367 (WALLACE & TIERNAN INC)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			B65D A61L
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 Juin 1994		Berrington, N	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons * : membre de la même famille, document correspondant			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 4127  
BE 8700175

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

09-06-1994

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR-A-2556242	14-06-85	AUCUN	
DE-A-2235541	31-01-74	AUCUN	
US-A-3330481		DE-A, C 1642020 FR-A- 1471653 GB-A- 1140883	30-03-72
US-A-3972473	03-08-76	AUCUN	
US-A-4084732	18-04-78	AUCUN	
GB-A-1194367	10-06-70	FR-A- 1539753	