

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 520 114 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **91430017.3**

(51) Int. Cl.⁵: **E03D 1/14**

(22) Date de dépôt: **25.06.91**

(43) Date de publication de la demande:
30.12.92 Bulletin 92/53

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

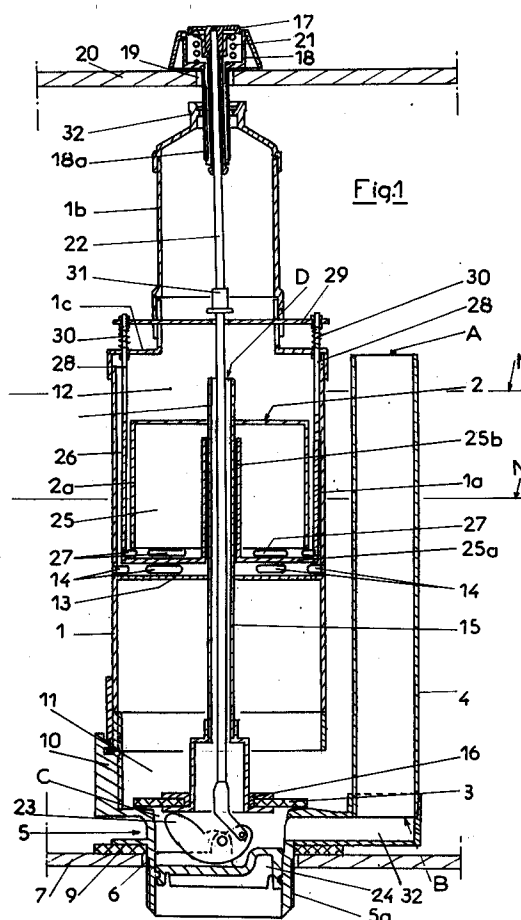
(71) Demandeur: **SOCIETE PHOCEENNE DE
MATIERES PLASTIQUES " S P M P "(Société
Anonyme)
7, traverse du Portugal
F-13010 Marseille(FR)**

(72) Inventeur: **Nardi, Bernard
3, boulevard de L'Espigoul
F-13420 Gemenos(FR)
Inventeur: Pourcier, Michel
39, Chemin de l'Armée d'Afrique
F-13005 Marseille(FR)**

(74) Mandataire: **Marek, Pierre
28 & 32 rue de la Loge
F-13002 Marseille(FR)**

(54) **Mécanisme de chasse interrompable, à écoulement minimal assuré.**

(57) Mécanisme de chasse interrompable, à écoulement minimal assuré, du genre comportant : - un clapet (3) mobile en translation axiale et destiné à s'appliquer sur le bord (8) de l'orifice de vidange (C) ménagé dans le fond (7) du réservoir de chasse d'eau ; - un flotteur (2) solidaire en translation axiale dudit clapet (3) et destiné à maintenir ce dernier à distance de son siège (8), durant le processus d'évacuation de l'eau ou chasse ; - un dispositif de commande à bouton-poussoir (17) ; - et un système de transmission et de soulèvement du clapet (22-23) actionné par ledit bouton-poussoir (17), caractérisé en ce qu'il comprend une chambre de sustentation (12) aménagée dans la partie haute du mécanisme et dans laquelle est logée ledit flotteur (2), cette chambre de sustentation (12) étant complétée par des moyens de vidange rapide comportant au moins un organe (26) assujéti au bouton-poussoir, et au moins un orifice (14) disposé dans le fond ou à proximité du fond de ladite chambre, ces moyens se trouvant placés en position opérante lors de l'enfoncement du bouton-poussoir (17) et en position inopérante lorsqu'on cesse d'appuyer sur ce dernier.



La présente invention concerne un mécanisme de chasse "interrompable", à écoulement minimal assuré, pour réservoir de chasse d'eau de cabinet d'aisances, le néologisme "interrompable" signifiant : dont L'action peut être interrompue.

On connaît des mécanismes de chasse (EP-A-0.124.458, EP-A-0.128.847, FR-A-2.591.250, FR-A-2.580.694) comportant un clapet mobile en translation axiale et destiné à s'appliquer sur le bord de l'orifice de vidange ménagé dans le fond du réservoir de chasse d'eau, ce clapet étant monté à l'extrémité ou à la partie inférieure d'une tige tubulaire elle-même solidaire d'un flotteur dont la fonction est de maintenir ledit clapet à distance de son siège, durant le processus d'évacuation de l'eau ou chasse ; ces mécanismes de chasse comportant encore un dispositif de commande à bouton-poussoir et un système de transmission ou de soulèvement du clapet actionné par ledit bouton-poussoir.

Selon ces mécanismes, lorsqu'on a appuyé sur le bouton-poussoir de commande et amorcé le processus de rinçage, ce processus ne peut plus être interrompu et le clapet ne retombe sur son siège qu'après la vidange complète du réservoir. Un tel résultat souvent souhaitable peut aussi constituer un inconvénient lorsqu'une quantité d'eau sensiblement inférieure à la capacité du réservoir serait suffisante pour obtenir un bon rinçage de la cuvette. Il en résulte donc une utilisation de quantités excessives d'eau regrettable aussi bien pour l'utilisateur que pour la collectivité.

On a cherché (FR-A-2.548.328) à pallier à cet inconvénient par un dispositif d'actionnement de la soupape d'écoulement, comportant un bouton-poussoir de commande solidaire d'un organe de poussée pouvant coulisser axialement et relié, au moyen d'une articulation, à une tête de poussée pouvant pivoter latéralement de façon limitée, de part et d'autre de son axe de coulissement, de manière à agir sur l'un ou l'autre des deux bras d'un levier basculant, l'un des bras de ce levier étant rattaché, par l'intermédiaire d'organes de transmission déportés, à la soupape d'écoulement, de sorte que selon que la tête de poussée pivotante appuie sur l'un ou sur l'autre des bras du levier pivotant, on exerce une action de traction ascendante entraînant le soulèvement de ladite soupape ou une action de poussée descendante provoquant l'abaissement de cette dernière en direction de son siège.

Ce dispositif a notamment pour inconvénient de ne pas transmettre des efforts axiaux au tube équipé de la soupape d'écoulement, de sorte que la translation longitudinale de l'ensemble tube-soupape d'écoulement n'est pas parfaite, ce qui, d'une part, augmente l'importance des efforts nécessaires au déplacement dudit ensemble, surtout dans la direction ascendante et, d'autre part, peut entraî-

ner, à la longue, un désaxage de l'équipage mobile du mécanisme de chasse et une mauvaise application de la soupape sur son siège favorisant l'apparition d'une fuite.

Un autre inconvénient majeur de ce dispositif est qu'il permet d'interrompre le processus de chasse à tout moment après l'avoir déclenché, de sorte que l'afflux d'eau peut être arrêté avant le complet nettoyage de la cuvette, et que les quantités inefficaces d'eau évacuées sont gaspillées, l'utilisation d'un tel dispositif n'offrant pas, en outre, les garanties de propreté et d'hygiène souhaitables.

Un objet de la présente invention est donc de remédier aux inconvénients susmentionnés et, plus particulièrement, à l'insuffisance indiquée en dernier.

Selon l'invention, ce but est atteint grâce à un mécanisme de chasse comprenant une chambre de sustentation aménagée dans la partie supérieure dudit mécanisme et dans laquelle est logé le flotteur solidaire en translation axiale du clapet d'obturation de l'orifice de vidange, cette chambre de sustentation étant complétée par des moyens de vidange rapide comportant au moins un organe assujéti au bouton-poussoir et au moins un orifice disposé dans le fond ou à proximité du fond de ladite chambre, ces moyens se trouvant placés en position opérante lors de l'enfoncement du bouton-poussoir, et en position inopérante lorsqu'on cesse d'appuyer sur ce dernier.

Grâce à ce mécanisme, il est possible d'interrompre l'écoulement de l'eau en direction de la cuvette, mais cette interruption ne peut être obtenue qu'après l'évacuation de plusieurs litres d'eau. De la sorte, on bénéficie de la possibilité d'interrompre le processus de chasse et de réaliser des économies d'eau, mais l'écoulement assuré d'un volume d'eau efficace "minimal" est une garantie d'hygiène.

Les buts, caractéristiques et avantages ci-dessus, et d'autres encore, ressortiront mieux de la description qui suit et des dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en coupe axiale d'un premier mode d'exécution du mécanisme de chasse selon l'invention, montré installé dans un réservoir de chasse d'eau dont on a seulement et partiellement représenté le fond et le couvercle, ledit mécanisme se trouvant en position de repos.

La figure 2 est une vue analogue à la figure 1 et représente le bouton-poussoir après son enfoncement ayant entraîné la montée de l'équipage mobile et l'ouverture de l'orifice de vidange.

La figure 3 est une vue quasi identique à la figure 2 et montrant la position du dispositif de commande, après relâchement du bouton-pous-

soir, durant la vidange.

La figure 4 est une vue analogue aux précédentes et montrant l'interruption volontaire de l'écoulement de l'eau, au cours du processus de vidange du réservoir, par enfoncement du bouton-poussoir.

La figure 5 est une vue en coupe transversale et à plus grande échelle, suivant la ligne 5-5 de la figure 4.

La figure 6 est une vue en coupe transversale et à plus grande échelle, selon la ligne 6-6 de la figure 4.

La figure 7 est une vue en coupe axiale d'un deuxième mode d'exécution du mécanisme de chasse selon l'invention, représenté en position de repos.

On se réfère auxdits dessins pour décrire deux exemples de réalisation intéressants, quoique non limitatifs, du mécanisme de chasse interrompable, à écoulement minimal assuré, suivant l'invention.

Selon le mode d'exécution illustré aux figures 1 à 6, ce mécanisme comprend notamment :

- une enveloppe extérieure 1 de forme générale cylindrique ;
- un flotteur 2 logé avec une aptitude de déplacement vertical dans ladite enveloppe et solidaire, en translation axiale, du clapet 3 d'obturation de l'orifice de vidange du réservoir ;
- un tube de surverse 4 comportant un orifice supérieur A et un orifice inférieur B, de manière à permettre une décharge automatique d'un éventuel trop plein qui pourrait résulter de la fermeture défectueuse du robinet commandant l'admission d'eau dans le réservoir ;
- un système de commande à bouton-poussoir permettant le soulèvement du clapet ;
- un culot désigné, dans son ensemble, par la référence 5, et destiné à être installé fixement dans l'orifice 6 que présente le fond 7 du réservoir (partiellement représenté aux figures 1 à 4).

Le culot 5 comporte un orifice central C dont le bord circulaire supérieur 8 constitue le siège du clapet 3.

Lorsque le mécanisme de chasse est positionné à l'intérieur d'un réservoir de chasse lui-même fixé sur une cuvette de cabinet d'aisances, le culot 5 est installé fixement, au moyen d'un écrou (non représenté) se vissant sur la portion cylindrique inférieure filetée 5a dudit culot, dans l'orifice 6.

De la sorte, l'orifice central C du culot 5 constitue l'orifice de vidange dudit réservoir. L'étanchéité entre le fond 7 du réservoir et l'assise ou face d'appui du culot 5, est réalisée au moyen d'un joint annulaire intermédiaire 9 exécuté en caoutchouc ou autre matériau adéquat.

La base de l'enveloppe extérieure 1 et le culot 5 sont agencés de manière complémentaire ou

pourvus de moyens de jonction complémentaires permettant de les assembler rigidement, de façon séparable, tout en autorisant le passage de l'eau entre ladite base et ledit culot. Le culot 5 est, par exemple, pourvu de trois fourchettes de verrouillage 10 espacées de 120 degrés et entre les branches desquelles peut être engagée et retenue la base de l'enveloppe 1. Entre les fourchettes de verrouillage se trouvent ainsi ménagées de larges ouvertures 11, pour le passage de l'eau.

Selon l'invention, la partie supérieure de l'enveloppe 1, est agencée de façon à constituer un réservoir auxiliaire 12.

La partie supérieure 1a de l'enveloppe 1 constitue la paroi latérale de ce réservoir dont le fond est formé, selon le mode d'exécution illustré aux figures 1 à 4, par une paroi ou cloison circulaire 13. Au voisinage du fond 13, la paroi latérale 1a du réservoir 12 est pourvue d'orifices d'évacuation 14 répartis sur la périphérie de ladite paroi, ces orifices étant placés au-dessus dudit fond selon le mode d'exécution illustré aux figures 1 à 6.

Les orifices 14 sont disposés approximativement dans la partie médiane de la hauteur de l'enveloppe 1 et du mécanisme de chasse, et à un niveau se situant très nettement au-dessous du niveau où se trouve placé l'orifice supérieur à du tube de surverse 4, par exemple environ à mi-hauteur de ce dernier.

Le flotteur 2 du mécanisme de chasse est logé à l'intérieur de la chambre de sustentation 12. Ce flotteur est avantageusement constitué par une cloche ouverte à sa base et fermée à son sommet et cette cloche est rigidement solidaire d'un tube-entretoise 15 par l'intermédiaire duquel elle est reliée au clapet 3. Ce dernier est, par exemple, constitué par un joint d'étanchéité en forme de couronne circulaire, réalisé en caoutchouc ou autre matériau analogue, et il est installé dans une gorge périphérique que présente une monture rigide 16 constituant l'extrémité inférieure du tube-entretoise 15.

De manière très intéressante, le système de commande à bouton-poussoir est du genre décrit et illustré dans le document FR-A-2.591.250. Ce système de commande permettant le soulèvement du clapet 3, comprend :

- un bouton-poussoir 17, mobile axialement et verticalement, ce bouton-poussoir étant logé dans une coupelle 18 appelée à être installée fixement dans le trou 19 que présente le couvercle 20 des réservoirs de chasse pour le passage de la tige des dispositifs de commande ; cette coupelle 18 est, par exemple, solidaire d'une tige tubulaire 18a dotée d'un filetage extérieur par l'intermédiaire duquel elle est vissée dans l'écrou 32 constitué par le chapeau 1b formant le sommet de l'enve-

loppe extérieure 1 ;

- un ressort 21 agissant en compression et tendant à repousser le bouton-poussoir 17, vers l'extérieur, c'est-à-dire vers le haut ; ce ressort étant par exemple calé, par l'intermédiaire de ses extrémités opposées, d'une part, contre la face inférieure dudit bouton-poussoir et, d'autre part, contre le fond de la coupelle 18 ;
- une tige axiale de transmission 22 solidaire en translation axiale du bouton-poussoir 17 et qui peut être reliée à celui-ci par l'intermédiaire de son extrémité supérieure ; cette tige de transmission traversant longitudinalement l'équipage mobile 2-15-3 ;
- et un organe de soulèvement 23 monté avec une aptitude de pivotement à l'extrémité inférieure de la tige de transmission 22 et disposé au-dessous du clapet 3 ; cet organe est, par exemple, constitué par une came ou par un petit levier du premier type dont l'axe d'oscillation est porté par une traverse 24 disposée fixement à travers l'orifice d'évacuation du culot 5, au-dessous du siège du clapet.

Le mécanisme selon l'invention comprend encore des moyens permettant une vidange rapide de la chambre de sustentation 12. Selon le mode d'exécution illustré aux figures 1 à 6, ces moyens comprennent, outre les orifices 14 précédemment décrits, un obturateur constitué par la paroi latérale cylindrique 26 d'un réservoir auxiliaire 25 de forme annulaire, disposé, avec une aptitude de déplacement axial, autour du tube-entretoise 15. Ce réservoir auxiliaire 25 est ouvert à sa partie supérieure et, sa paroi latérale 26 comporte, à proximité du fond 25a dudit réservoir des orifices 27 dont la forme, le nombre et la répartition correspondent à la forme, au nombre et à la répartition des orifices 14, en regard desquels ils peuvent être placés. La paroi latérale 2a du flotteur 2 est logée dans le réservoir auxiliaire annulaire 25, la hauteur de cette paroi étant sensiblement égale à la hauteur de la paroi cylindrique interne 25b dudit réservoir. D'autre part, la paroi latérale externe 26 du réservoir auxiliaire annulaire 25 a une hauteur sensiblement plus importante que celle de la paroi interne 25b dudit réservoir.

Lorsque la paroi 1a se trouve placée devant les orifices 27, ces derniers se trouvent obturés, de manière non rigoureusement étanche, par ladite paroi.

Le tube-entretoise 15 comporte un prolongement tubulaire 15a dont l'orifice supérieur D se trouve placé sensiblement au niveau où se trouve l'orifice A du tube de surverse 4, lorsque le dispositif est au repos, et, de préférence, un peu au-dessous de ce niveau.

La paroi latérale 26 du réservoir auxiliaire 25 est rigidement solidaire de deux colonnettes ou tiges de liaison 28 orientées vers le haut et diamétralement opposées. Une barrette horizontale d'entraînement 29, disposée perpendiculairement aux tiges 28, relie rigidement la partie supérieure de ces dernières. Des ressorts 30 agissant en compression sont disposés autour de la partie supérieure des tiges 28. Ces ressorts sont calés, d'une part, contre la face inférieure de la barrette 29 et, d'autre part, contre un épaulement circulaire 1c de l'enveloppe extérieure 1.

On conçoit que les ressorts 30 tendent à repousser la barrette d'entraînement 29 vers le haut et à maintenir, par conséquent, l'obturateur 26 et le réservoir auxiliaire 25 en position haute.

La tige de transmission 22 est munie d'un organe de poussée permettant d'abaisser l'ensemble : obturateur 26-réservoir auxiliaire 25, lorsqu'on appuie sur le bouton-poussoir 17. Cet organe de poussée est, par exemple, constitué par une bague 31 calée sur la tige 22 et disposée au-dessus de la barrette 29, et, de préférence, en contact avec cette dernière.

Le tube de surverse 4 du mécanisme de chasse est disposé à l'extérieur de l'enveloppe 1. Son orifice inférieur B est relié au culot 5 par un conduit 32 débouchant dans ledit culot, au-dessous du siège 8 du clapet 3.

On décrit ci-après le fonctionnement de ce mode d'exécution du mécanisme de chasse selon l'invention.

En période de remplissage ou d'inactivité (figure 1), l'équipage mobile 2-15-3 est en position basse, le clapet 3 repose sur son siège 8 et obture l'orifice de vidange C. D'autre part, le bouton-poussoir 17 et la bague de poussée 31 sont en position haute, ainsi que l'obturateur 26 et le réservoir auxiliaire 25 ; dans cette position, les orifices 27 du réservoir auxiliaire 25 sont placés au-dessus du niveau où se trouvent les orifices 14 de la paroi 1a et sont donc obturés par cette dernière. En fin de remplissage, le niveau N de l'eau contenue dans le réservoir se situe généralement un peu au-dessous de l'emplacement où se trouvent les extrémités supérieures du tube de surverse 4 et du prolongement tubulaire 15a du tube-entretoise 15, de sorte que ledit tube de surverse peut remplir sa fonction en cas de fermeture défectueuse du robinet d'alimentation. L'eau remplit également la chambre de sustentation 12 et le réservoir auxiliaire 25, logé dans cette dernière.

En appuyant sur le bouton-poussoir 17, on provoque la descente de la tige de transmission 22 et le basculement du levier 23 assurant le soulèvement du clapet 3 et de l'équipage mobile 2-15-3. L'eau afflue vers l'orifice de vidange C, à travers les ouvertures 11 ménagées entre la base de l'en-

veloppe 1 et la surface supérieure du culot 5, et le flotteur 2 communique un mouvement de remontée supplémentaire à l'équipage mobile 2-15-3 (figure 2) dont le déplacement ascendant se trouve arrêté par un épaulement interne 1d de l'enveloppe 1 contre lequel vient buter le sommet du flotteur 2. On observe que la descente de la tige 22 a également provoqué, par l'action de la bague de poussée 31, la descente du réservoir auxiliaire 25 et de l'obturateur 26 dont les orifices 27 sont venus se placer en regard des orifices 14 de la paroi latérale 1a. Ceci n'a cependant aucune conséquence en raison du fait qu'il y a de l'eau à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'enveloppe 1.

Lorsqu'on relâche le bouton-poussoir 17, celui-ci remonte sous l'action du ressort 21, en entraînant un mouvement ascendant correspondant de la tige de transmission 22 et de la bague de poussée 31, tandis que le levier basculant 23 reprend sa position initiale (figure 3). Simultanément, l'obturateur 26 et le réservoir auxiliaire 25 remontent sous l'action des ressorts 30.

Lors d'une vidange totale du réservoir, l'équipage mobile 2-15-3 reste en position soulevée tant que la flottabilité du flotteur reste assurée. Le niveau de l'eau contenue dans le réservoir de chasse descend progressivement et rapidement, tandis que le niveau de l'eau contenue dans la chambre de sustentation 12 et plus précisément dans le réservoir auxiliaire 25 descend également mais beaucoup plus lentement en raison du fait que les orifices 27 ménagés à proximité du fond de ce dernier sont obturés de façon non étanche par la paroi cylindrique obturatrice 26. L'équipage mobile 2-15-3 retombe naturellement dans sa position de repos et d'obturation de l'orifice de vidange C (figure 1) lorsqu'il n'y a plus d'eau dans le réservoir auxiliaire 25 et que la sustentation du flotteur 2 n'est plus assurée.

Il est possible d'interrompre la vidange, mais pas avant que le niveau descendant de l'eau contenue dans le réservoir de chasse n'ait atteint les orifices 14, c'est-à-dire pas avant qu'un certain volume d'eau n'ait été évacué.

En effet, si l'on appuie sur le bouton-poussoir 17 alors que le niveau N' de l'eau contenue dans le réservoir de chasse se situe au-dessus des orifices 14, la descente de l'ensemble obturateur 26-réservoir auxiliaire 25 et la mise en correspondance des orifices 14 et 27 ne permettront pas une évacuation rapide de l'eau contenue dans ledit réservoir auxiliaire, pour la raison précédemment exprimée, la sustentation du flotteur 2 restant assurée.

Par contre, si l'on appuie sur le bouton-poussoir 17 alors que le niveau descendant N'' de l'eau contenue dans le réservoir de chasse, a atteint ou dépassé les orifices 14, la mise en correspondance desdits orifices 14 et des orifices 27, permet l'éva-

cuation rapide du réservoir auxiliaire et la descente de l'équipage mobile 2-15-3 (figure 4), la vidange étant interrompue dès que l'on relâche ledit bouton-poussoir permettant la retombée du clapet 3 sur son siège 8.

Le mode de réalisation du mécanisme de chasse illustré à la figure 7 diffère de celui précédemment décrit, principalement par le fait que la chambre de sustentation 12 ne renferme pas un réservoir auxiliaire et que l'obturateur 26 permettant de placer ou non les orifices 14 ménagés dans la paroi latérale de l'enveloppe 1, en relation avec ladite chambre, est constitué par le fond mobile de cette dernière.

Selon ce mode d'exécution, l'obturateur mobile 26 est constitué par une plaque circulaire disposée autour du tube-entretoise 15 et apte à glisser, de manière non étanche, le long de ce dernier et de la surface interne de l'enveloppe 1. Cette plaque 26 constituant le fond mobile de la chambre de sustentation 12, est reliée, par l'intermédiaire de deux tiges ou colonnettes verticales et parallèles 28, à une barrette d'entraînement 29. Des ressorts 30 tendent à maintenir l'ensemble 26-28-29 en position haute, de la manière indiquée précédemment.

Le mécanisme de chasse réalisé selon ce mode d'exécution permet également d'interrompre le processus de vidange en appuyant une deuxième fois sur le bouton-poussoir 17, mais cette interruption ne peut avoir lieu tant que le niveau descendant de l'eau n'a pas atteint les orifices 14.

Revendications

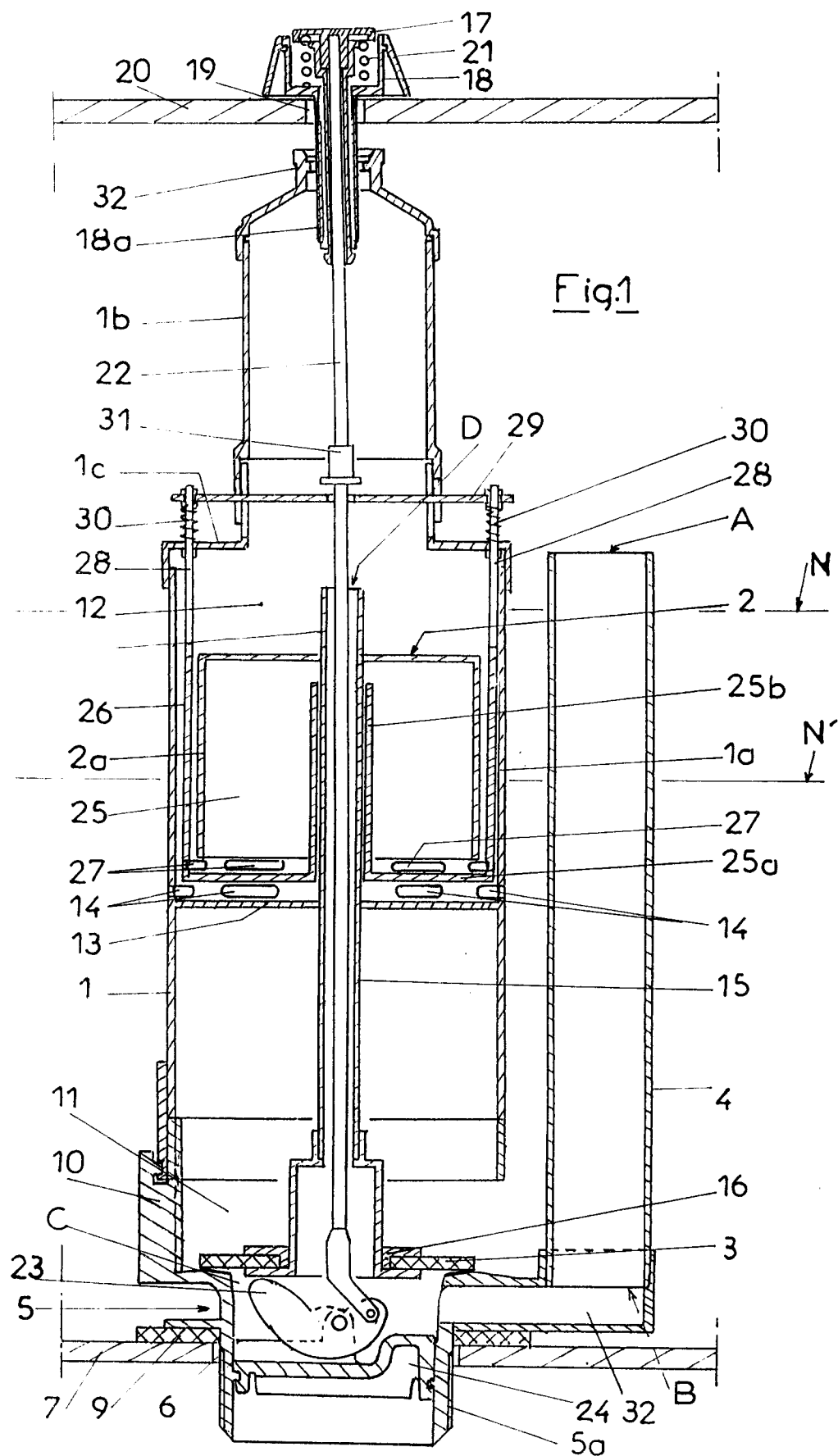
1. Mécanisme de chasse interrompable, à écoulement minimal assuré, du genre comportant :
 - un clapet (3) mobile en translation axiale et destiné à s'appliquer sur le bord (8) de l'orifice de vidange (C) ménagé dans le fond (7) du réservoir de chasse d'eau ;
 - un flotteur (2) solidaire en translation axiale dudit clapet (3) et destiné à maintenir ce dernier à distance de son siège (8), durant le processus d'évacuation de l'eau ou chasse ;
 - un dispositif de commande à bouton-poussoir (17) ;
 - et un système de transmission et de soulèvement du clapet (22-23) actionné par ledit bouton-poussoir (17), caractérisé en ce qu'il comprend une chambre de sustentation (12) aménagée dans la partie haute du mécanisme et dans laquelle est logée ledit flotteur (2), cette chambre de sustentation (12) étant complétée par des moyens de vidange rapide comportant au moins un organe (26) assujéti au bouton-poussoir, et au moins un orifice (14) disposé dans le fond ou à proximité du fond de ladite chambre, ces moyens se trouvant placés en position opérante lors de l'enfoncement du bouton-

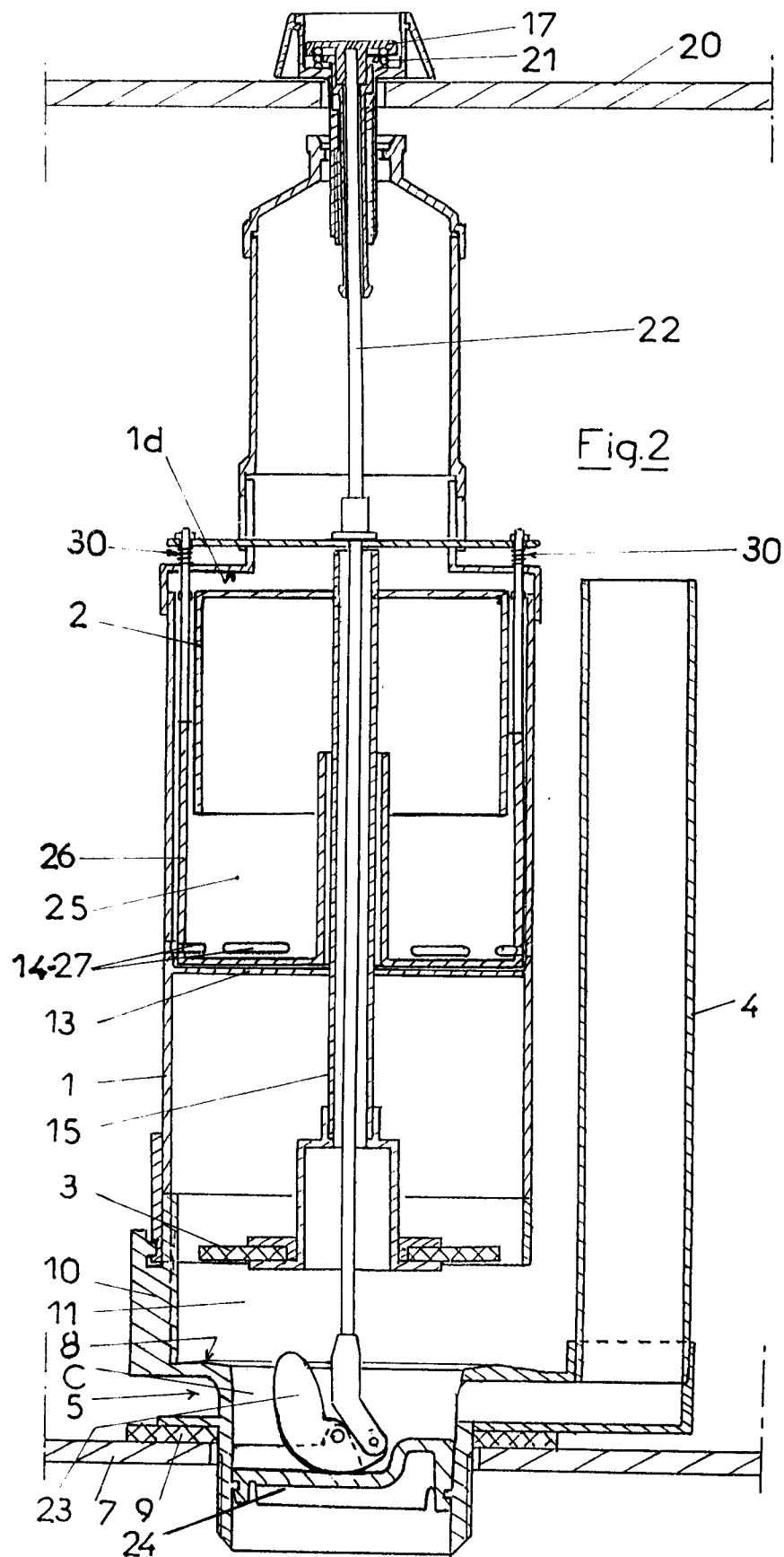
poussoir (17) et en position inopérante lorsqu'on cesse d'appuyer sur ce dernier.

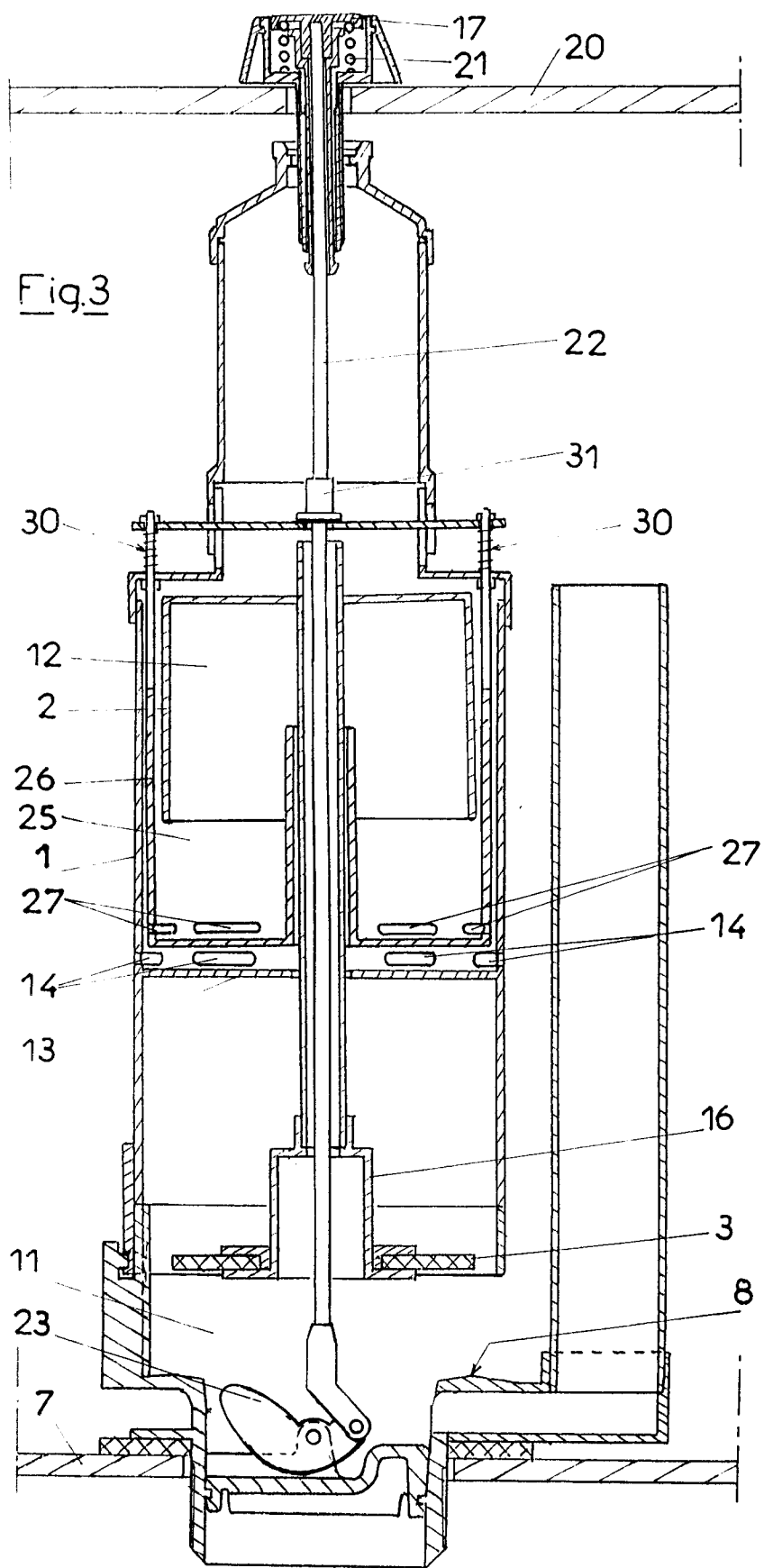
2. Mécanisme de chasse interrompable selon la revendication 1, comprenant un culot (5) pourvu d'une ouverture centrale (C) appelée à constituer l'orifice de vidange du réservoir, ce culot (5) étant destiné à être installé fixement sur l'ouverture inférieure (6) du réservoir (7), caractérisé en ce que la paroi latérale de la chambre de sustentation (12) est constituée par la paroi latérale (1a) d'une enveloppe extérieure cylindrique (1) dont la base est agencée pour pouvoir être assemblée fixement audit culot (5). 5 10 15
3. Mécanisme de chasse interrompable suivant l'une des revendications 1 ou 2, dont le dispositif de commande à bouton-poussoir (17) comprend une tige de transmission (22), caractérisé en ce que les moyens de vidange rapide de la chambre de sustentation comprennent un obturateur mobile (26) actionné par ladite tige de transmission (22). 20 25
4. Mécanisme de chasse interrompable suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la paroi latérale (1a) de l'enveloppe extérieure (1) est pourvue d'orifices d'évacuation (14) disposés à proximité du fond (13, 26) de la chambre de sustentation (12) et qui se trouvent placés en communication avec cette dernière, lorsqu'on enfonce le bouton-poussoir (17). 30
5. Mécanisme de chasse interrompable selon les revendications 3 et 4, caractérisé en ce que l'obturateur mobile (26) est constitué par la paroi latérale d'un réservoir annulaire auxiliaire (25) logé dans la chambre de sustentation (12) et dans lequel est disposée la paroi latérale (2a) de la cloche flottante constituant le flotteur (2) ; la paroi latérale (26) de ce réservoir auxiliaire étant pourvue d'orifices (27) qui sont obturés de manière non étanche par la paroi latérale (1a) de l'enveloppe extérieure (1) lorsque le bouton-poussoir (17) est en position haute de repos, et qui se trouvent placés en communication avec les orifices (14) de ladite enveloppe lorsque ledit bouton-poussoir (17) est enfoncé. 35 40 45 50
6. Mécanisme de chasse interrompable suivant les revendications 3 et 4, caractérisé en ce que l'obturateur mobile (26) est constitué par le fond mobile de la chambre de sustentation (12), ce fond se trouvant placé au-dessus des orifices (14) de la paroi latérale (1a) de l'enveloppe extérieure (1) lorsque le bouton-poussoir 55

(17) est en position haute de repos, et au-dessous desdits orifices (14) lorsque ledit bouton-poussoir (17) est enfoncé.

7. Mécanisme de chasse interrompable selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, caractérisé en ce que l'obturateur (26) est assujéti à des moyens élastiques (30) tendant à le rappeler en position haute.
8. Mécanisme de chasse interrompable suivant l'une quelconque des revendications 3 à 7, caractérisé en ce que l'obturateur (26) est relié, par l'intermédiaire de colonnettes de liaison (28) à une barrette d'entraînement 29, et en ce que la tige de transmission (22) est munie d'un organe de poussée (31) disposé au-dessus de ladite barrette (29), et, de préférence, en contact avec cette dernière.
9. Mécanisme de chasse interrompable selon les revendications 7 et 8, caractérisé en ce que les moyens élastiques de rappel de l'obturateur (26) en position haute comprennent des ressorts (30) disposés autour de l'extrémité supérieure des colonnettes de liaison (28) et calés, d'une part, contre la barrette d'entraînement (29) et, d'autre part, contre un épaulement (1c) de l'enveloppe extérieure (1).
10. Mécanisme de chasse interrompable suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le flotteur (2) est solidaire de la partie supérieure d'un tube-entretoise (15) le reliant rigidement au clapet (3), et en ce que le système de transmission et de soulèvement du clapet (3) comprend une tige de transmission (22) traversant ledit tube-entretoise et un organe (23) de soulèvement dudit clapet, monté avec une aptitude de pivotement à l'extrémité inférieure de cette tige et disposé au-dessous de ce dernier.







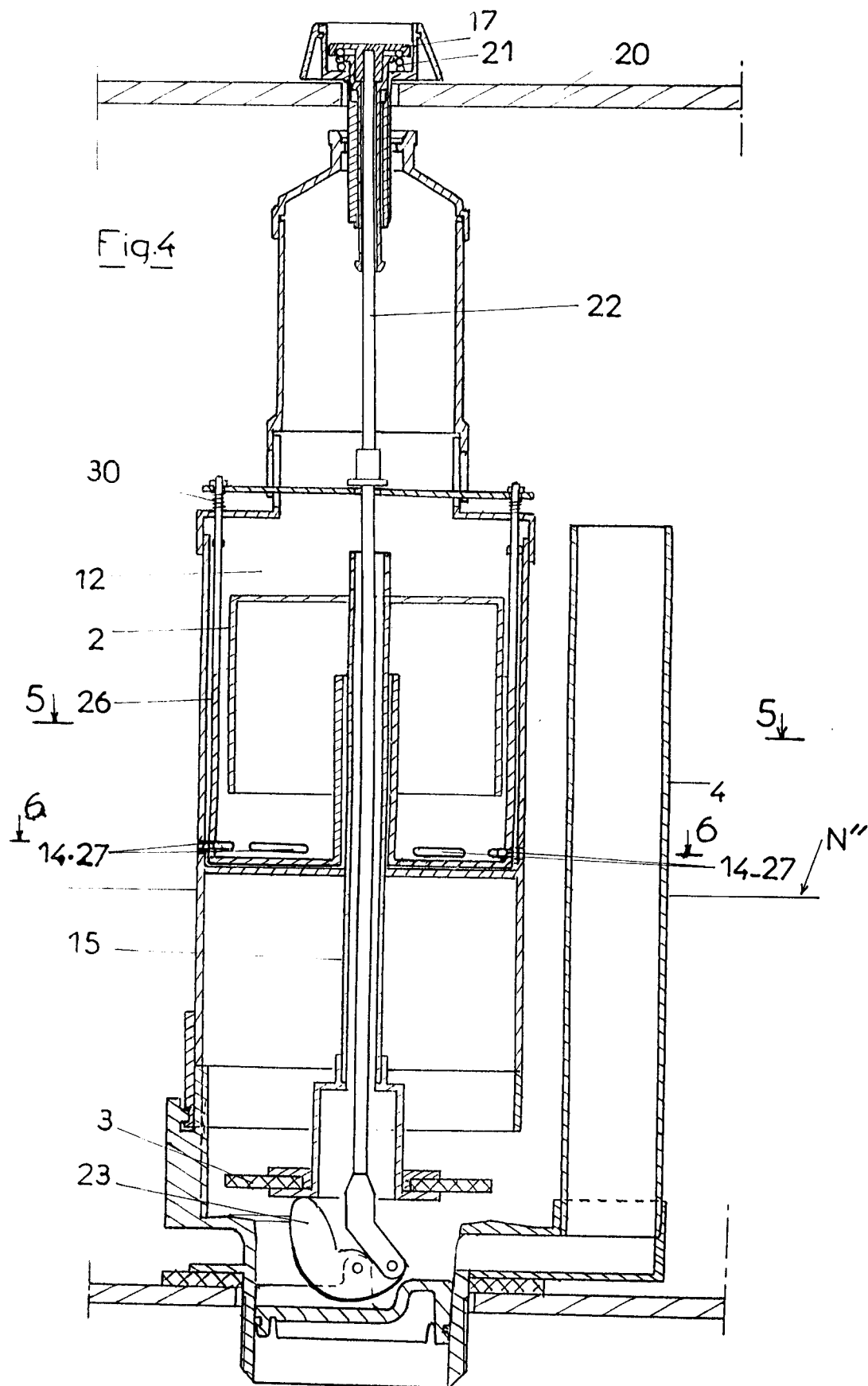


Fig.5

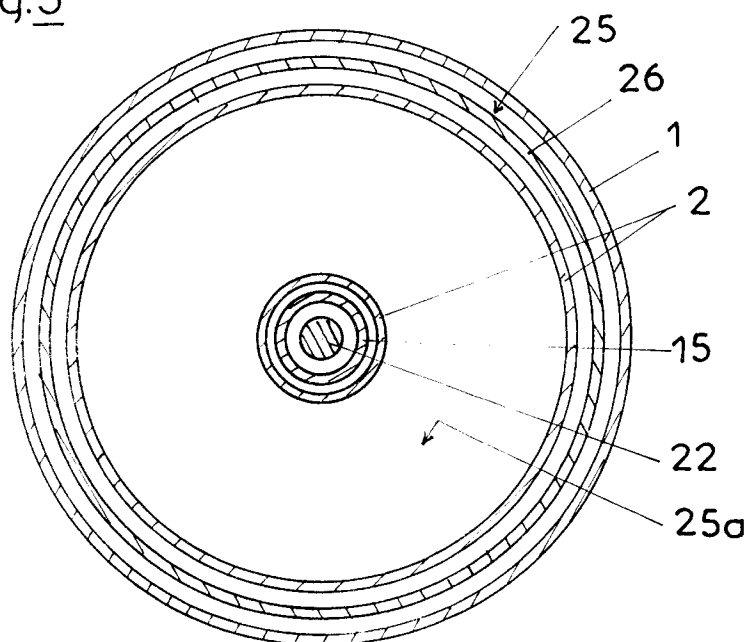
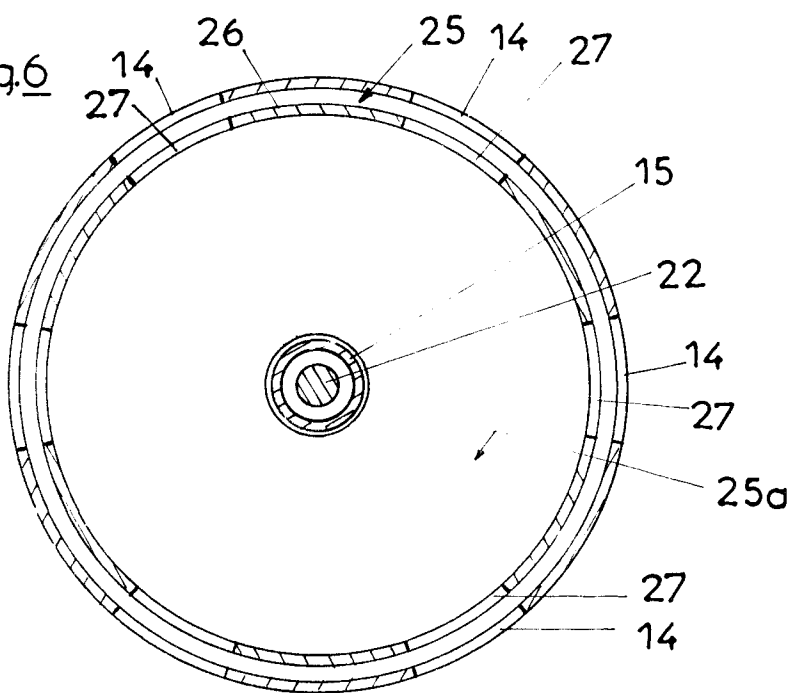
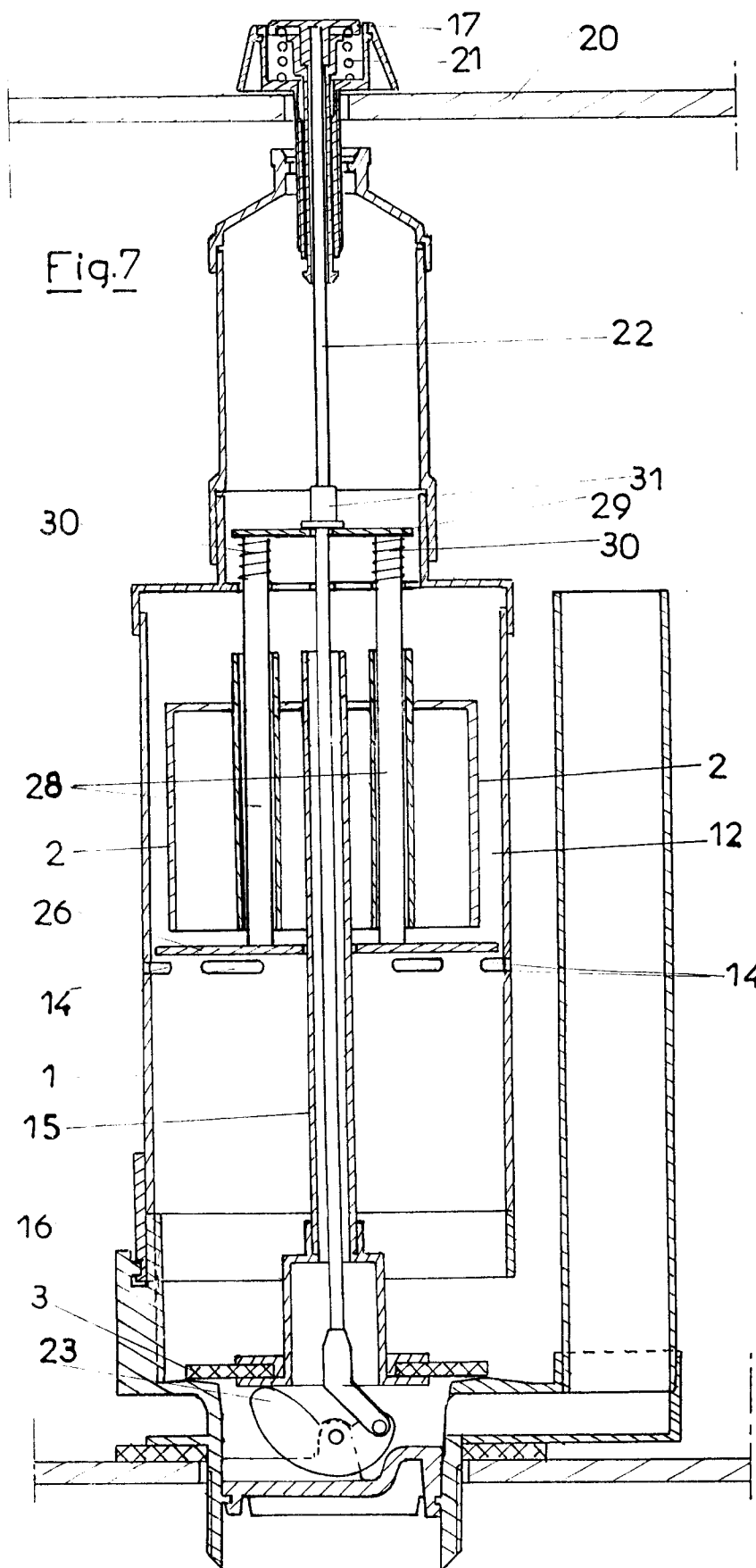


Fig.6







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 43 0017

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)
A	DE-C-639 760 (GEBERT) * page 1, ligne 66 - ligne 70; figures * ---	1,2,4	E03D1/14
A	FR-A-2 621 630 (POCACHARD) * page 5, ligne 9 - ligne 12; figures 1,2 * ---	7,8	
A,D	FR-A-2 591 250 (SOCIETE PHOCEENNE DE MATIERES PLASTIQUES) * page 8, ligne 29 - ligne 34; figures 8-10 * ---	10	
A	FR-A-1 455 293 (STOKVIS N.V.) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E03D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 02 MARS 1992	Examineur VAN BEURDEN J. J. C. A
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			