

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 81 20799

⑤④ Dispositif de commande pour la soupape d'écoulement d'une chasse d'eau encastrable.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). E 03 D 1/14; F 16 K 31/44.

②② Date de dépôt..... 6 novembre 1981.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée : *Suisse, 15 décembre 1980, n° 9237/80-4.*

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 24 du 18-6-1982.

⑦① Déposant : Société dite : GEBERIT AG, société régie par les lois en vigueur en Suisse,
résidant en Suisse.

⑦② Invention de : Anton Egli.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Orès,
6, av. de Messine, 75008 Paris.

La présente invention est relative à un dispositif de commande pour la soupape d'écoulement d'une chasse d'eau encastrable, laquelle soupape d'écoulement s'ouvre en tirant un tuyau central vers le haut à l'aide d'un levier coudé qui, sous l'effet d'une tige-poussoir, est basculé de la position de fermeture dans une position provoquant l'ouverture de la soupape d'écoulement.

On connaît des dispositifs de commande pour des chasses d'eau de ce type. L'actionnement de la soupape d'écoulement s'effectue en général à l'aide d'un bouton-poussoir qui, pour déclencher le processus de rinçage, doit être poussé vers l'intérieur. Avec un tel dispositif de commande, la soupape d'écoulement ne se ferme que lorsque pratiquement toute l'eau aura été évacuée du réservoir. Le processus d'évacuation de la cuvette ne peut être interrompu à un moment quelconque étant donné qu'il n'est pas possible de faire revenir manuellement le bouton dans sa position de départ. Il s'agit là d'un inconvénient, notamment dans le cas où le rinçage de la cuvette n'exige qu'une quantité d'eau inférieure au contenu total du réservoir de la chasse d'eau.

La présente invention s'est donné pour but de créer un dispositif de commande pour chasse d'eau encastrable du type présenté ci-dessus et de l'équiper de manière que l'écoulement de l'eau de rinçage du réservoir de la chasse d'eau puisse être dosé dans le cas où le processus de rinçage n'exige pas la totalité de l'eau de rinçage contenue dans le réservoir.

La présente invention a pour objet un dispositif de commande pour la soupape d'écoulement d'une chasse d'eau encastrable, caractérisé en ce qu'une plaquette de commande qui s'articule, dans un espace limité, sur une plaque de protection, accueille sur sa paroi intérieure une tête d'un tige-poussoir de manière que, sous l'effet de son pivotement, la plaquette de commande agit en même temps sur un élément d'entraînement qui, en répercutant le mouvement

de retour de la plaquette de commande dans sa position de départ, place la tige-poussoir et la soupape d'écoulement dans la position de fermeture.

5 Par simple basculement en retour de la plaquette de commande dans sa position initiale, il devient possible d'interrompre à tout moment l'écoulement de l'eau de la chasse d'eau.

10 Outre les dispositions qui précèdent, l'invention comprend encore d'autres dispositions qui ressortiront de la description qui va suivre.

L'invention sera mieux comprise à l'aide du complément de description qui va suivre qui se réfère aux dessins annexés dans lesquels :

- 15 - la figure 1 est une coupe selon la ligne I-I de la figure 2, de la partie supérieure d'une chasse d'eau encastrable équipée du dispositif de commande défini par l'invention, et
- la figure 2 représente, vue de face, une partie de la plaque de protection du dispositif de commande dont la
20 plaquette de commande a été amputée d'une partie de sa surface.

Il doit être bien entendu, toutefois, que ces dessins et les parties descriptives correspondantes sont
25 donnés uniquement à titre d'illustration de l'objet de l'invention mais n'en constituent en aucune manière une limitation.

Le mur 1 abrite une chasse d'eau encastrée 2 équipée d'une soupape d'écoulement, non représentée sur le
30 dessin, mais connue en soi. Cette soupape est reliée à un tuyau ascendant 3 portant un étrier 4 . En imprimant à cet étrier 4, porteur du tuyau 3 un mouvement ascendant vertical, l'on provoque l'ouverture de la soupape d'écoulement. Un évidement 4a, ménagé dans l'étrier 4, est traversé par un bras 5a d'un levier coudé 5 qui pivote au-
35 tour d'un axe 5c, fixé sur une plaque de protection 7

obturant une ouverture réservée aux opérations de maintenance. Le deuxième bras 5b de ce même levier coudé 5 s'articule sur un manchon taraudé 6 dans lequel s'engage une tige-poussoir filetée 8 équipée d'une tête 8a. La tige poussoir 8, poussée dans le sens axial et vers la gauche (selon la figure 1) déplace le levier coudé 5 dans la position représentée par le tracé en traits mixtes et provoque ainsi l'ouverture de la soupape d'écoulement.

L'ouverture la, pratiquée dans le mur 1, est cachée par une plaque de protection 10 qui protège une plaque d'appui 11. La plaque de protection 10, dotée d'une fenêtre approximativement carrée 12, assure un mouvement d'oscillation limité à la plaquette de commande 13 pivotant sur un tourillon 14. Sur la figure 1, la position de repos de la plaquette de commande 13 est représentée par un trait plein, alors que sa position déplacée est représentée par le tracé en traits mixtes. Sur la face intérieure, la plaquette de commande 13 comporte un renforcement concave 13a logeant la tête 8a de la tige-poussoir 8.

Par ailleurs, deux oeillets 11a, fixés sur la plaque d'appui 11, portent un levier à deux bras 15 qui pivote sur des tourillons 15d. Le bras 15a du levier 15 présente une extrémité libre de forme coudée 15b, qui s'appuie contre la paroi intérieure de la plaque de commande 13. Le deuxième bras 15c de ce levier 15 présente la forme d'une fourchette qui s'applique de part et d'autre de la tige-poussoir 8, de manière qu'il ne subsiste qu'un jeu très faible entre l'extrémité des dents du bras 15c et la tête 8a de la tige-poussoir 8.

Le dispositif de commande fonctionne comme suit : pour assurer le rinçage de la cuvette, on appuie sur la partie inférieure de la plaquette de commande 13, ce qui a pour effet de déplacer la tige-poussoir 8 vers la gauche (figure 1), de faire pivoter le levier coudé 5 et de soulever le tuyau 3 et d'ouvrir, a fortiori, la soupape

d'écoulement qui s'y rattache. Lorsque pratiquement la totalité de l'eau contenue dans la chasse d'eau s'est écoulée, le tuyau 3 s'abaisse et referme la soupape d'écoulement. En même temps, le levier coudé 5 reprend sa position de repos en poussant la tige-poussoir 8 dans sa position de départ. Cette dernière agissant sur la plaque de commande 13, replace celle-ci également dans sa position initiale. Un ressort, non représenté sur le dessin, facilite le mouvement de retour de la plaquette de commande 13 dans sa position de repos.

Si par contre, l'on veut ne faire couler qu'une partie seulement de l'eau contenue dans la chasse d'eau, on déclenche dans un premier temps le processus décrit ci-dessus.

Si, à partir d'un moment quelconque de ce processus d'écoulement, l'on appuie sur la partie supérieure de la plaquette de commande 13, saillant de la plaque de protection 10, en vue de la faire pivoter dans sa position de départ, le levier 15 agissant ainsi sur la tige-poussoir 8 remet celle-ci immédiatement dans sa position de départ, ce qui provoque la fermeture de la soupape d'écoulement. Il apparaît ainsi que la plaquette de commande permet de doser la quantité d'eau s'écoulant du réservoir de la chasse d'eau.

Ainsi que cela ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes de réalisation et d'application qui viennent d'être décrits de façon plus explicite ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes qui peuvent venir à l'esprit du technicien en la matière, sans s'écarter du cadre, ni de la portée, de la présente invention.

REVENDEICATIONS

1°- Dispositif de commande pour la soupape d'écoulement d'une chasse d'eau encastrable, laquelle soupape d'écoulement s'ouvre en tirant un tuyau central vers le haut à l'aide d'un levier coudé qui, sous l'effet d'une tige-poussoir, est basculé de la position de fermeture dans une position provoquant l'ouverture de la soupape d'écoulement, caractérisé en ce qu'une plaquette de commande (13) qui s'articule, dans un espace limité, sur une plaque de protection (10), accueille sur sa paroi intérieure une tête (8a) d'une tige-poussoir (8) de manière que sous l'effet de son pivotement, la plaquette de commande (13) agit en même temps sur un élément d'entraînement (15) qui, en répercutant le mouvement de retour de la plaquette de commande (13) dans sa position de départ, place la tige-poussoir (8) et la soupape d'écoulement dans la position de fermeture.

2°- Dispositif de commande selon la Revendication 1, caractérisé en ce que derrière la plaquette de commande (13) se trouve un levier à deux bras (15) qui pivote sur un axe (15d) approximativement parallèle au tourillon (14) de la plaquette de commande (13) et s'appuie avec l'extrémité (15b) de l'un de ses bras contre la plaquette de commande (13), alors qu'avec l'extrémité libre de son deuxième bras (15c), il s'applique de part et d'autre contre l'extrémité de la tige-poussoir (8), notamment à proximité de sa tête (8a) de manière que la plaquette de commande (13), en effectuant son mouvement de retour pour reprendre sa position de départ, fait pivoter le levier à deux bras (15) qui, en agissant sur la tête (8a), replace la tige-poussoir (8) dans la position de fermeture.

3°- Dispositif de commande selon la Revendication 2, caractérisé en ce que la tige-poussoir (8) est vissée dans un manchon taraudé (6) qui est relié, par une articulation, à l'un des bras (5b) du levier coudé (5).

Fig.1

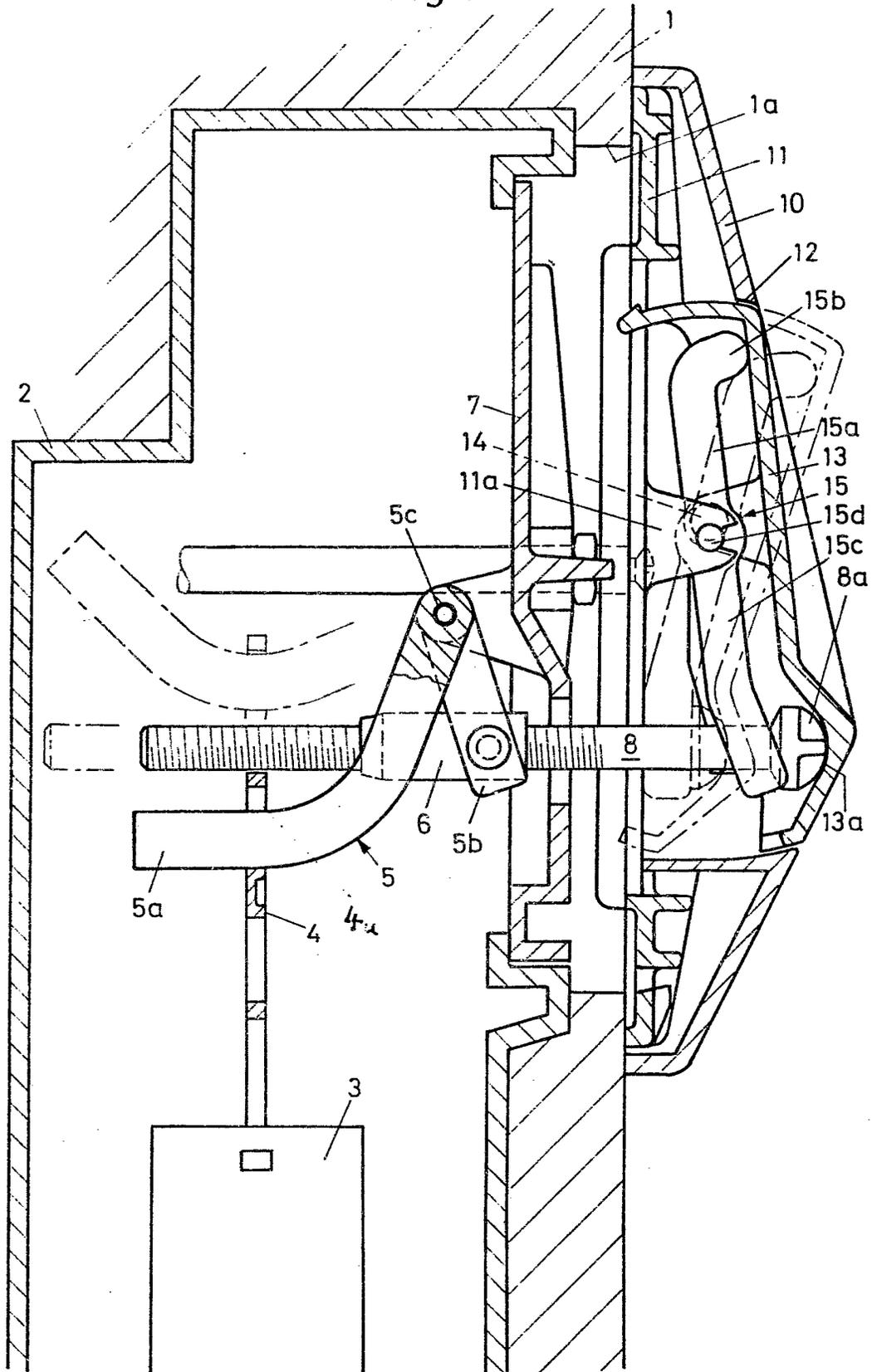


Fig. 2

