

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 11.07.00.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 18.01.02 Bulletin 02/03.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : KALORI S.A. Société anonyme — FR.

72 Inventeur(s) : PEREZ MARCEL, MICOLLET CHRIS-
TIAN et VINCENT PIERRE.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) :

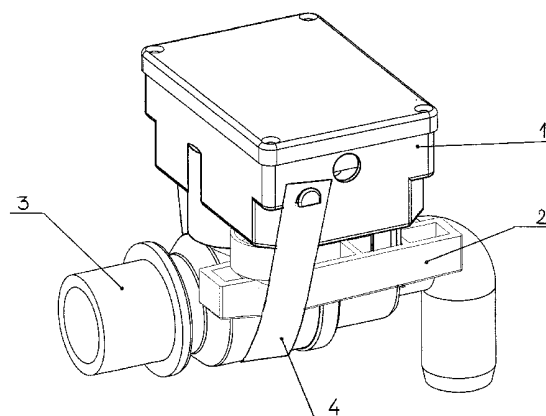
54 VANNE DE VIDANGE MOTORISEE DEBRAYABLE.

57 Dispositif pour vidanger électriquement ou manuelle-
ment des eaux embarqué à bord d'un véhicule.

L'invention concerne un dispositif permettant de vidan-
ger un réservoir d'eau embarqué dans un véhicule. Cette
action peut se faire électriquement ou manuellement en cas
de défaillance.

Il est constitué d'une vanne (3) et d'un actionneur (1)
possédant un moto réducteur qui fait pivoter la clé de vanne
(4). L'actionneur est fixé sur la vanne par une sangle élastique
(2). En cas de défaillance du système, l'actionneur peut se
retirer. On peut alors faire pivoter la clé de vanne à l'aide de
la poignée (2).

Le dispositif selon l'invention est particulièrement desti-
né à la vidange des réservoirs d'eaux usées de camping
car.



Description

La présente invention concerne un dispositif électrique de vidange de réservoirs d'eaux embarqués sur des véhicules. Ce dispositif permet également de réaliser cette opération de vidange manuellement

Actuellement cette opération se fait par des systèmes uniquement manuels ou par des systèmes uniquement électriques. Dans le premier cas, la position difficile d'accès rend l'opération pénible. Dans le deuxième cas, la vidange est impossible en cas de défaillance du système électrique.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il comporte en effet selon une première caractéristique, un actionneur fixé par une sangle à la vanne.

En cas de défaillance du système électrique, l'actionneur est dissociable de la vanne, et la clé de vanne peut être actionner manuellement à l'aide d'une poignée située sur l'actionneur.

Le système est capable de résister aux conditions suivantes :

- Température de -30°C à $+70^{\circ}\text{C}$
- Eau, sel, hydrocarbures
- Vibrations

Ce système permet de réaliser la vidange sans pression particulière, contrairement aux électrovannes, celle-ci fonctionne sans différentiel particulier.

Les dessins annexés illustrent l'invention.

La figure 1 représente le dispositif avec l'actionneur (1), la poignée (2), la vanne (3) et la sangle (4).

La figure 2 est une vue de coté en coupe de l'invention et présente le montage de l'actionneur sur la vanne.

La vanne (3) est vissée sur le réservoir. L'actionneur (1) est maintenu sur la vanne grâce à la sangle élastique (4). L'actionneur (1) est composé d'un moto--réducteur et d'un jeu de pignon. Le moto réducteur est alimenté électriquement. Lorsqu'on alimente ce dernier, il entraîne un pignon qui entraîne à son tour un secteur de roue dentée qui est lui même clipper sur la clé de vanne (5).

Pour actionner la vanne on alimente le moto-réducteur. Celui ci entraîne la clé de vanne (5) qui commande l'ouverture ou la fermeture de la vanne.

Au cas où l'actionneur connaît une défaillance, on peut actionner la vanne manuellement. Pour cela il faut détacher la sangle (4), retirer l'actionneur de la vanne, dévisser la poignée (2) fixée sur l'actionneur et tourner la clé de vanne à l'aide de cette poignée (2).

Revendications

1. Dispositif électrique pour vidanger un réservoir embarqué sur un véhicule caractérisé en ce qu'il comporte un actionneur électrique (1) qui soit démontable en cas de dysfonctionnement.
2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la clé de la vanne (3) puisse être actionnée manuellement à l'aide de la poignée (2).
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que l'actionneur (1) soit maintenu par une sangle élastique (4).

»

FIGURE 1

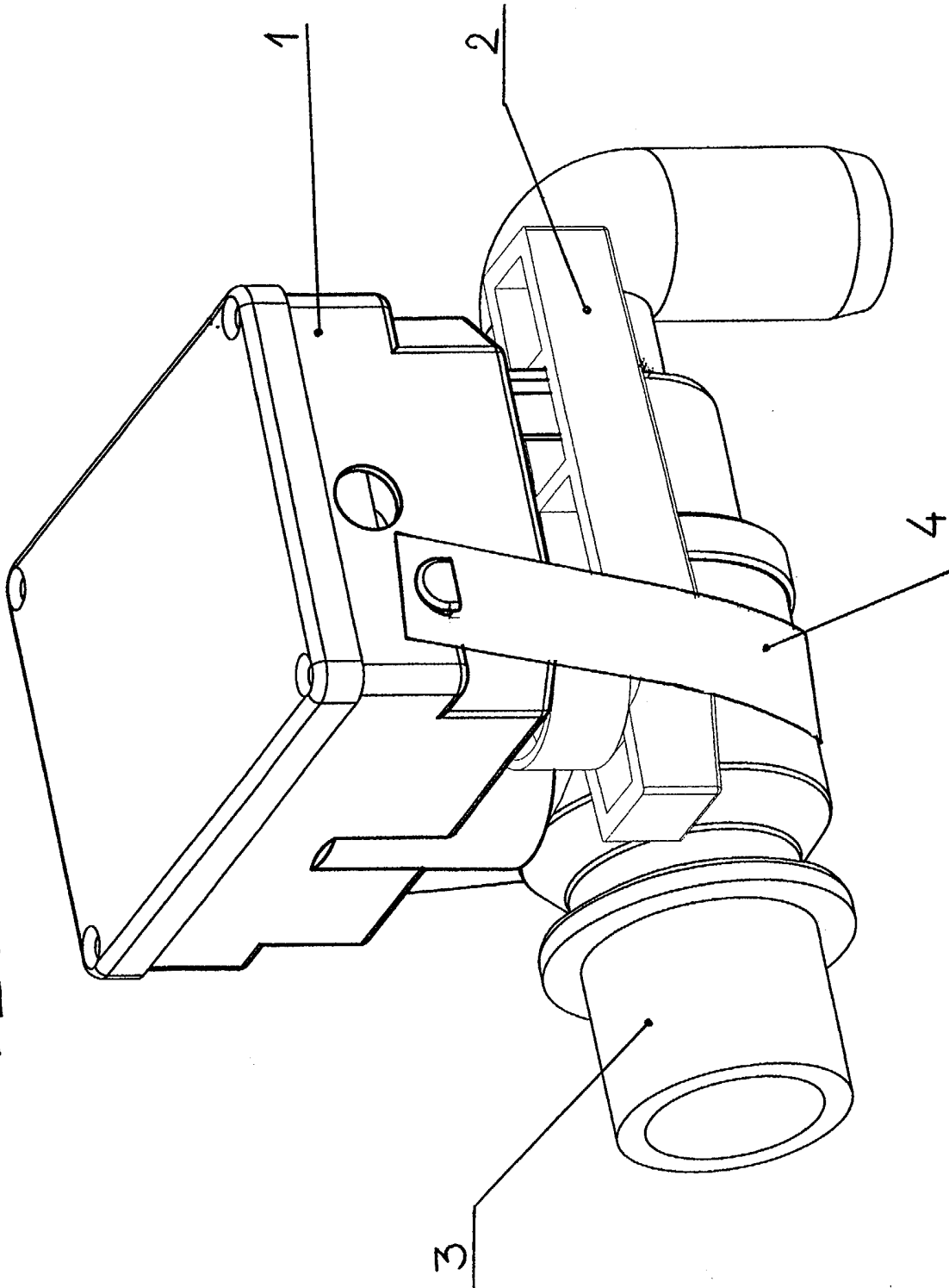
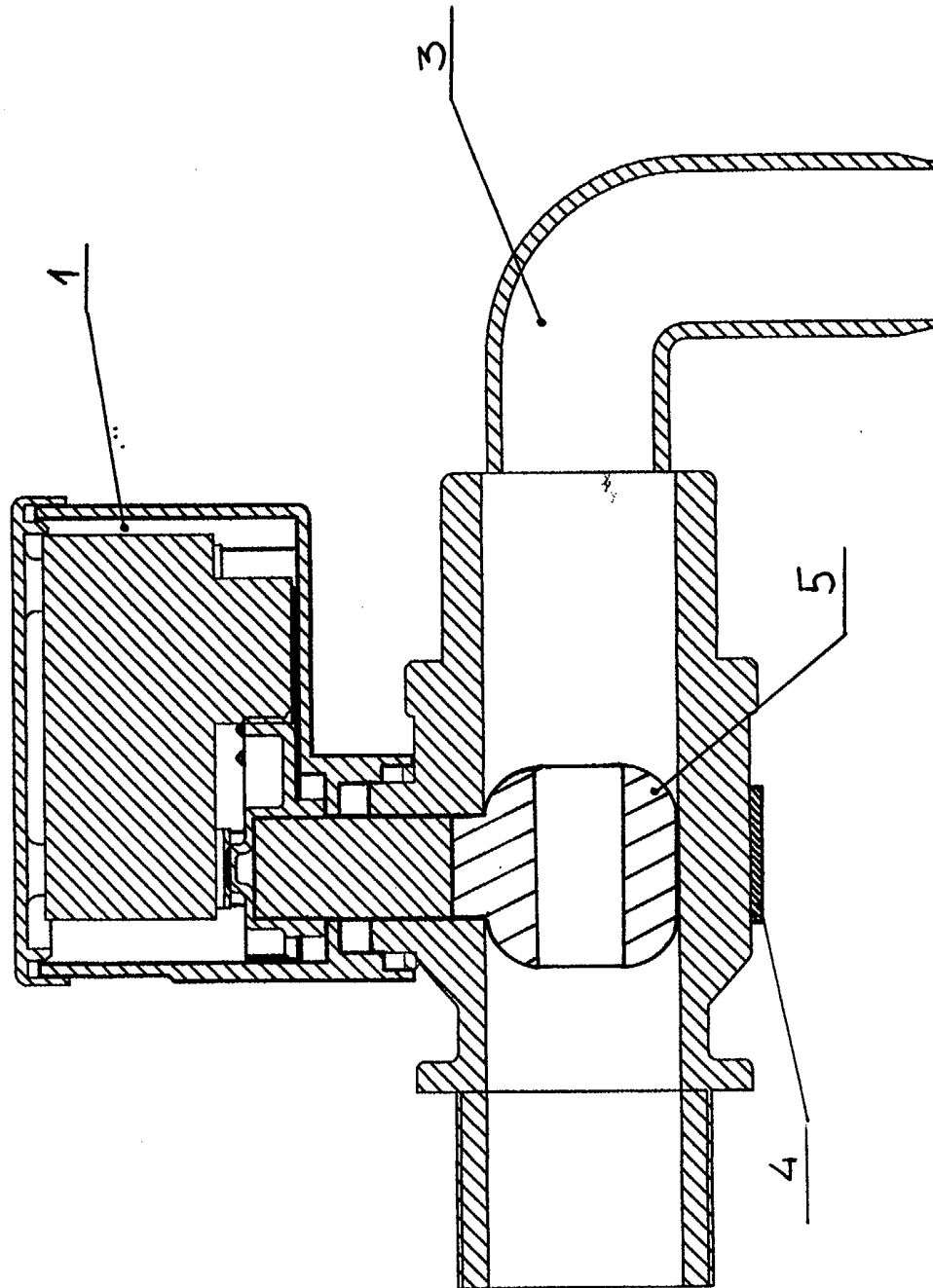


FIGURE 2
A-A



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2811656

N° d'enregistrement
national

FA 590507
FR 0009013

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 756 033 A (BOROWKO ALAIN) 22 mai 1998 (1998-05-22) * page 1, ligne 9 - ligne 13 * * page 4, ligne 5 - ligne 18 * * page 5, ligne 16 - ligne 22 * * page 6, ligne 28 - page 7, ligne 4 * * figure 1 *	1,2	B67D5/02 B67C9/00 B65D88/54
X	EP 0 287 457 A (CARDON GERARD ; BECQ DE FOUQUIERES JEAN PIERRE (FR)) 19 octobre 1988 (1988-10-19) * colonne 1, ligne 19 - ligne 22 * * colonne 2, ligne 37 - ligne 41 * * colonne 3, ligne 7 - ligne 13 * * colonne 6, ligne 27 - ligne 31 * * figures 1,2 *	1	
A	FR 2 317 581 A (KLEIN SCHANZLIN & BECKER AG) 4 février 1977 (1977-02-04) * page 1, ligne 13 - ligne 27 * * page 3, ligne 14 - ligne 26 * * figures 6,7 *	1,3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			F16K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 mars 2001		Ceuca, A-N	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			