

①②

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②② Date de dépôt : 30 décembre 1983.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 27 du 5 juillet 1985.

⑥③ Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦① Demandeur(s) : *BEGOUEN Jean-Paul. — FR.*

⑦② Inventeur(s) : Jean-Paul Begouen.

⑦③ Titulaire(s) :

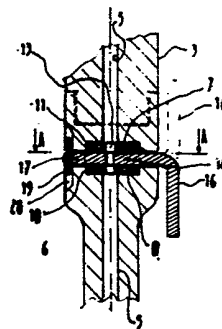
⑦④ Mandataire(s) : Jacques Chanet.

⑤④ Robinet pour dispositif destiné à l'administration par voie orale d'un liquide de traitement à des animaux.

⑤⑦ La présente invention vise des perfectionnements à un  
dispositif d'administration de substances liquides à des ani-  
maux et a pour objet un robinet.

Le robinet de l'invention est caractérisé en ce qu'il est  
constitué d'une partie tubulaire 4 comprenant une chambre  
cylindrique 6 ayant deux faces 7 et 8 perpendiculaires à l'axe  
5, une pièce 14 à fonction de tiroir, logée dans ladite chambre,  
comportant un trou 15 positionné dans le prolongement du  
conduit dans la position d'ouverture et décalé dans celle de  
fermeture, et deux joints élastiques 10 et 11 comprimés sur  
les faces pour en assurer l'étanchéité.

Application aux dispositifs d'administration de substances  
liquides à des animaux.



La présente invention vise des perfectionnements à un dispositif d'administration de substances liquides à des animaux, dispositif décrit dans des demandes de brevet précédentes déposées au nom du même Demandeur ; les perfectionnements de la présente invention ont pour objet  
5 un robinet particulièrement adapté à de tels dispositifs.

Le but de la présente invention est de proposer un robinet dont la conception permette la fabrication du dispositif d'alimentation à partir de deux moitiés issues chacune d'une seule opération de moulage (injection,  
10 soufflage, combinaison de ces deux formes de moulage) et cela de façon à abaisser substantiellement le coût du dispositif tout en le rendant encore plus robuste et d'une manipulation plus aisée.

Selon la présente invention un  
15 robinet destiné à un dispositif d'administration de substances liquides à des animaux, ledit dispositif étant du genre comprenant une réserve de substance et une boucle de forme trapézoïdale destinée à être tenue d'une main qui doit pouvoir en même temps manipuler le robinet, est caractérisé d'une manière générale en ce qu'il est constitué d'une partie tubulaire à conduit  
20 axial, ladite partie tubulaire comprenant vers environ son milieu une chambre de forme générale prismatique avec deux faces d'extrémités perpendiculaires au dit conduit, ladite chambre débouchant à l'extérieur dudit conduit par au moins une lumière  
25 de forme elle-même prismatique, d'une pièce à fonction de tiroir, ladite pièce comportant un trou et ayant une forme lui permettant d'être logée dans ladite chambre et de pouvoir s'y débattre dans un plan perpendiculaire au conduit, la position du trou étant telle que dans une position d'ouverture, le trou  
30 se trouve dans le prolongement du conduit et que dans une position de fermeture le trou soit décalé par rapport au conduit, et par deux joints élastiques plats de la même forme prismatique que celle de la chambre dans laquelle ils peuvent être logés, lesdits joints étant pourvus eux-mêmes d'un trou situé sur  
35 le joint de façon telle qu'ils se trouvent dans le prolongement

du conduit de la pièce tubulaire, l'épaisseur desdits joints étant telle que ladite pièce à fonction de tiroir étant introduite entre eux, ils soient en compression assurant ainsi l'étanchéité entre les deux faces d'extrémité de la chambre et les deux faces opposées de la pièce.

De préférence, la chambre prismatique est une chambre cylindrique, la forme de ladite pièce à fonction de tiroir est une forme comprenant deux secteurs circulaires pouvant épouser alternativement l'un ou l'autre côté de la chambre, et les joints sont eux-mêmes des joints cylindriques plats.

De préférence, la pièce à fonction de tiroir se prolonge à l'extérieur de la partie tubulaire par un doigt recourbé destiné à la manoeuvrer.

De préférence la chambre comporte à l'opposé de la première lumière une seconde lumière destinée à loger une partie en saillie à fonction de pivot de ladite pièce à fonction de tiroir.

De préférence enfin, la partie tubulaire comporte d'une part et d'autre de ladite seconde lumière, des évidements destinés à loger une goupille, ladite goupille passant à travers un trou de goupille dudit pivot.

La présente invention sera mieux comprise et des détails en relevant apparaîtront à la description qui va être faite d'une forme particulière de réalisation en relation avec les figures de la planche unique annexée dans laquelle :

- la fig.1 est une représentation en plan d'un dispositif équipé d'un robinet conforme à l'invention,

- la fig.2 est une coupe axiale de la partie du dispositif comportant le robinet,

- la fig.3 est une vue extérieure de la même après une rotation de 90° autour de l'axe, et

- la fig.4 est une coupe suivant AA de la fig.2.

Sur la fig.1 un dispositif de l'invention se compose essentiellement d'une réserve 1 de substance, d'une boucle 2 tubulaire trapézoïdale et d'une partie tubulaire intermédiaire 3 reliant la boucle à la réserve ; cette partie intermédiaire comporte un robinet 4.

Sur la fig.2, il apparaît que la partie tubulaire 4 comporte un conduit axial 5 débouchant dans une chambre cylindrique 6 axée sur le conduit et ayant deux faces 7 et 8 perpendiculaires à l'axe 5.

La chambre 6 débouche sur l'extérieur par une première lumière 8 d'un côté de la partie tubulaire et une seconde lumière 9 de l'autre côté.

A l'intérieur de la chambre 6 se trouve deux joints 10 et 11 en forme de rondelles cylindriques comportant un trou central respectivement 12 et 13. ; entre les joints est disposée une pièce 14 à fonction de tiroir comportant un trou 15. Cette pièce comporte en outre un doigt recourbé 16 engagé dans la lumière 8 et à l'opposé du doigt 16 une partie en saillie 17 logée dans la lumière 9. La forme de la pièce 14 est sensiblement elliptique ou mieux encore en forme de double secteur circulaire lui permettant d'épouser par pivotement autour de la partie en saillie, les deux côtés de la chambre 6. Le débattement de la pièce 14 dans la chambre 6 autorisé par leurs dimensions respectives et par celles de la lumière 8, est tel que le trou 15 de la pièce peut être placé dans le prolongement du conduit 5 (position d'ouverture du robinet ou d'écoulement) ou au contraire être décalé par rapport à lui (position de fermeture).

On remarquera que par inversion de 180° de la pièce formant tiroir sur elle-même, on aboutit à la position figurée par le pointillé 16' de la fig.2 suivant laquelle le passage de la position d'ouverture à la position de fermeture et vice versa s'effectue à l'inverse de celui de la position précédente ; cette dernière position pouvant convenir à un utilisateur gaucher par exemple.

On remarquera encore que le dispositif, tout au moins dans ses parties 2 et 3, peut être réalisé avantageusement par calage suivant un plan de joint, de ses deux moitiés. Ce plan de joint est figuré par la trace BB de la fig.4 ou encore sensiblement par le plan de la planche pour les fig.1 et 3. Grâce au fait que l'étanchéité est réalisée par les deux joints 10 et 11 comprimés l'un et l'autre sur les faces d'extrémité de la chambre et sur les faces de la pièce à fonction de tiroir, on pallie au fait que la jonction des deux moitiés du dispositif au plan de joint comporte en général, même très légèrement, un léger décalage entre les deux moitiés.

On notera que, de préférence, les joints 10 et 11 sont introduits après la jonction des deux moitiés et que la pièce 14 est introduite en force entre les deux joints de préférence en la forçant à travers la lumière 8 ; cette dernière disposition interdit son retrait spontané ; on pourra cependant pour éviter le retrait, prévoir qu'une goupille 19 logée dans des évidements 20 du dos de la partie intermédiaire passe à travers un trou 21 de la partie 17 à fonction de pivot.

R E V E N D I C A T I O N S  
-----

1.- Robinet destiné à un dispositif d'administration de substance liquide à des animaux, ledit dispositif étant du genre comprenant une réserve de substance et une boucle de forme trapézoïdale destinée à être tenue d'une main qui doit pouvoir en même temps manipuler le robinet, caractérisé :

en ce qu'il est constitué :

- d'une partie tubulaire à conduit axial, ladite partie tubulaire comprenant vers environ son milieu une chambre de forme générale prismatique avec deux faces d'extrémités perpendiculaires au dit conduit, ladite chambre débouchant à l'extérieur dudit conduit par au moins une lumière de forme elle-même prismatique,
- d'une pièce à fonction de tiroir, ladite pièce comportant un trou et ayant une forme lui permettant d'être logée dans ladite chambre et de pouvoir s'y débattre dans un plan perpendiculaire au conduit, la position du trou étant telle que dans une position d'ouverture, le trou se trouve dans le prolongement du conduit et que dans une position de fermeture le trou soit décalé par rapport au conduit, et
- par deux joints élastiques plats de la même forme prismatique que celle de la chambre dans laquelle ils peuvent être logés, lesdits joints étant pourvus eux-mêmes d'un trou situé sur le joint de façon telle qu'ils se trouvent dans le prolongement du conduit de la pièce tubulaire, l'épaisseur des dits joints étant telle que ladite pièce à fonction de tiroir étant introduite entre eux, ils soient en compression assurant ainsi l'étanchéité entre les deux faces d'extrémité de la chambre et les deux faces opposées de la pièce ;

2.- Robinet selon la revendication 1, caractérisé :

en ce que ladite chambre prismatique est une chambre cylindrique,

en ce que la forme de ladite pièce à fonction de tiroir est une forme comprenant deux

secteurs circulaires pouvant épouser alternativement l'un ou l'autre côté de la chambre, et

en ce que les joints sont eux-mêmes des joints cylindriques plats ;

5 3.- Robinet selon la revendication 2, caractérisé :

en ce que ladite pièce à fonction de tiroir se prolonge à l'extérieur de la partie tubulaire par un doigt recourbé destiné à la manoeuvrer ;

4.- Robinet selon la revendication 3, caractérisé :

10 en ce que ladite chambre comporte à l'opposé de la première lumière une seconde lumière destinée à loger une partie en saillie à fonction de pivot de ladite pièce à fonction de tiroir ;

5.- Robinet selon la revendication 4, caractérisé :

15 en ce que la partie tubulaire comporte d'une part et d'autre de ladite seconde lumière, des évidements destinés à loger une goupille, ladite goupille passant à travers un trou de goupille dudit pivot.

