

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 40926 B1** (51) Cl. internationale : **E03C 1/28; E03F 5/04; E03C 1/298**
- (43) Date de publication : **30.06.2020**

- 
- (21) N° Dépôt : **40926**
- (22) Date de Dépôt : **02.08.2016**
- (30) Données de Priorité : **07.08.2015 FR 1557610**
- (71) Demandeur(s) : **Raccords et Plastiques Nicoll, Rue Pierre et Marie Curie 49300 Cholet (FR)**
- (72) Inventeur(s) : **Dupé, David ; Berger, Willy ; Lecointe, Nicolas ; Leborgne, Paul**
- (74) Mandataire : **CHARDY PATENTMARK**

- 
- (54) Titre : **DISPOSITIF D'ÉVACUATION DES EAUX MUNI D'UN CLAPET MOBILE ANTI-ODEUR**
- (57) Abrégé : Dispositif d'évacuation des eaux comprenant un corps creux, avec un fond, une paroi périphérique munie d'un orifice d'évacuation, et une ouverture supérieure d'amenée d'eau, un dispositif anti-odeur, comprenant un clapet mobile entre une position ouverte, permettant le passage de l'eau dans le corps du dispositif d'évacuation des eaux entre l'ouverture d'amenée et l'orifice d'évacuation, et une position fermée, bloquant le passage de l'eau entre l'ouverture d'entrée et l'orifice d'évacuation, bloquant également la remontée des odeurs entre l'orifice d'évacuation et l'ouverture d'entrée, un dispositif de maintien en position fermée pour maintenir le clapet en position fermée, un moyen magnétique de rappel en position fermée, adapté pour rappeler le clapet mobile vers la position fermée, et un dispositif d'inclinaison de clapet, adapté pour orienter angulairement - incliner le clapet par rapport au fond du corps, en position d'ouverture.

Revendications

1. Dispositif d'évacuation des eaux (1 ; 101 ; 201) comprenant
- 5 - un corps creux (10 ; 110 ; 210), avec un orifice d'évacuation (12 ; 112 ; 212), et une ouverture supérieure d'amenée d'eau (14 ; 114 ; 214),
  - un dispositif anti-odeur (20 ; 120 ; 220), comprenant un clapet (22 ; 122 ; 222) mobile entre une position ouverte, permettant le passage de l'eau dans  
10 le corps du dispositif d'évacuation des eaux entre l'ouverture d'amenée et l'orifice d'évacuation, et une position fermée contre un contre-clapet (24 ; 124 ; 224), bloquant le passage de l'eau et la remontée d'odeur entre l'ouverture d'entrée et l'orifice d'évacuation,
  - un dispositif de maintien en position fermée (30 ; 130 ; 230) pour maintenir le clapet en position fermée,
  - 15 - un moyen magnétique de rappel en position fermée (36 ; 136 ; 236), adapté pour rappeler le clapet mobile vers la position fermée,
  - un dispositif d'inclinaison de clapet (50 ; 150 ; 250), adapté pour orienter le clapet en position ouverte,
- dans lequel le dispositif de maintien en position fermée comprend un premier élément  
20 magnétique (32 ; 132 ; 232) sur le clapet mobile interagissant en attraction avec un deuxième élément magnétique (34 ; 134 ; 234) solidaire du corps creux (10 ; 110 ; 210) ou du contre-clapet (24 ; 124 ; 224), et
- dans lequel le moyen magnétique de rappel en position fermée comprend un troisième  
25 élément magnétique, (36 ; 136 ; 236), le premier élément magnétique (32 ; 132 ; 232), et le troisième élément magnétique (36 ; 136 ; 236) exerçant une force de répulsion entre eux,
- caractérisé en ce que
- le corps creux (10 ; 110 ; 210) comprend un fond (11 ; 111 ; 211) et une paroi  
30 périphérique (13 ; 113 ; 213) munie de l'orifice d'évacuation (12 ; 112 ; 212), en ce que le dispositif d'inclinaison de clapet (50 ; 150 ; 250) est adapté pour orienter le clapet par rapport au fond du corps,
- et en ce que le troisième élément magnétique, (36 ; 136 ; 236) est positionné au fond du corps creux (10 ; 110 ; 210).

- 5
2. Dispositif d'évacuation des eaux selon la revendication 1, dans lequel le dispositif d'inclinaison de clapet (50 ; 150 ; 250) est adapté pour incliner le clapet (22 ; 122 ; 222) vers l'orifice d'évacuation et orienter le flux d'eau vers l'orifice d'évacuation (12 ; 112 ; 212).
- 10
3. Dispositif d'évacuation des eaux selon l'une des revendications précédentes, le dispositif d'inclinaison de clapet (50) comprend un moyen magnétique d'inclinaison.
- 15
4. Dispositif d'évacuation des eaux selon la revendication précédente, dans lequel le moyen magnétique d'inclinaison (50) est adapté pour créer un champ magnétique non uniforme, avec une force de répulsion plus faible proche de l'orifice d'évacuation (12) et une force de répulsion plus élevée loin de l'orifice d'évacuation (12).
- 20
5. Dispositif d'évacuation des eaux selon la revendication 1, dans lequel le troisième élément magnétique (36) est incliné par rapport au fond du corps et/ou décalé par rapport au deuxième élément magnétique.
- 25
6. Dispositif d'évacuation des eaux selon la revendication précédente, dans lequel le troisième élément magnétique (36) présente une dissymétrie de géométrie ou de magnétisme permettant l'inclinaison du clapet (50 ; 150 ; 250).
- 30
7. Dispositif d'évacuation des eaux selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le dispositif d'inclinaison de clapet (150 ; 250) comprend un moyen mécanique d'inclinaison, le moyen mécanique d'inclinaison comprend au moins un contrepoids, une butée (254), ou un axe pivot (156).
8. Dispositif d'évacuation des eaux selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel le clapet (122 ; 222) a un rebord (125 ; 225) adapté pour former une garde d'eau.