

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 070 822

②1 N° d'enregistrement national : 17 00924

⑤1 Int Cl⁸ : A 01 K 1/01 (2017.01)

①2 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 14.09.17.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 15.03.19 Bulletin 19/11.

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 :

Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : GALOIS SEBASTIEN — FR.

⑦2 Inventeur(s) : GALOIS SEBASTIEN.

⑦3 Titulaire(s) : GALOIS SEBASTIEN.

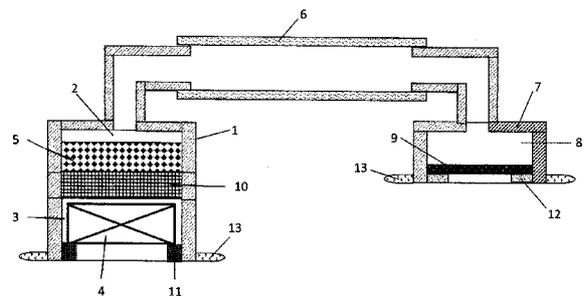
⑦4 Mandataire(s) : GALOIS SEBASTIEN.

⑤4 DISPOSITIF AMOVIBLE POUR ASPIRER ET FILTRER LES MAUVAISES ODEURS D'UNE LITIÈRE POUR CHATS.

⑤7 L'invention concerne un dispositif permettant d'aspirer et filtrer les mauvaises odeurs d'une litière produites par les excréments d'un animal évitant la propagation de celles-ci dans la maison.

Il est constitué d'un premier boîtier (1) dans lequel se trouve deux compartiments (2, 3) dans lequel on introduit dans le premier (3) un ventilateur (4) qui aspire les mauvaises odeurs des excréments et de l'air pur pour les diriger dans le deuxième compartiment (2) où se trouve du charbon actif en granulés (5) qui filtre les mauvaises odeurs. Une fois filtrées, les odeurs restantes passent par un tuyau (6) qui débouche sur un deuxième boîtier (7) et qui arrivent dans le compartiment (8) dans lequel se trouve un filtre à charbon actif (9) où ils sont filtrées grâce à celui-ci. Une fois filtrée, l'air repart dans la litière.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux particuliers possédant un bac à litière. Il peut être aussi monté en série lors de la fabrication de la litière en usine.



FR 3 070 822 - A1



La présente invention consiste à aspirer et filtrer les mauvaises odeurs d'une litière produite par les excréments d'un animal évitent la propagation de celles-ci dans la maison.

Les bacs à litières pour chat sont traditionnellement conçu sans moyen de filtration efficace ce qui est gênant lorsque l'animal fait c'est besoin. L'odeur de ses excréments ce propage dans toute la pièce et dérange considérablement.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il comporte en effet selon une première caractéristique un boîtier dans lequel ce trouve un ventilateur de douze volts qui celui-ci aspire les mauvaises odeurs en les dirigeants dans un compartiment dans lequel ce trouve du charbon actif en granulés. A la sortie de ce compartiment, les odeurs restantes sont dirigées dans un tuyau qui repart dans la litière et où ce trouve à sa sortie un deuxième boîtier équipé d'un filtre à charbon actif.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- le maillage ne soit pas trop petit pour bien filtrer et pas trop grand pour ne pas laisser passer à travers le charbon actif en granulés et qu'il soit solidaire au boîtier.
- le premier compartiment du boîtier comporte quatre rebords un à chaque coin pour permettre la fixation du ventilateur.
- le deuxième boîtier comporte quatre rebords un à chaque coin pour permettre la fixation du filtre à charbon actif.
- les deux boîtiers soient reliés avec un tuyau flexible assez long pour permettre de s'adapter sur le plus grand nombre de modèle de bac à litière possible.

Le dessin annexé illustre l'invention :

La figure 1 représente en coupe, le dispositif de l'invention.

La figure 2 représente en vue d'ensemble, l'emplacement du dispositif sur la litière, le rôle et le chemin emprunté par l'air pur (16), l'air souillée (15) et l'air filtrée (17).

En référence à ces dessins, le dispositif comporte un premier boîtier (1) que l'on fixe au dessus du bac à litière (14) du côté de l'entrée, dans ce boîtier ce trouve deux compartiments (2, 3) dans lequel on introduit dans le premier (3) un ventilateur (4) d'une tension de douze volts maximum, alimenté par un câble USB pouvant ce connecter à n'importe quel port USB ou un secteur d'une tension d'entrée de deux cent vingt volts alternative et d'une tension maximum de sorti de douze volts continu. Ce ventilateur aspire les mauvaises odeurs (15) des excréments et de l'air pur (16) pour les diriger dans le deuxième compartiment (2) où ce trouve du charbon actif en granulés (5) qui filtre les mauvaises odeurs (15). Une fois filtrées, les odeurs restantes passent par un tuyau (6) qui débouche sur un deuxième boîtier (7) qui est fixé au dessus du bac à litière (14) du côté arrière. Les odeurs restantes arrivent dans le compartiment (8) dans lequel ce trouve un filtre à charbon actif (9) où ils

sont filtrées grâce à celui-ci. Une fois filtrées, l'air (17) repart dans la litière permettant ainsi de renouveler l'air à l'intérieur et d'être à nouveau aspirée par le ventilateur (4) ce qui constitue un circuit fermé.

5 Le dispositif ainsi décrit permet que l'odeur des excréments (15) ne sorte pas du bac à litière (14) et évitant la propagation de celle-ci dans toute la pièce de la maison. Évitant aussi le désagrément de l'odeur lorsque l'on rentre du travail le soir.

Selon une variante non illustrée, on peut intégrer au dispositif un interrupteur pour couper l'alimentation et un variateur de tension permettant de contrôler la vitesse de rotation du ventilateur (4) et ainsi jouer sur le débit d'aspiration de celui-ci.

10 Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux particuliers possédant un bac à litière. Il peut être aussi monté en série lors de la fabrication de la litière en usine.

REVENDICATION

- 1) Le dispositif pour aspirer et filtrer les mauvaises odeurs d'une litière produites par les excréments d'un animal caractérisé en ce qu'il comporte un premier boîtier (1) dans lequel ce trouve deux compartiments (2, 3) dans lequel on introduit dans le premier (3) un ventilateur (4) et dans le deuxième (2) du charbon actif en granulés (5) suivi d'un tuyau sur coude de raccordement (6) qui va jusqu'à un deuxième boîtier (7) muni d'un compartiment (8) où ce trouve un filtre à charbon actif (9).
5
- 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le maillage (10) ne soit pas trop petit pour bien filtrer et pas trop grand pour ne pas laisser passer à travers le charbon actif en granulés (5) et qu'il soit solidaire au boîtier (1).
- 10 3) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le premier compartiment (3) du boîtier (1) comporte quatre rebords (11) un à chaque coin pour permettre la fixation du ventilateur (4).
- 4) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le deuxième boîtier (7) comporte quatre rebords (12) un à chaque coin pour permettre la fixation du filtre à charbon actif (9) dans le compartiment (8).
- 15 5) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux boîtiers (1, 7) soient reliés avec un tuyau flexible (6) assez long pour permettre de s'adapter sur le plus grand nombre de modèle de bac à litière possible.

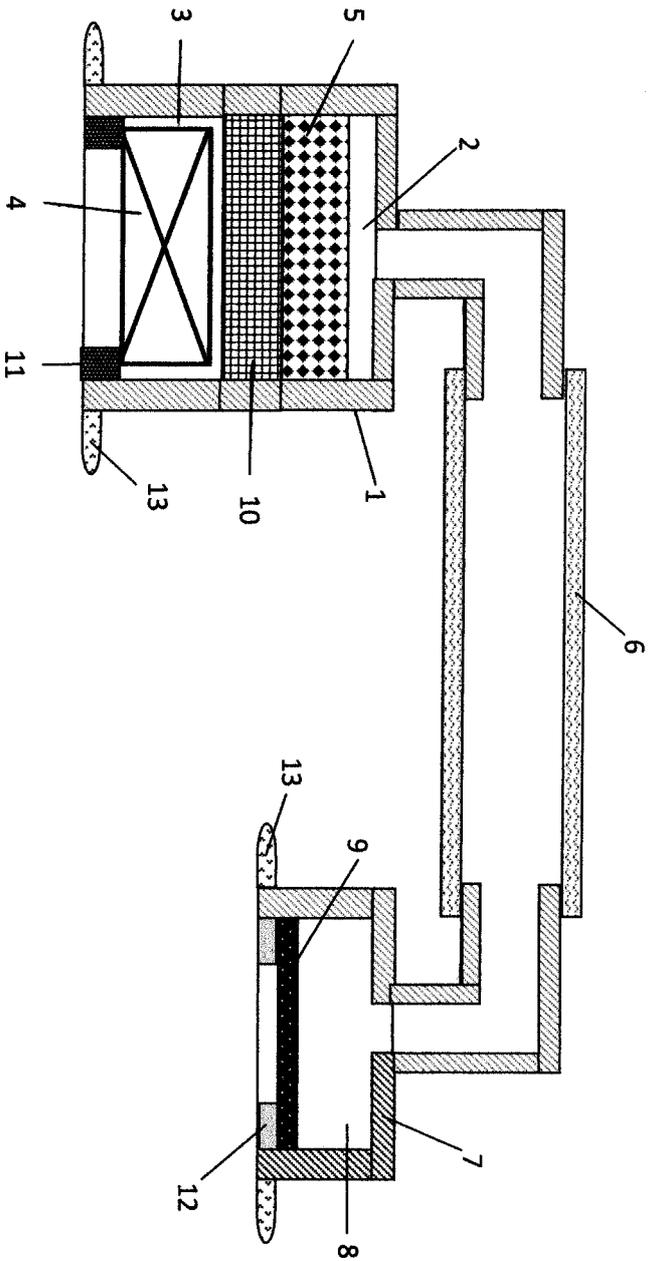


FIG.1

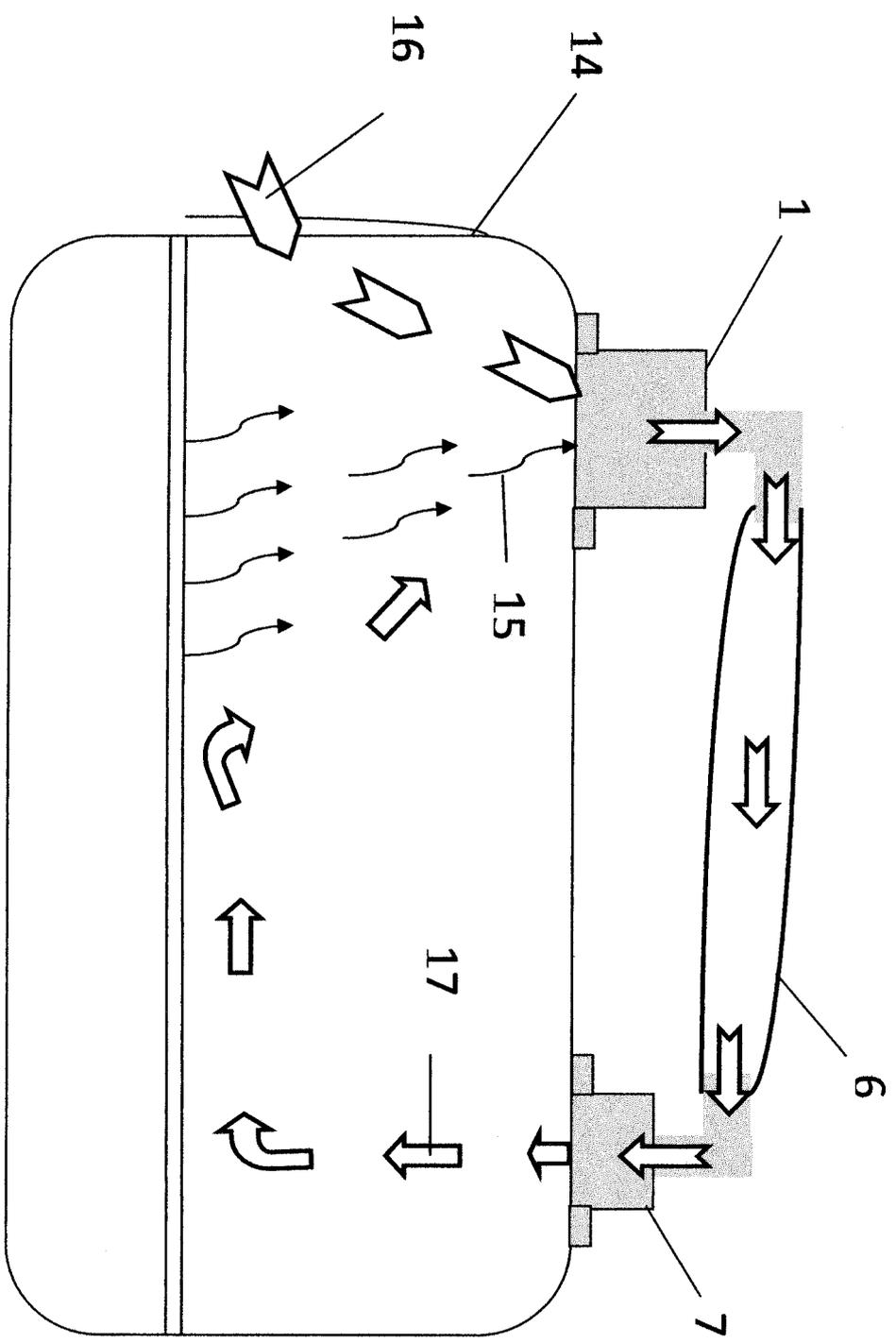


FIG.2

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 844110
FR 1700924

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		
A	WO 2006/041836 A1 (BOTVINICK BREMER INC [US]; BOTVINICK ELLIOT [US]; BREMER TROY [US]; BR) 20 avril 2006 (2006-04-20) * page 10 - page 12; figures 9A,9B,10 * -----	1-5	A01K1/01
A	US 6 123 048 A (ALKIRE WILLIAM E [US] ET AL) 26 septembre 2000 (2000-09-26) * abrégé; figures 1,5,7 * -----	1-5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A01K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
15 mai 2018		Moeremans, Benoit	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1700924 FA 844110**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **15-05-2018**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2006041836	A1	20-04-2006	AUCUN	

US 6123048	A	26-09-2000	AUCUN	
