RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 488 487**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 80 17897**

(54) **Bac de nécessité pour chiens.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **A 01 K 1/035; E 01 H 1/00.**

(22) Date de dépôt ..... 13 août 1980.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 7 du 19-2-1982.

(71) Déposant : ZILBER Oscar, résidant en France.

(72) Invention de : Oscar Zilber.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : André Lemonnier, conseil en brevets,
4, bd Saint-Denis, 75010 Paris.

Bac de nécessité pour chiens.

La pollution des trottoirs par les chiens est un problème social à l'ordre du jour dans toutes les municipalités urbaines. On a cherché à y remédier, avant d'avoir recours à des mesures répressives, par une campagne d'incitation à l'utilisation des caniveaux et par la mise en place d'installations diverses.

Il est toutefois connu que l'instinct canin pousse le chien à explorer en tournant sur lui-même l'emplacement où il va déposer ses excréments et la circulation rapide souvent à proximité du trottoir ou la présence de véhicules en stationnement en fils ininterrompue, rend périlleux ou s'oppose à une telle évolution. Les bacs de différents types proposés à ce jour sont soit d'une surface trop restreinte pour jouer leur rôle, soit d'un entretien difficile et peu engageant pour les préposés à l'entretien des rues. En effet leur implantation et leur conception ne permettent pas d'évacuer les excréments. Cette difficulté est encore plus marquée dans les cas des bacs dits à sable dans lesquels les excréments agglomèrent le sable ou les graviers. Or la présence de sable ou matériau analogue dans les bacs pour les chiens apparaît comme inutile, les chiens, à la différence des félins, ne recouvrant pas leurs excréments mais grattant tout au plus seulement la surface avoisinante.

La présente invention a pour but de remédier à ces divers inconvénients et de créer un bac de nécessité pour chiens permettant à ceux-ci de satisfaire leurs instincts tout en évitant de salir les trottoirs, les rues et autres lieux publics.

La présente invention a en conséquence pour objet un bac de nécessité pour chiens constitué par une surface sensiblement plane entourée par un rebord périphérique de faible hauteur formant le bac proprement dit caractérisé en ce qu'il est muni intérieurement d'au moins un bassin destiné à recevoir un liquide de lavage, ce bassin étant recouvert au moins partiellement par une bande sans fin déplaçable dont le brin supérieur sensiblement horizontal forme plancher, le brin inférieur étant immergé sur au moins une partie de sa longueur dans le liquide de lavage du bassin avec des moyens de guidage et d'entraînement périodique de la bande sans fin.

Avec ce dispositif, le brin supérieur de la bande sans fin formant plancher est utilisé comme surface de dépôt des excréments. De plus, la bande étant mobile, lors de son avancement, les excréments sont amenés à tomber au fond dudit bassin et la partie du brin sur laquelle ils reposaient passe dans le liquide contenu dans le bassin pour être nettoyée et lavée avant de reformer, lors d'un avancement ultérieur, la partie plancher.

De préférence, l'avancement de la bande sans fin est obtenu par l'intermédiaire d'un dispositif à entrainement de type connu tel qu'un moteur ou similaire. Toutefois, pour que le bac de nécessité pour chiens et plus particulièrement le brin supérieur de la bande sans fin soit nettoyé périodiquement sans intervention humaine, le dispositif d'entraînement de la bande est de préférence connecté à un dispositif de commande qui le met en fonctionnement selon une fréquence prédéterminée. Le dispositif de commande peut être constitué par un simple temporisateur ou par un programmateur permet-

tant de faire varier la fréquence de fonctionnement en fonction de l'utilisation.

Selon une autre caractéristique de la présente invention, le liquide de lavage est, de préférence, constitué par un mélange d'eau et d'un agent de biodégradation pour matières fécales. En utilisant un tel liquide, le résidu qui présente une consistance fluide est parfaitement non polluant et peut être déversé sans danger dans les égouts. En outre le bac de nécessité pour chiens est exposé aux intempéries et recueille un certain volume d'eaux pluviales.

En conséquence, le bassin comporte un déversoir de trop plein raccordé directement à l'égout ou déversant dans un caniveau. Il peut comporter de plus au voisinage de son point bas un tampon de vidange permettant aux préposés à l'entretien de la voirie de vider périodiquement le bassin sans problème d'évacuation du résidu fluide. De même afin de pouvoir rétablir facilement le niveau et la composition optimale du liquide se trouvant dans le bassin, le bac est muni de réservoirs d'eau et d'agents biodégradants connectés au bassin. De préférence, les réservoirs sont positionnés contre le rebord périphérique du bac et sont protégés par un couvercle amovible en un matériau rigide.

Selon une autre caractéristique de la présente invention, pour améliorer le nettoyage de la surface de la bande sans fin, le bassin est muni de dispositifs de nettoyage venant en contact avec la surface du brin inférieur de la bande sans fin au cours du déplacement de celle-ci tels que des brosses ou similaire. De même, le bassin peut être muni de moyens de chauffage du liquide tels que des résistances électriques pour éviter le gel durant l'hiver ainsi que de dispositifs à infrarouge positionnés en aval de la zone d'immersion dans le bassin de la bande pour assurer son séchage et son aseptisation.

D'autre part, il est connu que les chiens mâles ont l'habitude d'uriner en levant la patte contre une surface verticale telle qu'un tronc d'arbre, un mur ou similaire. Aussi, de préférence, le brin supérieur de la bande sans fin formant plancher est entouré sur au moins une partie de sa périphérie par des parois verticales, ces parois verticales pouvant être formées par un prolongement du rebord périphérique du bac ou des parois latérales du bassin.

Selon une caractéristique supplémentaire de la présente invention, au moins l'ensemble des surfaces sur lesquelles peuvent être déposés les excréments sont enduites avec une résine fluorée notamment du polytétrafluoréthylène ("Téflon") ou autre substance réduisant l'adhérence des matières fécales.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description d'un mode de réalisation de la présente invention faite ci-après avec référence au dessin ci-annexé dans lequel :

> La figure unique est une vue en coupe d'un mode de réalisation d'un bac de nécessité pour chiens conforme à l'invention.

En se référant tout d'abord à la figure unique, la référence 1 désigne le bac proprement dit. Celui-ci se compose d'une surface sensiblement plane 2 entourée par un rebord périphérique 3 qui peut être légèrement incurvé vers l'intérieur en vue d'améliorer l'aspect esthétique du bac. Comme représenté à la figure unique, une paroi interne 4 prévue parallèlement a au moins un rebord périphérique 3 délimite un élément de bac 5 formant jardinière destiné à recevoir de la terre et des fleurs ou autres plantes. La surface inférieure 2 du bac est munie d'un orifice 6 pour l'évacuation du trop plein d'eau et autres résidus. Conformément à la présente invention, le bac 1 est muni intérieurement d'un

bassin 7 destiné à recevoir un mélange d'eau et d'agents de dégradation des matières fécales formant le liquide de lavage. Des réservoirs 8 et 9 pour respectivement les agents de dégradation et l'eau sont positionnés au-dessus du bassin 7 contre l'un des rebords périphériques 3 du bac proprement dit 1. Ces réservoirs 8 et 9 sont connectés au bassin 7 par l'intermédiaire de canalisations 10, 11 qui sont munies de vannes d'arrêt 12, 13 permettant d'assurer ou d'interrompre l'alimentation du bassin 7 en eau ou en agents de biodégradation selon nécessité. Dans la partie supérieure du bassin et aux deux extrémités longitudinales sont fixés transversalement deux cylindres rotatifs 14, 15 positionnés de manière que la partie inférieure de chaque cylindre soit en partie immergée dans le bassin. Sur les deux cylindres 14, 15 est montée déplaçable selon le sens de la flèche S, une bande sans fin 16 qui peut être constituée, par exemple, par un ensemble de lattes en métal inoxydable ou en plastique. La bande 16 ainsi montée présente un brin supérieur 17 qui forme l'élément du plancher recouvrant le bassin 7, cet élément de plancher étant destiné à recevoir les excréments et un brin inférieur 18 qui se trouve immergé dans le liquide de lavage contenu dans ledit bassin. Le déplacement de la bande sans fin 16 est obtenu par un moteur 19 qui est connecté par l'intermédiaire d'un dispositif de transmission connu du type par poulies 20, 21 et courroie 22 à un des cylindres 14 pour l'entraîner en rotation. La mise en marche du moteur 19 peut être commandée par l'intermédiaire d'un dispositif de commande 23 du type à programmateur qui permet de mettre en marche automatiquement la bande sans fin à des fréquences variables en fonction de l'utilisation du bac. Le dispositif de commande 23 peut de plus comporter un dispositif avertisseur de fonctionnement, des détecteurs de niveau ou de la teneur en agent de biodégradation, etc. Le dispositif de commande 23 peut aussi être connecté aux vannes d'arrêt 12, 13 de l'alimentation en eau et en agent de biodégradation pour provoquer leur ouverture ou leur fermeture en fonction de paramètres prédéterminés. De préférence, l'ensemble des éléments consti-

tués par les réservoirs 8, 9, le moteur 19 et le dispositif de commande 23 sont positionnés entre l'une des parois latérales du bassin 7 et un des rebords périphériques 3 et sont recouverts d'un élément en matériau rigide 24 formant couvercle de protection. Le couvercle 24 se prolonge par une paroi verticale 25 servant à faire uriner les chiens. De même, dans le mode de réalisation représenté, au moins une partie des parois latérales du bassin 7 se prolongent verticalement pour former des parois 25 contre lesquelles viennent uriner les chiens.

D'autre part, le bassin 7 est muni de dispositifs de nettoyage constitués par des brosses de préférence imputrescibles 26 dont l'extrémité vient en contact avec la surface du brin inférieur 18 de la bande sans fin. Ainsi, lors de l'avancement de la bande sans fin, les brosses en contact avec le brin inférieur effectuent un nettoyage supplémentaire de la surface de ladite bande. Le bassin 7 peut aussi être muni de résistances électriques 27 destinées à chauffer le liquide de lavage et éviter ainsi le gel durant l'hiver. D'autre part, un dispositif à infrarouge 28 peut être positionné au droit du cylindre 15 pour effectuer le séchage de la partie de bande qui vient juste d'être nettoyée. Bien entendu, le bassin 7 peut être muni d'un orifice de trop plein 29 qui permet d'évacuer à l'égout le trop plein de liquide se trouvant dans le bassin dû en particulier aux eaux de pluie.

Le dispositif décrit ci-dessus fonctionne de la manière suivante. Le brin supérieur 17 de la bande sans fin 16 normalement au repos forme l'élément de plancher du bac et est destiné à recevoir les excréments des chiens. Lorsque cette surface est suffisamment salie et en fonction d'une fréquence programmée, le dispositif de commande 23 met en marche le moteur 19 et fait avancer la bande 16 d'un demi tour. Ainsi, les excréments se trouvant sur le brin supérieur 17 sont déversés dans le fond du bassin 7 où ils sont transformés par le mélange eau-agent de biodégradation en un résidu fluide

non polluant. En même temps, le brin inférieur 18 qui était immergé dans le liquide de lavage du bassin 7 est entraîné sur les brosses de nettoyage 26 et devant le dispositif à infrarouge 28 avant de former le nouveau brin supérieur, à savoir le nouveau plancher du bac. Pour faciliter la vidange du bassin, celui-ci est muni d'un bouchon de vidange qui communique avec l'orifice d'évacuation 6 du bac positionné de telle sorte que le liquide résiduaire non polluant puisse s'écouler directement dans le caniveau.

De préférence et quoique celui-ci ne soit pas représenté aux dessins, le bac de nécessité comporte un distributeur d'un produit chimique à action attractive pour les chiens notamment d'un liquide à base d'hormones de chienne en chaleur. Ce distributeur est de préférence disposé et contrôlé pour disperser le produit chimique sur le brin supérieur propre et sec de la bande sans fin en aval du dispositif à infrarouge 28 et/ou sur les parois verticales 25 du bac.

REVENDICATIONS

1. Un bac de nécessité pour chiens constitué par une surface sensiblement plane entourée par un rebord périphérique de faible hauteur formant le bac proprement dit, caractérisé en ce qu'il est muni intérieurement d'au moins un bassin destiné à recevoir un liquide de lavage, ce bassin étant recouvert au moins partiellement par une bande sans fin déplaçable dont le brin supérieur sensiblement horizontal forme plancher, le brin inférieur étant immergé sur au moins une partie de sa longueur dans le liquide de lavage du bassin avec des moyens de guidage et d'entraînement périodique de la bande sans fin.

2. Un bac de nécessité pour chiens selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de guidage et d'entraînement périodique de la bande sans fin sont constitués par un moteur connecté à un dispositif de commande qui le met en fonctionnement selon une fréquence prédéterminée.

3. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le liquide de lavage est constitué par un mélange d'eau et d'un agent de biodégradation pour matières fécales.

4. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le bassin comporte un déversoir de trop plein raccordé directement à l'égout ou déversant dans un caniveau.

5. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le bassin comporte de plus au voisinage de son point bas un tampon de vidange.

6. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 5,
caractérisé en ce que le bac comporte des réservoirs d'eau et d'agents biodégradants connectés au bassin.

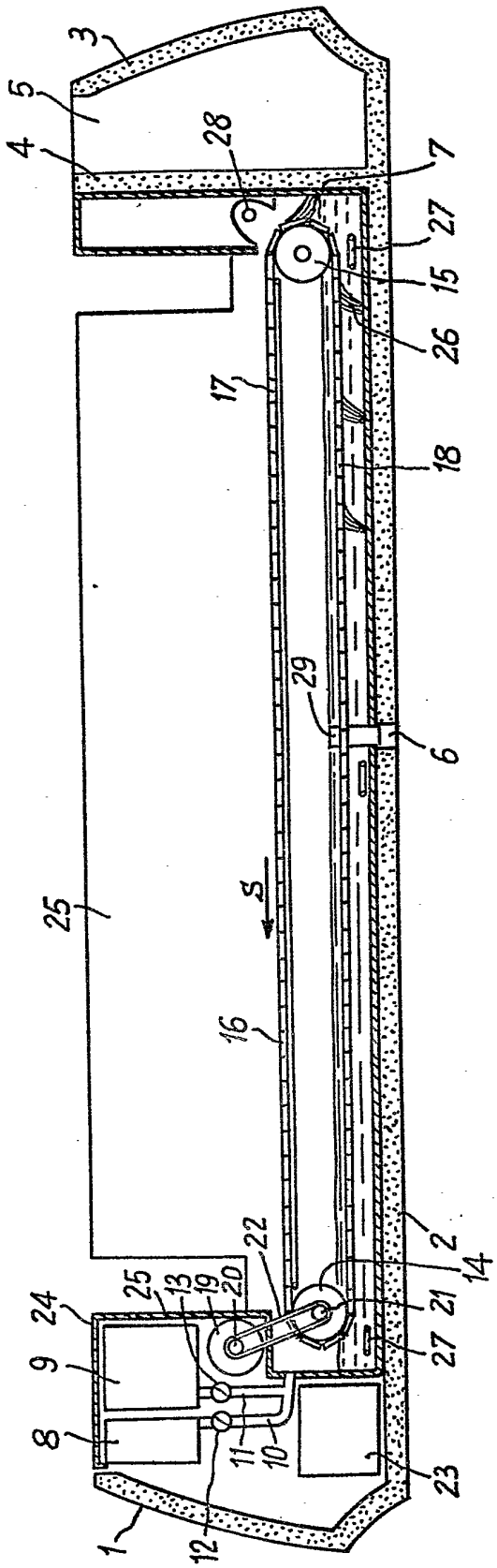
7. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 6,
caractérisé en ce que le bassin est muni de dispositifs de nettoyage venant en contact avec la surface du brin inférieur de la bande sans fin au cours du déplacement de celle-ci.

8. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 7,
caractérisé en ce que le bassin est muni de moyens de chauffage du liquide.

9. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 8,
caractérisé en ce que le bassin comporte des dispositifs à infrarouge positionnés en aval de la zone d'immersion de la bande dans le bassin.

10. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 9,
caractérisé en ce que le brin supérieur de la bande sans fin formant plancher est entouré sur au moins une partie de sa périphérie par des parois verticales, ces parois verticales pouvant être formées par un prolongement du rebord périphérique du bac ou des parois latérales du bassin.

11. Un bac de nécessité pour chiens selon l'une quelconque des revendications 1 à 10,
caractérisé en ce qu'il comporte un distributeur d'un produit chimique à action attractive pour les chiens, ce distributeur étant disposé et contrôlé pour disperser ce produit chimique sur le brin supérieur de la bande sans fin et/ou sur les parois verticales du bac.


3
5
4
28
7
27
15
26
17
18
29
6
25
S
16
22
2
14
25
13
19
20
24
21
27
9
8
11
10
23
1
12