

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-287490

(P2005-287490A)

(43) 公開日 平成17年10月20日(2005. 10. 20)

(51) Int.Cl.⁷

A01K 23/00

F I

A01K 23/00

C

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 10 書面 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-136886 (P2004-136886)
 (22) 出願日 平成16年4月1日(2004. 4. 1)

(71) 出願人 592196961
 曾根川 洋司
 広島市安佐北区口田4丁目8-2
 (72) 発明者 曾根川 洋司
 広島県広島市安佐北区口田4丁目8-2

(54) 【発明の名称】 犬・猫用水洗便器

(57) 【要約】

【課題】 便受面(枠体)に滑止部を設けることにより、大型犬でも滑ることなく、安全・安心して排便することができると共に、渦巻き状に流水する洗浄水路を設けることにより、周囲の排便を確実に排水処理でき、手足も濡れることがない。

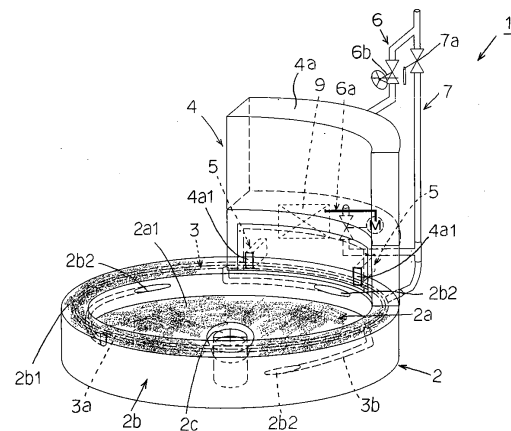
また、タンクでも水道直結でも使用できるため、屋内でも屋外でも設置できる。

さらに、センサを天井方向に設けることにより、枠体内への犬・猫の出入りが確実に検知できる。

さらにまた、自動弁によりセンサと連動して流水ON・OFFを制御できると共に、手動弁により賡ができ、必要に応じて選択できる効果を有するものである

【解決手段】 犬・猫が入って排便するための中央に向かって傾斜した、滑止部を設けてなる便受面と、該便受面の外周に設けてなる縁部とからなる枠体と、該枠体内に少なくとも1つの流出口を設けてなり渦巻き状に流水する洗浄水路と、中央に設けてなる排水部とからなることを特徴とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

犬・猫が入って排便するための中央に向かって傾斜した、滑止部を設けてなる便受面と、該便受面の外周に設けてなる縁部とからなる枠体と、該枠体内に少なくとも 1 つの流出口を設けてなり渦巻き状に流水する洗浄水路と、中央に設けてなる排水部とからなることを特徴とする犬・猫用水洗便器。

【請求項 2】

縁部の上面に滑止部を設けてなることを特徴とする請求項 1 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 3】

洗浄水路に連結してなるタンクを設けてなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の犬・猫用水洗便器。 10

【請求項 4】

洗浄水路に水道管の水を直結してなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 5】

犬・猫の出入りを検知するセンサを設けてなることを特徴とする請求項 1、2、3 又は 4 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 6】

センサを天井方向に設けてなることを特徴とする請求項 5 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 7】

流水を自動的に行う自動弁管を設けてなることを特徴とする請求項 1、2、3、4、5 又は 6 記載の犬・猫用水洗便器。 20

【請求項 8】

流水を手動で行う手動弁管を設けてなることを特徴とする請求項 1、2、3、4、5 又は 6 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 9】

枠体を円形に形成してなることを特徴とする請求項 1、2、3、4、5、6、7 又は 8 記載の犬・猫用水洗便器。

【請求項 10】

枠本体の高さを調整する高さ調整具を設けてなることを特徴とする請求項 1、2、3、4、5、6、7、8 又は 9 記載の犬・猫用水洗便器。 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、主に家庭で飼育する犬・猫用のために考案された犬・猫の手足が滑らない、かつ、濡れない安定型の犬・猫用水洗便器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

ペットとして、飼育される犬・猫（以下はペットと記述）の従来の排便は、一般には屋内又は屋外の特定した所に砂やペーパー等を置きその上に排便させている。 40

犬の場合は散歩に連れて行くときに排便させたり、ペーパーを置いてその上に排便させているのが現状である。猫の場合は放任して自由に適当な場所で排便させている場合と、部屋の内外の箱の中に砂などをいれてそこをトイレとして排便させているのが現状である。

また、ペットの自動水洗トイレもあるが、一方向に傾斜して滑りやすいために犬は便器の中で安定した体勢をとるのが難しい。そのため横向きになって排便したり、また立って両手を壁に掛けるようにして立ったまま大便をすることもある。どちらかと言えば、大便の方は外にする方が多い。したがって、躡ができたように見えても犬にとっては仕方なく使っているように思われる。便受け面が滑りやすいことと濡れることと便受け面が一方向に傾斜している不安定さは大便（小便）をする場合は犬・猫が嫌がっているのが現状であ 50

る。このためペットにとっては大変に使いにくい便器である。また、飼い主にとっても躑をすることが大変難しく普及しない現状だと思われる。

【0003】

また、別の従来技術として、容器の両側に水はねを防止するガードを取付け、前方に登口を付ける。中に凹凸の付いたゴムの板をひき、滑らないようにした。後方タンクに水を取置き、その水で糞尿を洗流し処理する。糞尿タンクが満タンになったら、トイレに捨てるようにした犬・猫用水洗トイレが開示されている。(特許文献1参照)

【特許文献1】 特開2003-265059号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0004】

上記、特許文献においては、中に凹凸の付いたゴムの板をひき、滑らないようにしているが、図3のように一方に傾斜しており、犬・猫が怖がって排便等を行うことができないのが現状である。

また、水ハネを防止するガードを両側に設けることにより、決まった方向からしか入ることができず、上記のように傾斜しており、使用時に手足が濡れることがあり、実用的に多々問題がある。

【0005】

本発明は、上記の問題点に鑑みなされたもので、少なくとも便受面に滑止部を設けることにより、大型犬でも滑ることなく、安全・安心して排便することができると共に、渦巻き状に流水する洗浄水路を設けることにより、周囲の排便を確実に排水処理でき、手足も濡れることがない。

20

また、タンクでも水道直結でも使用できるため、屋内でも屋外でも設置できる。

さらに、センサを天井方向に設けることにより、枠体内への犬・猫の出入りが確実に検知できる。

さらにまた、自動弁によりセンサと連動して流水ON・OFFを制御できると共に、手動弁により躑ができ、必要に応じて選択できる効果を有するものである

【課題を解決するための手段】

【0006】

そして、本発明は上記目的を達成するために、犬・猫が入って排便するための中央に向かって傾斜した、滑止部を設けてなる便受面と、該便受面の外周に設けてなる縁部とからなる枠体と、該枠体内に少なくとも1つの流出口を設けてなり渦巻き状に流水する洗浄水路と、中央に設けてなる排水部とからなること。また、縁部の上面に滑止部を設けてなること。さらに、洗浄水路に連結してなるタンクを設けてなること。洗浄水路に水道管の水を直結してなること。さらにまた、犬・猫の出入りを検知するセンサを設けてなること。センサを天井方向に設けてなること。その上、流水を自動的に行う自動弁管を設けてなること。流水を手動で行う手動弁管を設けてなること。その上また、枠体を円形に形成してなること。枠本体の高さを調整する高さ調整具を設けてなることを特徴とする。

30

【発明の効果】

【0007】

40

1)、便受面(枠体)に滑止部を設けることにより、大型犬から小型犬・猫まで滑ることなく、安全・安心して使用できる。

2)、流水を渦巻き状にすることにより周囲の排便を確実に排水処理できる。

3)、タンクでも水道直結でも使用できるため、屋内でも屋外でも設置できる。

4)、センサを天井方向に設けることにより枠体全体をカバーでき、かつ周囲を通行する犬等には反応せず、確実に制御できる。

5)、流水を自動弁でも手動弁でもでき、特に手動弁の場合、最初の段階の躑時において有効である。

6)、枠体を円形にすることより、すべての方向から入ることができ、使用し易いものである。

50

7)、手足の真中を排水口に向けてシッコが流れるために、手足がし尿で汚れることなく、清潔に使用できるものである。

8)、高さ調整具を設けることにより、施工場所により高さ調整が可能であり、設置場所を選ばないため、マンションでも一般住宅でも使用できるものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【実施例 1】

【0008】

1 は、犬・猫用水洗便器である。

2 は、円形に形成した枠体で、犬・猫が入って排便するための中央に向かって傾斜した全面に凹凸状に形成した滑止部 2 a 1 を設けてなる便受面 2 a と、該便受面 2 a の外周に上面全面に凹凸状の滑止部 2 b 1 を設けると共に、側面に 3 つの流水口 2 b 2 を設けてなるものであり、中央に排水口 2 c を設けてある。

なお、枠体 2 の材質はセラミック、コンクリート、樹脂、陶器、金属、非鉄金属等、必要に応じて選定すればよい。

また、滑止部 2 a 1・2 b 1 は、成形時（加工時）に表面を凹凸状にするものであるが、同様な機能を有するものであれば、特に限定しない。

3 は、上記流水口 2 b 2 に連結してなり渦巻き状に流水する洗浄水路で、ループ状の洗浄管 3 a を設けると共に、該洗浄管 3 a より 3 本突出した、先端を流水口 2 b 2 に連設してなる分岐管 3 b を設け、一端に吸水口 3 b を設けてなるものである。

4 は、タンクで、赤外線等を通す点検口 4 a 1 を設け、配管等を隠すと共に、水を溜めることのできる BOX 4 a を設けてなるものである。

5 は、点検口 4 a 1 に設けてなるセンサで、犬や猫が範囲内に入ったかどうかをチェックするもので、特にセンサの種類は限定しない。

6 は、流水を自動的に行う（制御）自動弁管で、モーターバルブ 6 a とレバー式バルブ 6 b を設けてなるものである。

7 は、流水を手動的に行う手動弁管で、レバー式バルブ 7 a を設けてなるものである。

なお、施工時において、常時水が溜まっていて、悪臭が逆戻りしないようにした屈曲管 8 を設ける。

また、流水の制御等は制御部 9 で行うものとする。

【0009】

上記犬・猫用水洗便器 1 の使用例について下記に述べる。

小型の猫 N が便受面 2 a に入った時、センサ 5 が検知し、排便等をすませた後、BOX 4 a 内の水 M が洗浄管 3 a を通って、分岐管 3 b に流入し、流水口 2 b 2 より勢いよく水 M 1 が流出し、渦巻き状に形成し、便等を流し、排水口 2 c より外へ排出するものである。

【0010】

センサ 5 は犬 I・猫 N が枠体 2 に入ったのと枠体 2 から出たのを検知するが、排便以外に一寸覗いたり、前を通過したのみの場合もそれを検知するため、その都度水洗すると水の無駄が大きくなる。

そこで、犬 I・猫 N がその習性上排便に必要な最低時間を実験により設定した所定時間（3～10 秒）を経過したときのみにモーターバルブ 6 a を駆動して水洗し、所定時間以内の場合は排便しないものとして水洗せず節水を図るようにするための所定時間の設定と、排便して退去した直後に水洗すると犬 I・猫 N がその音に驚いて寄りつかなくなる恐れがあるので、退去して数秒後に洗浄する猶予時間（5～20 秒）の設定とを制御部 9 にインプットしておくものであり、この所定時間と猶予時間の設定は一定の範囲で任意に変更することができる。

【0011】

なお、大型の犬 I の場合、前足を滑止部 2 b 1 に乗せて排便等を行うこともあり、犬 I や猫 N の大きさや性格によっても対応できるよう開発してある。

【実施例 2】

【0012】

つぎに、他の実施例を説明する。

犬・猫用水洗便器 21 は、上記と同様な枠体 22 の流水口 22b2 に連結してなる上記と同様な洗浄水路 23 を設けると共に、一端に設けた吸水口 23b に、上記と同様な流水を自動的に制御して行う自動弁管 26 と流水を手動弁管 27 を連結してある。

また、天井方向に上記と同様なセンサ 25 を設けると共に、該センサ 25 と自動弁管 26 を制御する制御部 29 を設けてなるものである。

【0013】

犬・猫用水洗便器 21 は、洗浄水路 23 の吸水口 23b に水道管の水 M2 を直結してなるもので、センサ 25 を天井に設け、タンク (BOX) を設けていないため場所を取らず、特に狭い場所や屋外に設置しても安価に提供できる。 10

特に、糞をする時に、直結しているため、手動弁管 27 のレバー式バルブ 27a により、使用後に流水させるもので、自分で排便等ができるようになってからは自動弁管 26 に切り替えて使用するものである。

【0014】

つぎに、上記枠本体の高さを調整する高さ調整具 10・11 を説明する。

高さ調整具 10 は、平板をリング状に形成してなるもので、高さ調整具 11 は、リング体 11a に脚 11b を 4 本設けてなるものであり、必要に応じて組み合わせて使用するものである。 20

【0015】

上記各実施例においては、各部位の大きさや材質等は必要に応じて決めればよく、特に限定しないものとする。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図 1】 本発明の第 1 実施例を示す犬・猫用水洗便器の斜視図。

【図 2】 本発明の第 1 実施例を示す犬・猫用水洗便器の枠体の平面図。

【図 3】 本発明の第 1 実施例を示す犬・猫用水洗便器の一部縦断正面図。

【図 4】 本発明の第 1 実施例を示す犬・猫用水洗便器の使用状態平面図。

【図 5】 本発明の第 2 実施例を示す犬・猫用水洗便器の斜視図。 30

【図 6】 本発明の第 3 実施例を示す犬・猫用水洗便器の高さ調整具の斜視図。

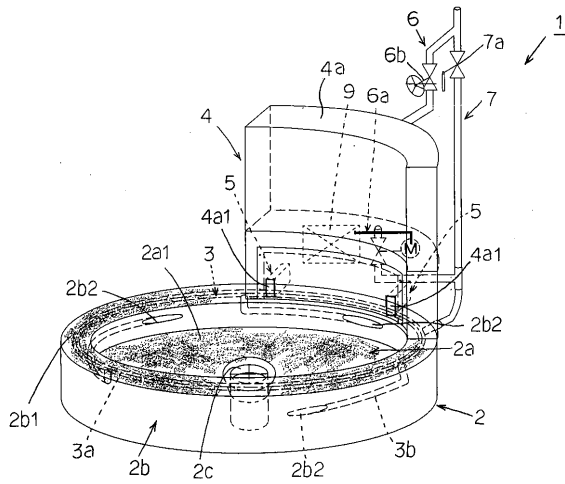
【図 7】 本発明の第 3 実施例を示す犬・猫用水洗便器の別の高さ調整具の斜視図。

【符号の説明】

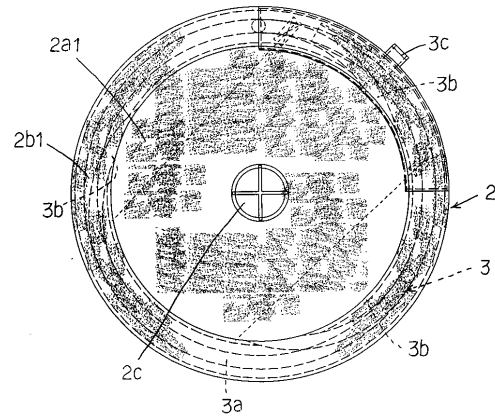
【0017】

- 1 - - - 犬・猫用水洗便器
- 2 - - - 枠体
- 3 - - - 洗浄水路
- 4 - - - タンク
- 5 - - - センサ
- 6 - - - 自動弁管
- 7 - - - 手動弁管
- 8 - - - 屈曲管
- 9 - - - 制御部
- 10 - - - 高さ調整具

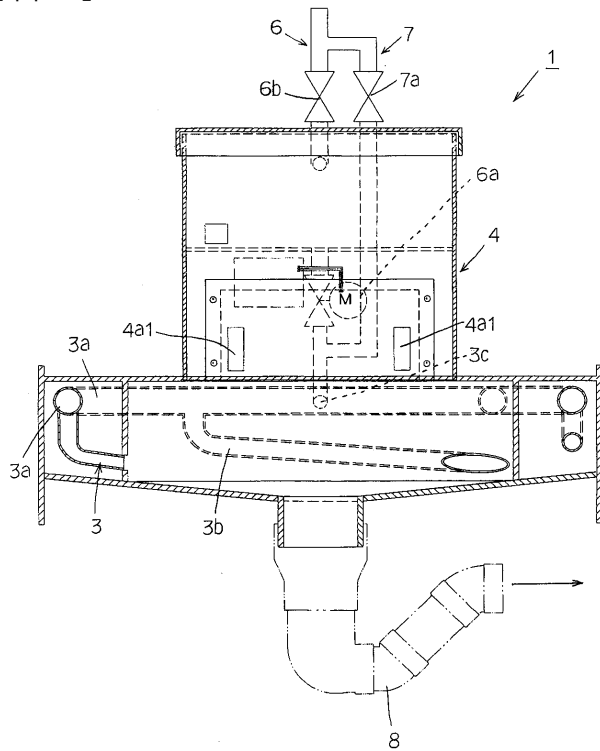
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

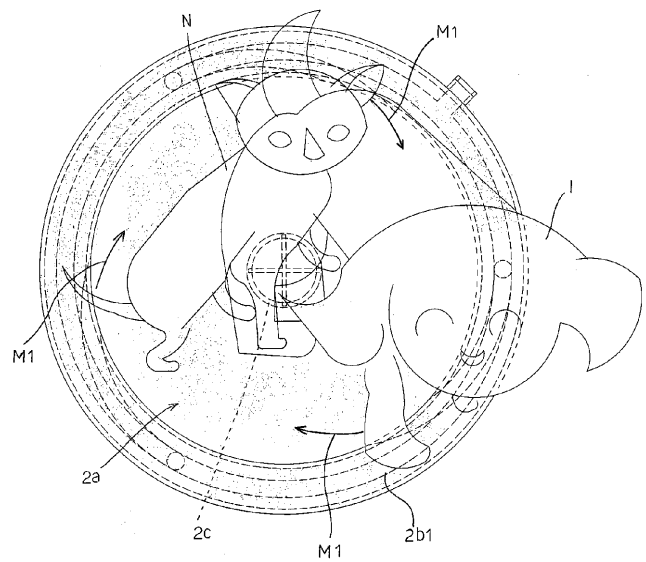


FIG. 10 is a perspective view of a ring-shaped component 10, which is a cylindrical shell with a central hole.

FIG. 1 is a perspective view of a ring-shaped member 11. The member 11 has a circular cross-section with an outer edge 11a and an inner edge 11b. It is supported by two curved legs 11b.