



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204781240 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520446770. 9

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 禹州富田瓷业有限公司

地址 461670 河南省许昌市禹州市产业集聚区钧陶瓷产业园

(72) 发明人 李富田

(74) 专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 田小伍 李红卫

(51) Int. Cl.

E03D 11/04(2006. 01)

E03D 1/38(2006. 01)

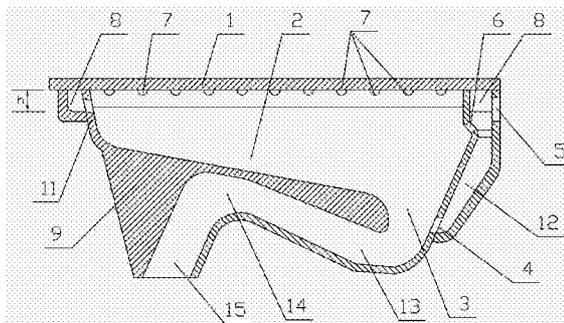
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节水蹲便器

(57) 摘要

一种节水蹲便器,属于卫生洁具领域,包括蹲便主体,蹲便主体上方设有脚踏板,蹲便主体后部设有进水口,脚踏板中部开口,开口下方设有位于蹲便主体内的便槽,便槽后部向下设有排污口,蹲便主体底部自排污口从后向前依次设有相连通的储水弯管和排污管,便槽与蹲便主体之间设有冲水圈,冲水圈与进水口相连通;便槽底部向下倾斜;冲水圈后端向便槽内凸出,凸出部分底部设有后冲刷孔,冲水圈前端中心设有前冲刷孔,前冲刷孔两侧设有辅冲刷孔,沿冲水圈在辅冲刷孔与后冲刷孔之间设有斜向下的斜冲刷孔。本实用新型结构简单,蹲便主体四角卡水让冲洗水直接进入蹲便器冲刷水圈内,有效缩短了冲水的行程,从而起到节约用水的作用。



1. 一种节水蹲便器,包括蹲便主体,蹲便主体上方设有脚踏板,蹲便主体后部设有进水口,脚踏板中部开口,开口下方设有位于蹲便主体内的便槽,便槽后部向下设有排污口,蹲便主体底部自排污口从后向前依次设有相连通的储水弯管和排污管,便槽与蹲便主体之间设有冲水圈,冲水圈与进水口相连通,其特征在于,便槽底部向下倾斜;冲水圈后端向便槽内凸出,凸出部分底部设有后冲刷孔,冲水圈前端中心设有前冲刷孔,前冲刷孔两侧设有辅冲刷孔,沿冲水圈在辅冲刷孔与后冲刷孔之间设有斜向下的斜冲刷孔。

2. 根据权利要求 1 所述的节水蹲便器,其特征在于,脚踏板的开口小于便槽的上部开口。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的节水蹲便器,其特征在于,所述排污口后方设有与冲水圈相连通的翻水通道,翻水通道底部设有与储水弯管相连通的翻水孔。

4. 根据权利要求 3 所述的节水蹲便器,其特征在于,所述储水弯管和排污管之间设有虹吸管。

5. 根据权利要求 4 所述的节水蹲便器,其特征在于,所述斜冲刷孔轴线与水平夹角为 $15^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 。

6. 根据权利要求 5 所述的节水蹲便器,其特征在于,所述脚踏板上设有凸起的花纹。

7. 根据权利要求 6 所述的节水蹲便器,其特征在于,所述冲水圈的厚度为 3cm。

一种节水蹲便器

技术领域

[0001] 本实用新型属于卫生洁具领域,具体涉及一种节水蹲便器。

背景技术

[0002] 卫生洁具是现代建筑和家居生活中不可或缺的组成部分,其更新换代经历了功能完善和追求完美舒适的阶段之后,随着可持续发展战略逐渐深入,人们正在进入注重节约用水和节能环保新阶段。

[0003] 随着社会的发展和人们物质生活水平的不断提高,人们对节能环保越来越重视。在日常生活中,卫生间的蹲便器(或坐便器)占去生活用水很大的比例,尤其是传统蹲便器,通常要耗掉 9L 水,然而大多冲洗乏力,不能一次冲洗干净,需再次冲洗,水资源浪费严重,同时,大量掺水也给粪便的运输、利用和处理带来困难。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、冲水力度大和冲洗效果好节的节水蹲便器。

[0005] 基于上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种节水蹲便器,包括蹲便主体,蹲便主体上方设有脚踏板,蹲便主体后部设有进水口,脚踏板中部开口,开口下方设有位于蹲便主体内的便槽,便槽后部向下设有排污口,蹲便主体底部自排污口从后向前依次设有相连通的储水弯管和排污管,便槽与蹲便主体之间设有冲水圈,冲水圈与进水口相连通;便槽底部向下倾斜;冲水圈后端向便槽内凸出,凸出部分底部设有后冲刷孔,冲水圈前端中心设有前冲刷孔,前冲刷孔两侧设有辅冲刷孔,沿冲水圈在辅冲刷孔与后冲刷孔之间设有斜向下的斜冲刷孔。

[0006] 进一步地,脚踏板的开口小于便槽的上部开口,可以防止水冲出便槽。

[0007] 进一步地,所述排污口后方设有与冲水圈相连通的翻水通道,翻水通道底部设有与储水弯管相连通的翻水孔,促进污水进入排污管。

[0008] 进一步地,所述储水弯管和排污管之间设有虹吸管,形成超强虹吸效果,改善冲洗效果。

[0009] 进一步地,所述斜冲刷孔轴线与水平夹角为 15° ~ 45° 。

[0010] 进一步地,所述脚踏板上设有凸起的花纹。

[0011] 进一步地,冲水圈的厚度均为 3cm (传统蹲便器为 6cm-8cm);前冲刷孔的长轴为 12mm。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型提供的蹲便器结构简单,设计合理,使用时,冲洗水从进水通道进入后,可确保前冲刷孔、后冲刷孔、辅冲刷孔和斜冲刷孔内均有水通过,所有的冲刷孔相互配合,以实现蹲便器的冲洗;

[0014] (2) 便槽底部向下倾斜,有利于将污物全部冲进排污口,防止便槽内存水;

[0015] (3) 冲水圈后端向便槽内凸出, 凸出部分底部设有后冲刷孔, 可以增大后冲刷孔的冲力, 使污水快速进入排污管, 增强冲刷效果;

[0016] (4) 本实用新型的冲水圈的厚度为 3cm (传统蹲便器为 6cm-8cm), 大大缩小了冲刷水圈的空间, 使冲水力度大且集中; 前冲刷孔为椭圆形, 其长轴为 12mm, 冲力极大, 能把脏物一次性快速冲入排污管道内;

[0017] (5) 蹲便主体四角卡水让冲洗水不能进入脚踏板的下方, 而是直接进入蹲便器冲刷水圈内, 有效缩短了冲水的行程, 从而起到节约用水的作用。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图 2 是图 1 中的 A-A 剖视图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型进行详细说明。

[0021] 一种节水蹲便器, 包括蹲便主体 9, 蹲便主体 9 上方设有带凸起花纹 1-1 的脚踏板 1, 蹲便主体 9 后部设有进水口 5, 脚踏板 1 中部开口, 开口下方设有位于蹲便主体 9 内的底部向下倾斜的便槽 2, 脚踏板 1 的开口小于便槽 2 的上部开口, 可以防止水冲出便槽 2; 便槽 2 后部向下设有排污口 3, 蹲便主体 9 底部自排污口 3 从后向前依次设有相连通的储水弯管 13 和排污管 15, 储水弯管 13 和排污管 15 之间设有虹吸管 14, 形成超强虹吸效果, 改善冲洗效果。

[0022] 便槽 2 与蹲便主体 9 之间设有冲水圈 8, 冲水圈 8 与进水口 5 相连通, 冲水圈 8 后端向便槽 3 内凸出, 凸出部分底部设有后冲刷孔 6, 冲水圈 8 前端中心设有前冲刷孔 11, 前冲刷孔 11 两侧设有辅冲刷孔 10, 沿冲水圈 8 在辅冲刷孔 10 与后冲刷孔 6 之间设有 26 个斜向下的斜冲刷孔 7, 斜冲刷孔 7 轴线与水平夹角为 $15^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 。

[0023] 所述排污口 3 后方设有与冲水圈 8 相连通的翻水通道 12, 翻水通道 12 底部设有与储水弯管 13 相连通的翻水孔 4, 促进污水进入排污管 15。

[0024] 前冲刷孔 11 的为椭圆形, 其水平长轴为 12mm, 冲力极大, 能把脏物一次性快速冲入排污管 15 内; 冲水圈 8 的厚度 h 为 3cm (传统蹲便器为 6cm-8cm), 大大缩小了冲刷水圈的空间, 使冲水力度大且集中。

[0025] 经多次试验, 本实用新型提供的蹲便器冲刷效果极好, 能在低于 4.5L 水的情况下 (传统蹲便器需 9L 水), 一次性冲洗干净, 速度快, 用水少, 真正做到了节能。

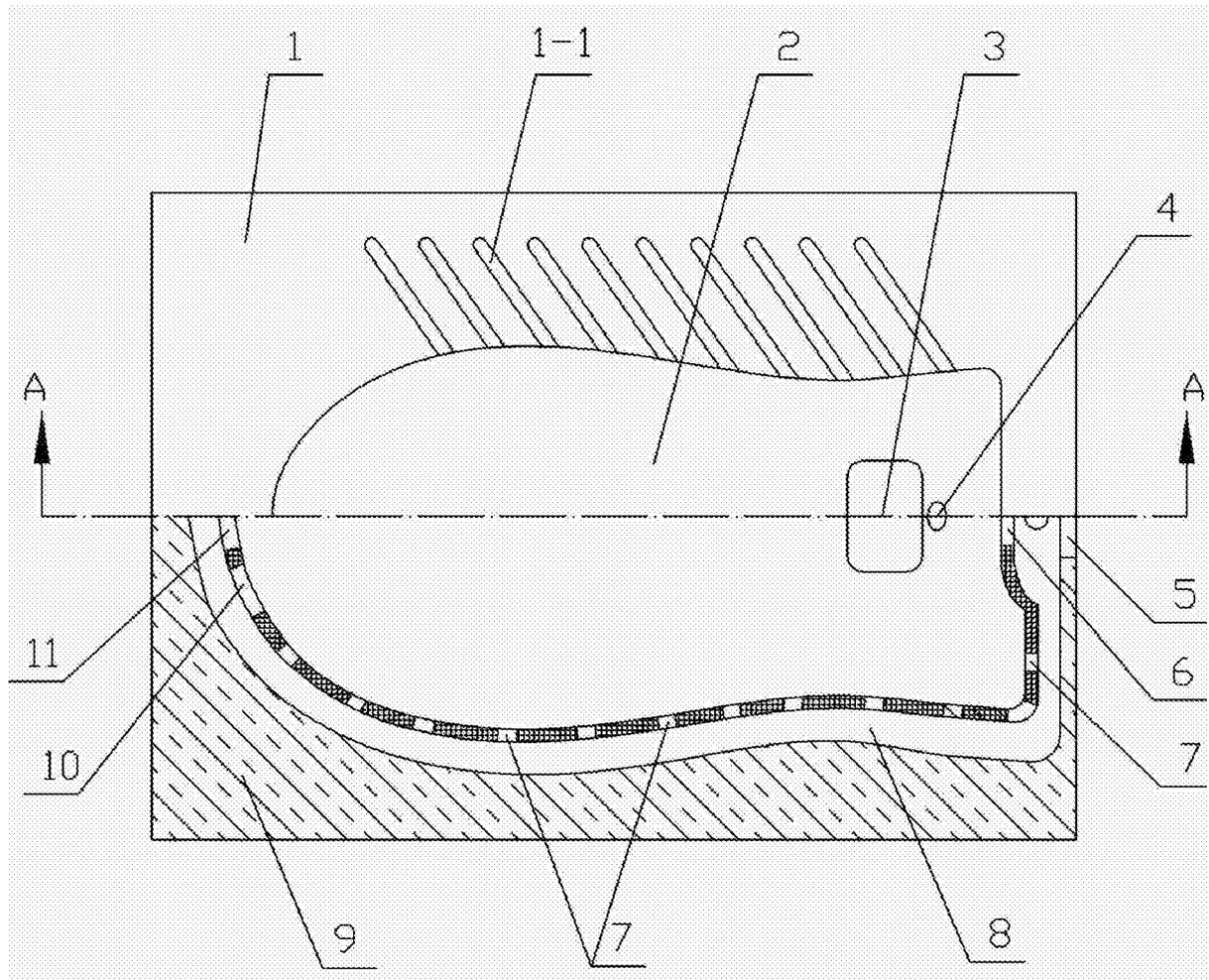


图 1

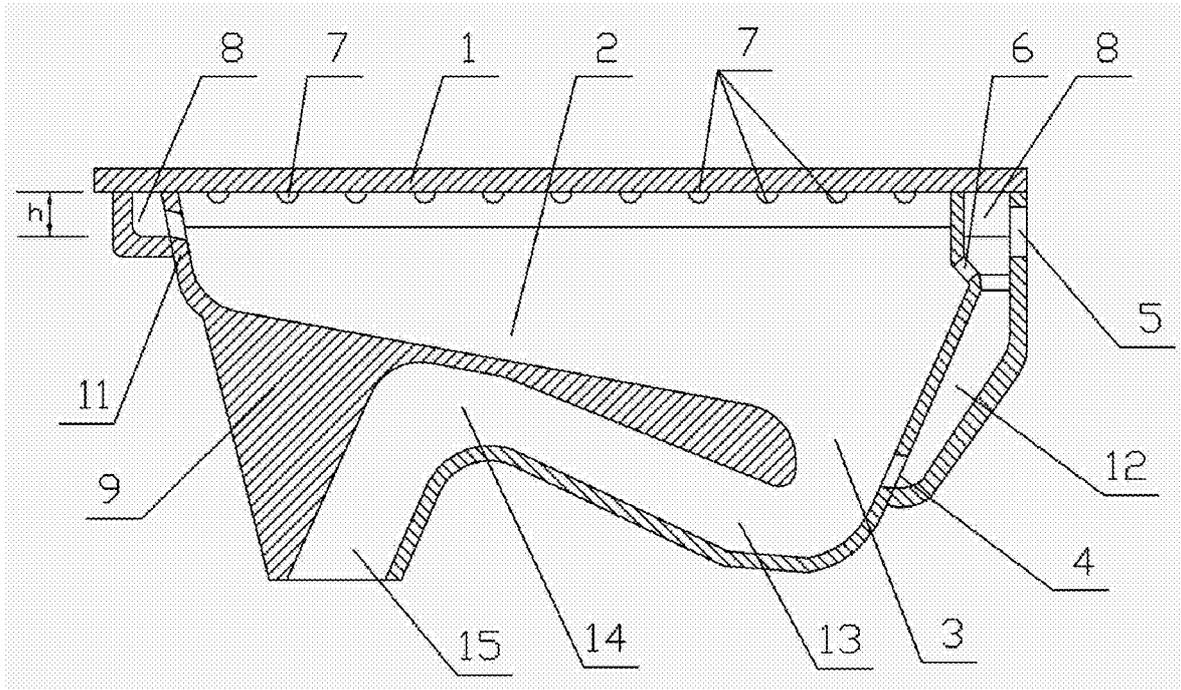


图 2