(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203247677 U
(45)授权公告日 2013.10.23

(21)申请号 201320120068.4

(22)申请日 2013.03.18

(73)专利权人 平顶山市创想电子科技有限公司
地址 467000 河南省平顶山市建设路东段东鑫苑小区七楼平顶山市创想电子科技有限公司

(72)发明人 耿会超 付振鑫

(74)专利代理机构 郑州科维专利代理有限公司 41102
代理人 缪风举

(51)Int.Cl.
E03D 11/04(2006.01)
E03D 11/18(2006.01)

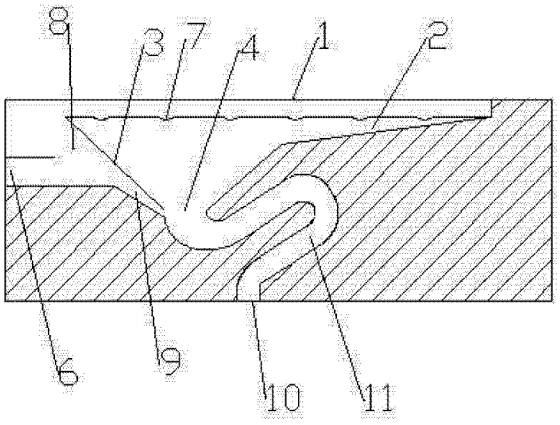
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种虹吸式蹲便器

(57)摘要

本实用新型涉及一种虹吸式蹲便器，包括便池本体、设置在便池本体上部的脚踏面板、设置在便池本体侧面的进水口、设置在便池本体底部与排水口相连通的排污口，所述的排污口的上部设置有漏斗池体，进水口与冲洗仓以及喷射口相连通，冲洗仓通过冲洗口与漏斗池体和便池本体相连通，在排污口的下方设置有虹吸管，虹吸管的上部与喷射口和漏斗池体相连通，虹吸管的下部与排水口相连通，在冲水时，通过冲洗仓、冲洗口以及虹吸管、喷射口同时作用，并且虹吸管的下部与排水口相连通，虹吸管内常存有水，可在冲洗时快速形成虹吸，又可防止下水道水管内的异味通过管道窜进室内，大大节省了水资源。



CN 203247677 U

1. 一种虹吸式蹲便器，包括便池本体（2）、设置在便池本体（2）上部的脚踏面板（1）、设置在便池本体（2）侧面的进水口（6）、设置在便池本体（2）底部与排水口（10）相连通的排污口（4），其特征在于：所述的排污口（4）的上部设置有漏斗池体（3），进水口（6）与冲洗仓（8）以及喷射口（9）相连通，冲洗仓（8）通过冲洗口（7）与漏斗池体（3）和便池本体（2）相连通，在排污口（4）的下方设置有虹吸管（11），虹吸管（11）的上部与喷射口（9）和漏斗池体（3）相连通，虹吸管（11）的下部与排水口（10）相连通。

2. 根据权利要求 1 所述的虹吸式蹲便器，其特征在于：所述的虹吸管（11）为倾斜的 S 行，虹吸管（11）的内径等于排污口（4）的直径。

3. 根据权利要求 1 所述的虹吸式蹲便器，其特征在于：所述的喷射口（9）的截面形状为锥形，喷射口（9）与进水口（6）相连通的一端的开口大于喷射口（9）与虹吸管（11）相连通的一端的开口。

4. 根据权利要求 1 所述的虹吸式蹲便器，其特征在于：所述的脚踏面板（1）上开设有排污槽（5）。

一种虹吸式蹲便器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种蹲便池，具体涉及一种虹吸式蹲便器。

背景技术

[0002] 蹲便器是指使用时以人体取蹲式为特点的便器。目前市场上出现的传统的蹲便冲水器多为人工施加外力实现冲水功能，采用人工施加外力实现冲水的方式浪费水资源，给使用者带来诸多不方便因素，并且容易导致疾病的传播，不卫生，不文明；并且这种传统的依靠人工施加外力实现冲水功能的蹲便器多为直接冲水，直接冲水造成水资源不能合理的利用，还容易导致污水和污渍不能有效的被冲走，残留在蹲便器中的废物堵塞便池，影响其使用；传统的蹲便器自身结构设计不合理，不利于粪便被水直接冲走，其排水口的位置设置不合理，这些都影响着蹲便的使用，造成蹲便器不能正常使用，资源浪费严重。

[0003] 因此，生产一种结构简单，操作方便，工作效率高，节能环保，冲洗干净彻底，方便快捷，安全卫生，使用寿命长的虹吸式蹲便器，具有广阔的市场前景。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种结构简单、操作方便、工作效率高、节能环保、冲洗干净彻底、方便快捷、安全卫生、使用寿命长的虹吸式蹲便器。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：一种虹吸式蹲便器，包括便池本体、设置在便池本体上部的脚踏面板、设置在便池本体侧面的进水口、设置在便池本体底部与排水口相连通的排污口，所述的排污口的上部设置有漏斗池体，进水口与冲洗仓以及喷射口相连通，冲洗仓通过冲洗口与漏斗池体和便池本体相连通，在排污口的下方设置有虹吸管， 虹吸管的上部与喷射口和漏斗池体相连通，虹吸管的下部与排水口相连通。

[0006] 所述的虹吸管为倾斜的S行，虹吸管的内径等于排污口的直径。

[0007] 所述的喷射口的截面形状为锥形，喷射口与进水口相连通的一端的开口大于喷射口与虹吸管相连通的一端的开口。

[0008] 所述的脚踏面板上开设有排污槽。

[0009] 本实用新型具有如下的积极效果：首先，本产品结构简单，包括便池本体、设置在便池本体上部的脚踏面板、设置在便池本体侧面的进水口、设置在便池本体底部与排水口相连通的排污口，所述的排污口的上部设置有漏斗池体，进水口与冲洗仓以及喷射口相连通，冲洗仓通过冲洗口与漏斗池体和便池本体相连通，在排污口的下方设置有虹吸管， 虹吸管的上部与喷射口和漏斗池体相连通，虹吸管的下部与排水口相连通，在冲水时，通过冲洗仓、冲洗口以及虹吸管、喷射口同时作用，并且虹吸管的下部与排水口相连通，虹吸管内常存有水，可在冲洗时快速形成虹吸，又可防止下水道水管内的异味通过管道窜进室内，大大节省了水资源；其次，虹吸管为倾斜的S行，虹吸管的内径等于排污口的直径，有利于虹吸管内常存水；喷射口的截面形状为锥形，喷射口与进水口相连通的一端的开口大于喷射口与虹吸管相连通的一端的开口，有利于快速形成虹吸；脚踏面板上开设有排污槽有利于

污水被收集到便池内，干净卫生。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型蹲便器的俯视结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型蹲便器的内部结构示意图。

[0012] 图 3 为本实用新型蹲便器的内部工作状态示意图。

具体实施方式

[0013] 如图1、2、3所示，一种虹吸式蹲便器，包括便池本体2、设置在便池本体2上部的脚踏面板 1、设置在便池本体 2 侧面的进水口 6、设置在便池本体 2 底部与排水口 10 相连通的排污口 4，所述的排污口 4 的上部设置有漏斗池体 3，进水口 6 与冲洗仓 8 以及喷射口 9 相连通，冲洗仓 8 通过冲洗口 7 与漏斗池体 3 和便池本体 2 相连通，在排污口 4 的下方设置有虹吸管 11, 虹吸管 11 的上部与喷射口 9 和漏斗池体 3 相连通，虹吸管 11 的下部与排水口 10 相连通。

[0014] 所述的虹吸管 11 为倾斜的 S 行，虹吸管 11 的内径等于排污口 4 的直径。所述的喷射口 9 的截面形状为锥形，喷射口 9 与进水口 6 相连通的一端的开口大于喷射口 9 与虹吸管 11 相连通的一端的开口。所述的脚踏面板 1 上开设有排污槽 5。

[0015] 本实用新型虹吸管 11 的下部与排水口 10 相连通，虹吸管 11 为倾斜的 S 行，虹吸管内常存有水，在冲洗时，不仅能够快速形成虹吸，并且保证下水道内的异味不会上散逸到室内。进水口 6 的一部分水通过冲洗仓 8 后经冲洗口 7 向便池内部的便池本体 2 和漏斗池体 3 的内壁清洗，达到清洁便池的目的；进水口 6 的另一部分水经喷射口 9 喷出，快速形成虹吸，使便池内的粪便经虹吸管 11 吸到排水口 10，并排入下水道，同时，便池上部流下来的水对粪便有推动作用，推力和吸力同时作用，两个力相结合，达到节水的目的。

[0016] 本实用新型所述的带有应变传感器的自动冲洗蹲便器采用纳米抗菌板材成型，具有抗菌、易清洁的特点，在面板上可以做出图案和颜色，不仅增加美观度，还有防滑作用，使用方便，干净卫生。

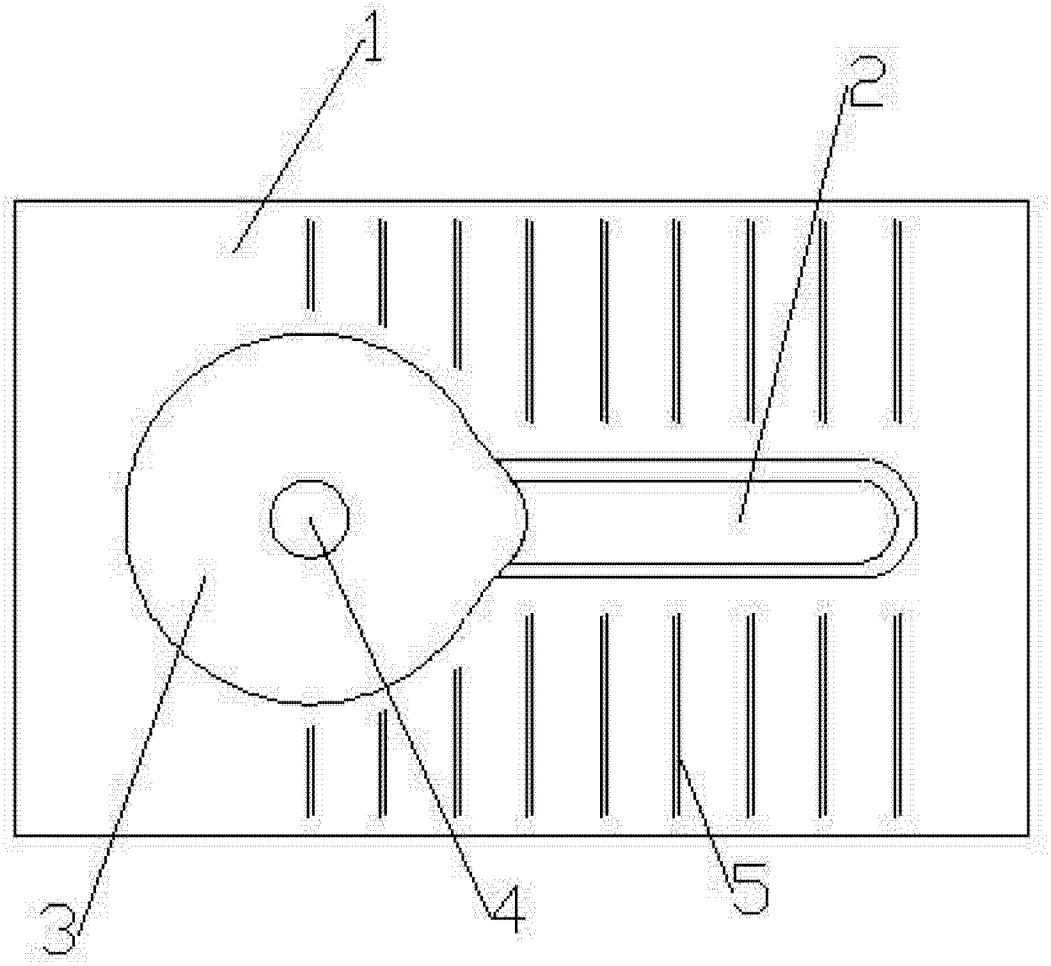


图 1

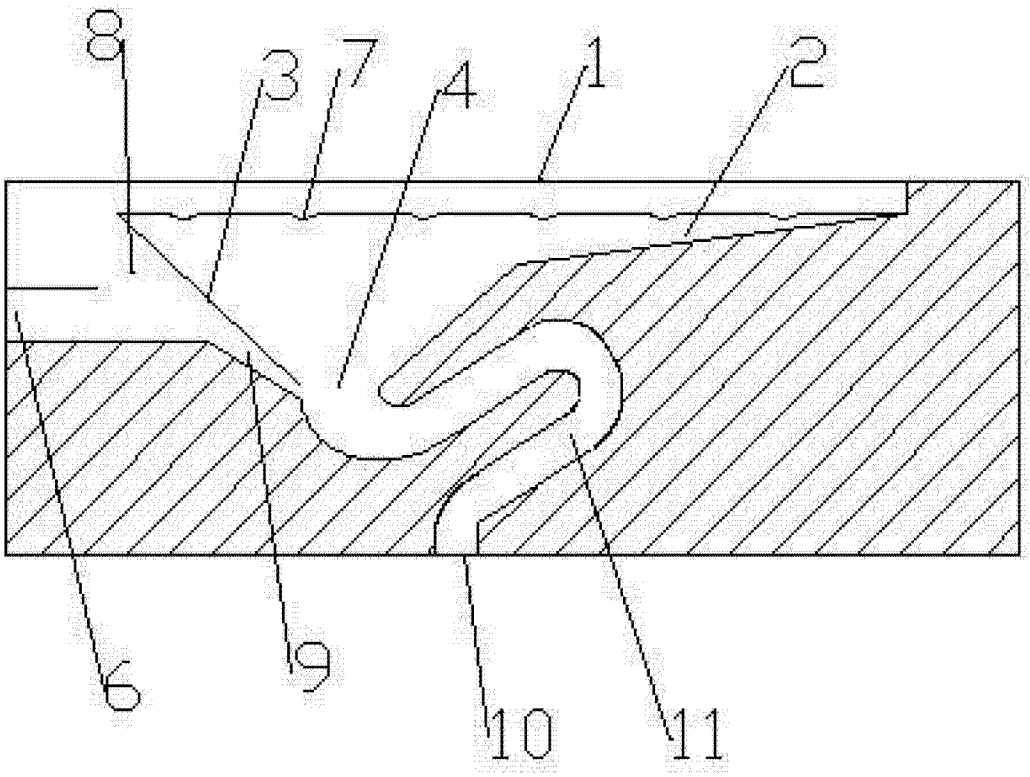


图 2

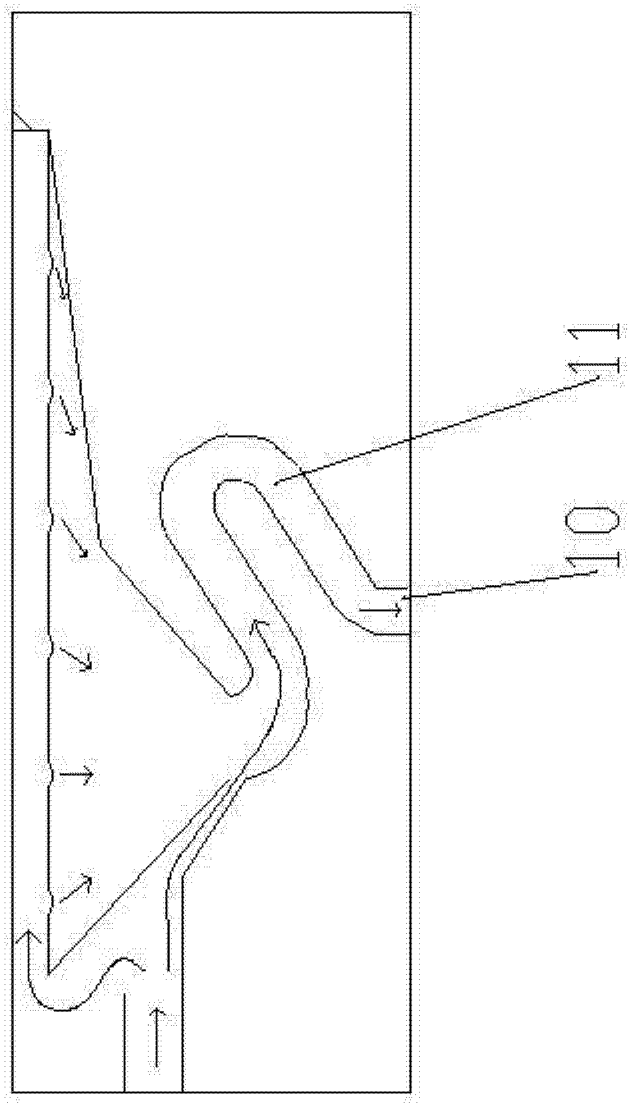


图 3