



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209129105 U

(45)授权公告日 2019.07.19

(21)申请号 201821905322.0

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 厦门瑞尔特卫浴科技股份有限公司

地址 361028 福建省厦门市海沧区后祥路
18号

(72)发明人 陈海滨 钟志军

(74)专利代理机构 北京市炜衡律师事务所
11375

代理人 许育辉

(51)Int.Cl.

E03D 11/02(2006.01)

E03D 11/13(2006.01)

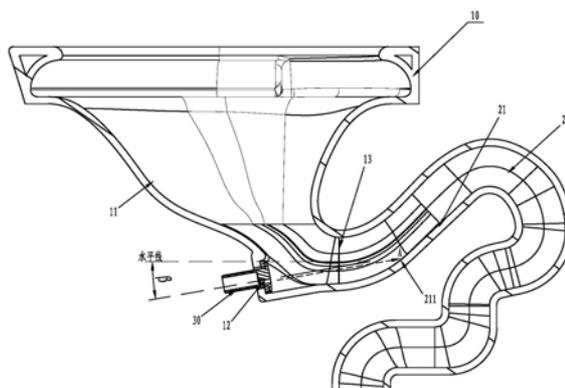
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种马桶的喷射结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种马桶结构,包括具有便池的马桶本体、设于所述便池底部的喷射口及排污口,所述喷射口与所述排污口相对布置,还设有一排污通道,所述排污口形成所述排污通道的入口,所述排污通道由所述排污口向马桶的后方倾斜向上延伸有一爬坡段,所述喷射口处设有喷头,所述喷头喷出的水流对着所述排污口的中心以下的位置进行喷射并且喷至所述爬坡段的中下部。上述方案能够更有效地、更充分地对排污口及排污通道中的污物实现冲刷,从而大大提高马桶的冲刷性能,可一定程度上降低噪音,并且结构简单。



1. 一种马桶的喷射结构,包括具有便池的马桶本体、设于所述便池底部的喷射口及排污口,所述喷射口与所述排污口相对布置,还设有一排污通道,所述排污口形成所述排污通道的入口,所述排污通道由所述排污口向马桶的后方倾斜向上延伸有一爬坡段,其特征在于,所述喷射口处设有喷头,所述喷头喷出的水流对着所述排污口的中心以下的位置进行喷射并且喷至所述爬坡段的中下部。

2. 如权利要求1所述的马桶的喷射结构,其特征在于,所述喷头对所述排污口的底壁进行喷射水流,使得所述喷射水流贴着所述排污口的底壁进行喷射。

3. 如权利要求1所述的马桶的喷射结构,其特征在于,所述喷头的水流由前往后倾斜向上喷射,所述喷头喷出的水流方向与水平面的夹角范围为 3° - 30° 。

4. 如权利要求1所述的马桶的喷射结构,其特征在于,所述喷头喷出的水流为单柱水流,并且所述单柱水流的起始端的直径大小为 $3\sim 6\text{mm}$ 。

5. 如权利要求1所述的马桶的喷射结构,其特征在于,所述喷头的入水端连接一供水管,所述供水管上设有先导式控制阀,所述供水管与市政管网接通,所述先导式控制阀控制所述供水管的开闭。

6. 如权利要求5所述的马桶的喷射结构,其特征在于,所述先导式控制阀为电磁阀。

一种马桶的喷射结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种马桶的喷射结构。

背景技术

[0002] 马桶结构通常包括设于马桶便池底部的喷射口和与喷射口相对布置的排污口,还设有一排污通道,排污口形成排污通道的入口,排污通道由排污口向马桶的后方倾斜向上延伸有一爬坡段。现有技术中马桶喷射口处喷出的水流一般都是喷射至排污口的较高位置,这样较难对排污口处的污物及排污通道中的污物进行有效冲刷,尤其是对于直冲式冲刷系统的马桶(即马桶是利用市政自来水水压直接冲洗的冲刷系统)而言,冲刷效果较不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述问题,提供一种马桶结构。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案为:一种马桶结构,包括具有便池的马桶本体、设于所述便池底部的喷射口及排污口,所述喷射口与所述排污口相对布置,还设有一排污通道,所述排污口形成所述排污通道的入口,所述排污通道由所述排污口向马桶的后方倾斜向上延伸有一爬坡段,所述喷射口处设有喷头,所述喷头喷出的水流对着所述排污口的中心以下的位置进行喷射并且喷至所述爬坡段的中下部。

[0005] 可选的,所述喷头对所述排污口的底壁进行喷射水流,使得所述喷射水流贴着所述排污口的底壁进行喷射。

[0006] 可选的,所述喷头的水流由前往后倾斜向上喷射,所述喷头喷出的水流方向与水平面的夹角范围为 3° - 30° 。

[0007] 可选的,所述喷头喷出的水流为单柱水流,并且所述单柱水流的起始端的直径大小为 $3\sim 6\text{mm}$ 。

[0008] 可选的,所述喷头的入水端连接一供水管,所述供水管上设有先导式控制阀,所述供水管与市政管网接通,所述先导式控制阀控制所述供水管的开闭。

[0009] 可选的,所述先导式控制阀为电磁阀。

[0010] 本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型通过使喷头喷出的水流对着排污口的中心以下的位置进行喷射并且喷至爬坡段的中下部,这样能够更有效地、更充分地对排污口及排污通道中的污物实现冲刷,从而大大提高马桶的冲刷性能,可一定程度上降低冲刷产生的噪音,并且结构简单。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一实施例的马桶的喷射结构的立体示意图;

[0013] 图2为本实用新型一实施例的马桶的喷射结构的剖视图;

[0014] 图3为本实用新型另一实施例的马桶的喷射结构的剖视图;

[0015] 图4为图3中B处的放大图。

具体实施方式

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面结合附图对本实用新型进一步的说明,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 如图1和图2所示,本实用新型一实施例的一种马桶的喷射结构,包括具有便池11的马桶本体10、设于便池11底部的喷射口12及排污口13,所述喷射口12与排污口13相对布置,还设有一排污通道20,所述排污口13形成所述排污通道20的入口,所述排污通道20由所述排污口13向马桶的后方倾斜向上延伸有一爬坡段21,所述喷射口12处设有喷头30,所述喷头30喷出的水流对着所述排污口13的中心以下的位置进行喷射并且喷至所述爬坡段21的中下部。如图2所示的,本实施例中,喷头30喷出的水流沿箭头A喷至爬坡段21上的211位置处。

[0018] 本实施例中,所述喷头30对所述排污口13的中部及下部进行喷射水流。或者,可替换的,也可以是如图3和图4所示的,所述喷头30对所述排污口13的底壁进行喷射水流,使得所述喷射水流能够贴着所述排污口13的底壁进行喷射,这样能够更有效地对排污口13的底壁进行冲刷。

[0019] 本实施例中,所述喷头30的水流由前向后倾斜向上喷射,所述喷头30喷出的水流方向(如图2中的箭头A所示的方向)与水平面的夹角 β 的范围为 3° - 30° 。

[0020] 本实施例中,优选的,所述喷头30喷出的水流为单柱水流,并且单柱水流的起始端的直径大小为3~6mm,这里,“单柱水流”是指通过单个出水孔喷出的一股水流。

[0021] 本实施例中,所述喷头30的入水端连接一供水管40,所述供水管40上设有先导式控制阀50,所述供水管40与市政管网接通,所述先导式控制阀50控制所述供水管40的开闭。具体的,所述先导式控制阀50为电磁阀。

[0022] 本实用新型通过使喷头30喷出的水流对着排污口13的中心以下的位置进行喷射并且喷至爬坡段21的中下部,这样能够更有效地、更充分地、更充分地对排污口13及排污通道20中的污物实现冲刷,从而大大提高马桶的冲刷性能,可一定程度上降低冲刷产生的噪音,并且结构简单。

[0023] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

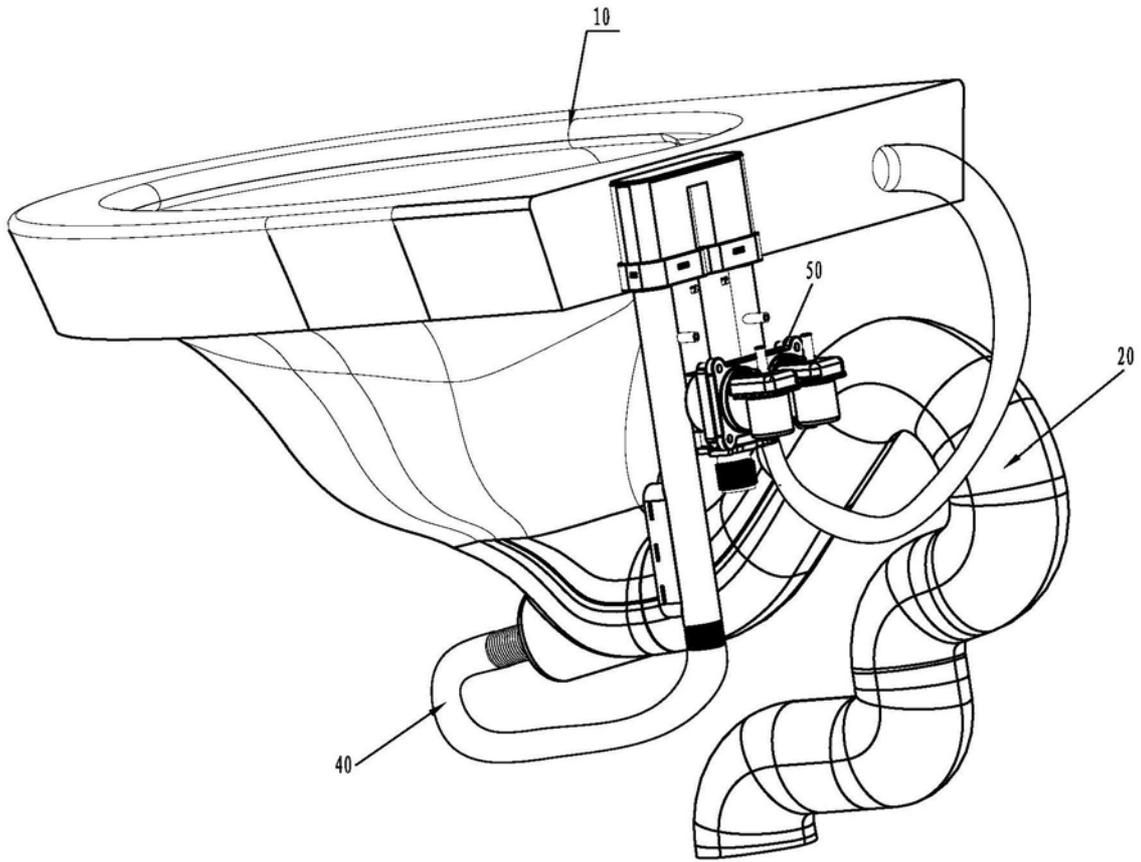


图1

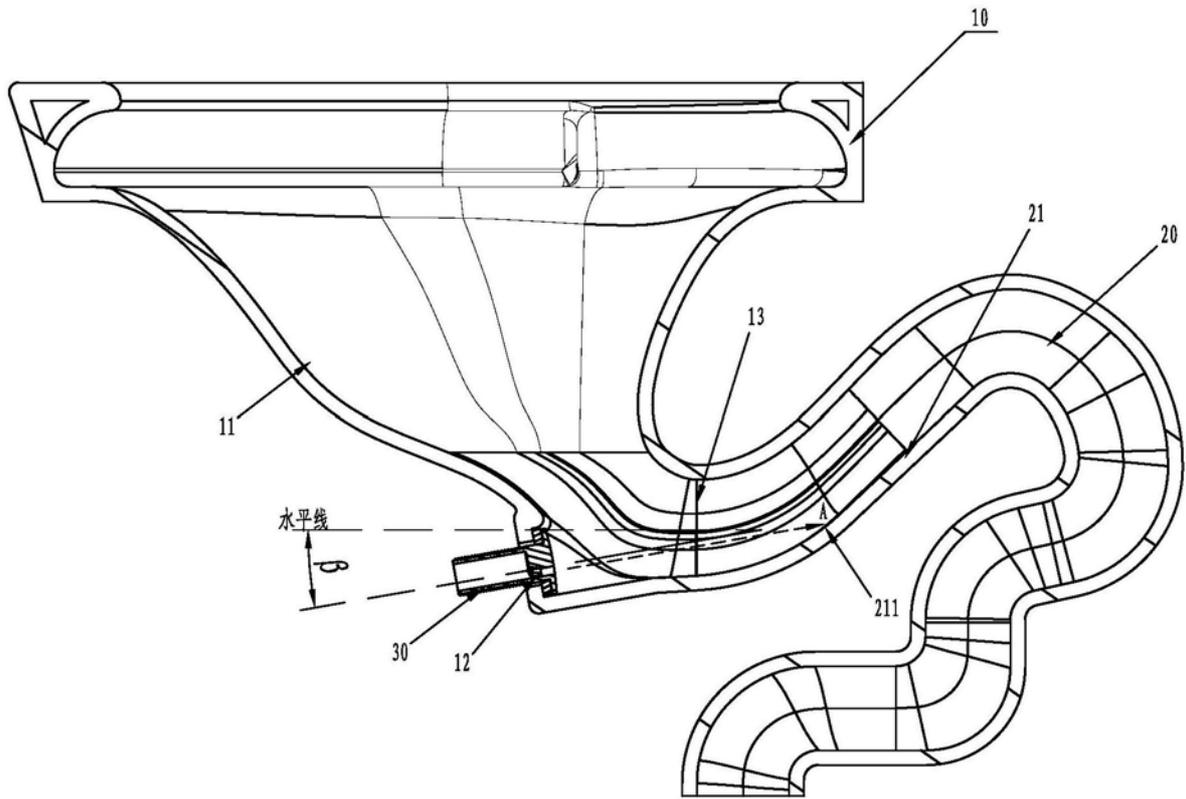


图2

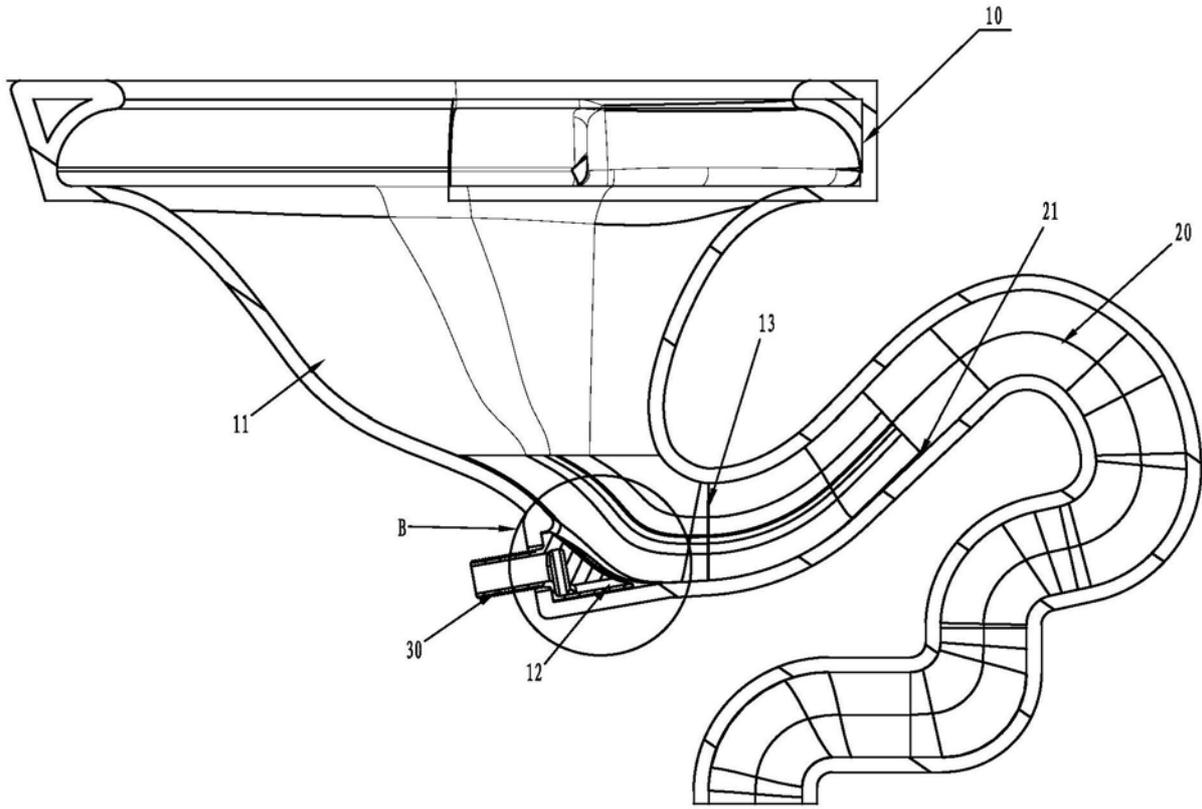


图3

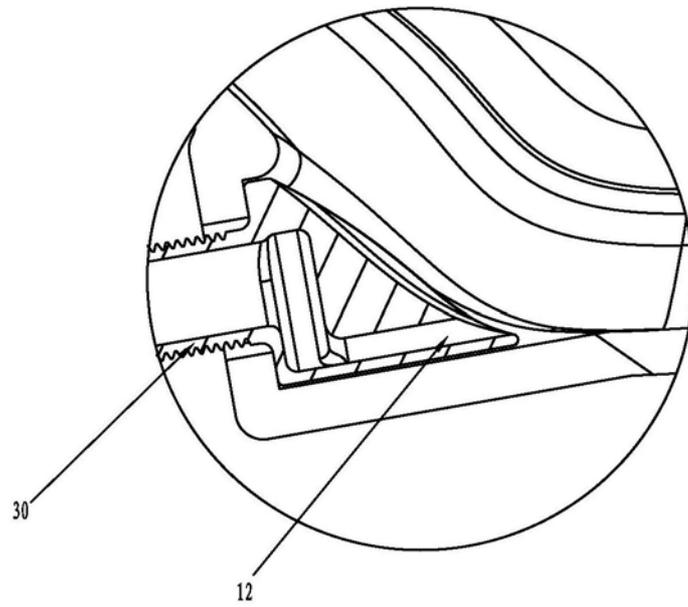


图4