



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102505745 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201110364801. 2

(22) 申请日 2011. 11. 09

(71) 申请人 谢伟藩

地址 515646 广东省潮州市潮安县凤塘镇浮
岗村

申请人 段鳗珊

(72) 发明人 谢伟藩 段鳗珊

(51) Int. Cl.

E03D 11/02 (2006. 01)

E03D 9/16 (2006. 01)

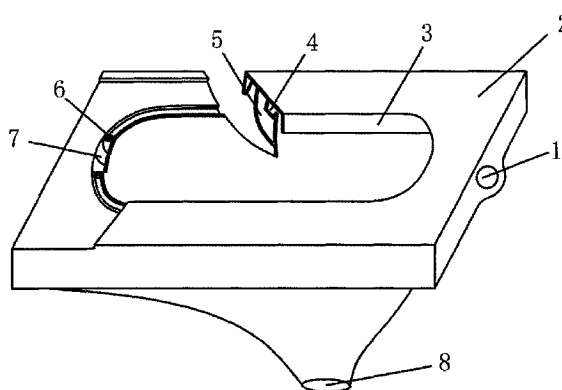
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

全压贴面冲内环洗便盆

(57) 摘要

本发明公开了一种全压贴面冲内环洗便盆，它包括：进水孔、面板、裙边、内环槽、导压管、滚水坝、冲洗口、排污口组成。所述导压管内长期存满水，将供水压力全压传递到冲洗口，所述裙边控制主流的对便盆底进行贴面洗刷，所述内环槽实现便盆四周无缝隙的同步洗刷。该发明解决了现有洁具洗刷无力、洗刷不贴边、置换困难、生产工艺麻烦等问题。



1. 一种全压贴面冲内环洗便盆导流便盆,它包括:进水孔、面板、裙边、内环槽、导压管、滚水坝、冲洗口、排污口组成,其特征在于:所述裙边(3)与面板(2)生成在一起,其宽度为20-80毫米;所述导压管(5)设在面板(2)之下、裙边(3)的内侧,其管径的大小根据进水孔(1)及冲洗口(7)的流量确定;所述冲洗口(7)可以为一个或多个开在导压管(5)上的开口;所述内环槽(4)设在导压管(5)之上靠近裙边(3)的一侧,其高度高于裙边(3)的最低沿边,在冲洗口(7)两侧设有滚水坝(8)

2. 根据权利要求1所述的全压贴面冲内环洗便盆,其特征在于:所述导压管(5)上冲洗口(7)的开口方式有定向打孔、侧面刮口、间歇开口多种。

3. 根据权利要求1所述的全压贴面冲内环洗便盆,其特征在于:所述内环槽(4)有异形槽、平面环、斜面坡多种选择方式。

4. 根据权利要求1所述的全压贴面冲内环洗便盆,其特征在于:所述裙边(3)的有平板、弧形板、异形板多种选择。

5. 根据权利要求1所述的全压贴面冲内环洗便盆,其特征在于:该便盆原理适用于各款坐便器、蹲便器、小便器、妇洗器、拖把槽盆底的洗刷。

全压贴面冲内环洗便盆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种便器,特别是涉及一种能高效传递水压进行盆底冲洗而又能很好地实现防溅污效果同时,还能对便盆四周进行无间隙环绕性洗刷的全压贴面冲内环洗便盆。

背景技术

[0002] 水是一种稀缺性资源、基础性资源、战略性资源、核心性资源。人们预言,水资源安全将是人类继石油能源危机之后最重要、最紧迫、最难应对的危机。这些口号充分表述出了节水的重大意义。

[0003] 洁具要节水,无非是要在洗刷和置换两大功能上做文章。

[0004] 我们常用的马桶、蹲便器、小便器等都带有便盆。要是便盆不干净,人们是不会视而不见的,总是会接二连三的反复冲洗,直到干净为止。

[0005] 现在人们使用的马桶和蹲便器的便盆上方仍然还是有一圈粗粗的导水圈,导水圈的下沿打有 30 多个洗刷孔。所以,开始冲洗时,导水圈内首先总是空的。当水箱里的水要耗 3 升多时,导水圈才能灌满。这时的导水圈才能传导水箱的水压。也就是说,在此之前的 3 升多水都是只有靠自身的重力来洗刷便盆,水箱的水位压力能量中途被空管释放了,起不到高压洗刷的效果;当水箱内的水放完,水位压力没有了,导水圈内还有 1 升多水也就没有外压了,也只有自身重量来洗刷。我们看到的就是水慢慢地流掉了。如果我们用的是一只节水马桶,大排水量限制在 6 升以下,减去这前、后没有压力的 4 升多水,就只有 1 升多水是带有水位压力来进行洗刷的,所以,马桶的洗刷效果总是不尽人意。

[0006] 为了解决上述问题,我于 2007 年申报了“导压便盆”,2009 年 5 月 13 日国家知识产权局给我颁发了 200710143460.X 的发明专利证书。这项发明对于减少导水圈对水压能量释放问题起到了很好的效果,中央电视十台《我爱发明》曾两次对这一发明进行了专题播放。

[0007] 我的专利颁发后,即到国内洁具生产知名企业——恒洁卫浴进行生产。又经过两年的摸索,发现导压便盆也还有不完善的地方。如洗刷孔压力大了,防溅污效果很难控制好;打孔的个数多、要求又很高,工人难于操作。

[0008] 有没有办法在导压便盆原理的基础上探索出更简单生产、更高效洗刷、更便于置换的便盆呢?于是,我又有了新的尝试。

发明内容

[0009] 本发明要解决的技术问题在于提供一种能高效传递水压进行盆底冲洗而又能很好地实现防溅污效果同时,还能对便盆四周进行无间隙环绕性洗刷的全压贴面冲内环洗便盆。

[0010] 以蹲便器为例,本发明的上述技术问题是通过提供一种如下结构的全压贴面冲内环洗便盆而解决的,该便盆包括:进水孔、面板、裙边、内环槽、导压管、滚水坝、冲洗口、排污

口组成。所述裙边与面板生成在一起,其宽度为 20-80 毫米;所述导压管设在面板之下、裙边的内侧,其管径的大小根据进水孔及冲洗口的流量确定;所述冲洗口可以为一个或多个开在导压管上的刮口;所述内环槽设在导压管之上靠近裙边的一侧,其高度高于裙边的最低沿边,在冲洗口两侧设有滚水坝。

[0011] 根据“导压便盆”中涉及的水的导压原理和密闭容器中压力是没有方向的原理,我们将便器导水圈上洗刷孔的总流量集中在一起以一个或几个冲洗口代替,设置于排污口的另一端,通过裙边控制水流方向,使大部分的水流贴着便盆底冲向排污口;由于冲洗口是为导压管上的刮口,如果不考虑冰冻后水的膨胀因素,我们可以将导压管内充满水,使水的导压作用得到充分运用。若考虑防冻裂问题,只要将刮口继续往下刮几个毫米,留足膨胀空间便是。因为滚水坝略高于内环槽,内环槽内若长期存有水,只要前面有水压传递,环的四周便开始洗刷。如果水箱较高或供水压力较大,内环槽以一个平台代替即可。

[0012] 同样,此原理还适合运用于马桶、小便器、妇洗器、拖把槽盆底的洗刷。

[0013] 本发明全压贴面冲内环洗便盆与市场现有坐式、蹲式便器的便盆相比具有如下优点:

[0014] 由于是灵活采用了导压便盆的原理,使水压通过导压管充分传递到了冲洗口,洗刷便盆的压力增大了 3-5 倍;由于压力增大,水的流速加快,水的动能增大,所以置换效果也好。坐便器只要 3 升、蹲便器只要 4 升就能达到国家检测标准。

[0015] 本发明全压贴面冲内环洗便盆与本人发明的导压便盆产品相比具有如下优点:

[0016] 由于裙边有效地控制了水流的方向,使主水流更贴着盆底冲洗,压力再大防溅污效果也很好;由于内环槽的设置实现了无缝隙的环绕洗刷,克服了便盆四周日后出现洗刷污痕问题;同时,减少了工人打孔的麻烦、提高了产品的合格率。

附图说明

[0017] 下面将参照附图描述本发明的实施方式。

[0018] 图 1 是本发明全压贴面冲内环洗便盆的局部剖视图。

具体实施方式

[0019] 图 1 示出了本发明全压贴面冲内环洗便盆的具体实施方式。所述裙边 3 与面板 2 生成在一起,其宽度为 20-80 毫米,它的外观设计可以根据便盆底座造型或者根据美观需要任意选择;所述导压管 5 设在面板 2 之下、裙边 3 的内侧,其管径的大小根据进水孔 1 及冲洗口 7 的流量确定;所述冲洗口 7 可以为一个或多个开在导压管 5 上的刮口,设置在排污口 8 的另一端,使主流的水量经过便盆底洗刷;所述内环槽 4 设在导压管 5 之上靠近裙边 3 的一侧,其高度高于裙边 3 的最低沿边,在冲洗口 7 两侧设有滚水坝 6。由于冲洗口 7 是为导压管 5 上的刮口,如果不考虑冰冻后水的膨胀因素,我们可以将导压管 5 内充满水,使水的导压作用得到充分运用。若考虑防冻裂问题,只要将刮口继续往下刮几个毫米,留足膨胀空间便是。因为滚水坝 6 略高于内环槽 4,内环槽 4 内若长期存有水,只要前面有水压传递,环的四周便开始无缝隙洗刷。如果水箱较高或供水压力较大,内环槽 4 以一个平台代替即可。

[0020] 当人们冲洗时,导压管 5 内的水马上就将供水的压力全压传递到冲洗口 7,而裙边

3 又控制了主水流的方向只能贴着盆底洗刷 ;部分水流越过冲洗口 7 两侧的滚水坝 6,对内环槽 4 内注水,这样,便盆四周开始洗刷。由于导水管 5 的导压作用,供水的动能得到高效传递,冲洗完盆底后的水流速度依然很快,冲至排污口 8 时动能很大,脏物很容易置换,从而只很少的水就能达到满意的洗刷和置换效果。

[0021] 当供水停止,冲洗口 7 马上停止冲洗,剩余在导压管 5 和内环槽 4 中的水也不再流动。杜绝了慢流水无压力洗刷的问题。

[0022] 毫无疑问,本发明全压贴面冲内环洗便盆还可以有多种变换及改型,并不局限于上述实施方式的具体结构,如导压管的几何形状、冲洗口开口的方式及内环槽槽形设计的种种变幻等。总之,本发明全压贴面冲内环洗便盆的保护范围还应包括那些对于本领域普通技术人员来说显而易见的交换、替代及改形。

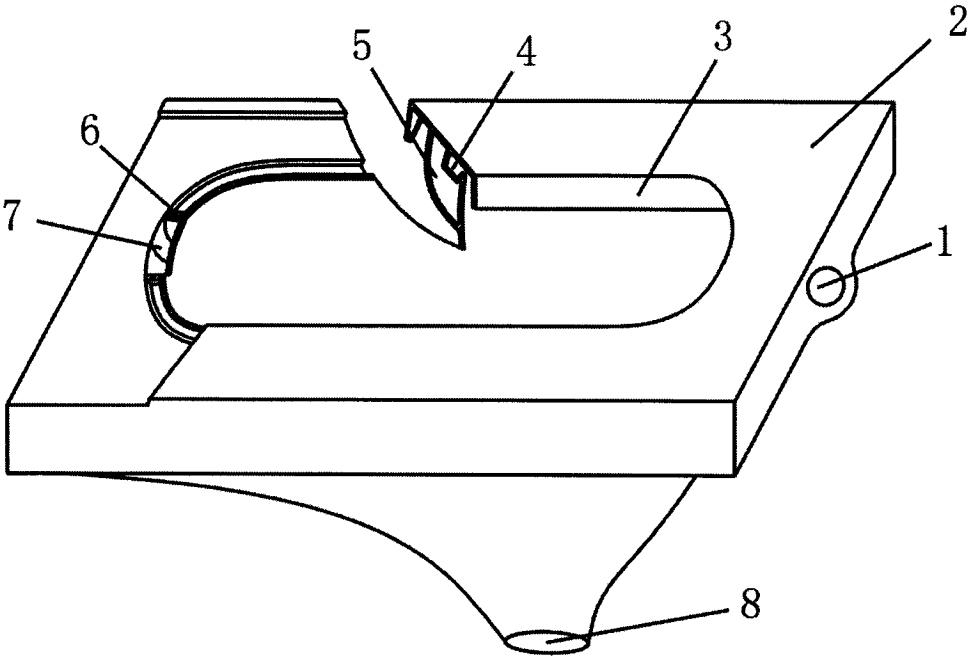


图 1