(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 207436154 U
(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201720977129.7

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 厦门致杰智能科技有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区软件园三期A区06-901

(72)发明人 龚斌华 林泽坤 陈志阳 李洋

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204
代理人 张松亭 游学明

(51)Int.Cl.
E03D 5/01(2006.01)
E03D 1/34(2006.01)

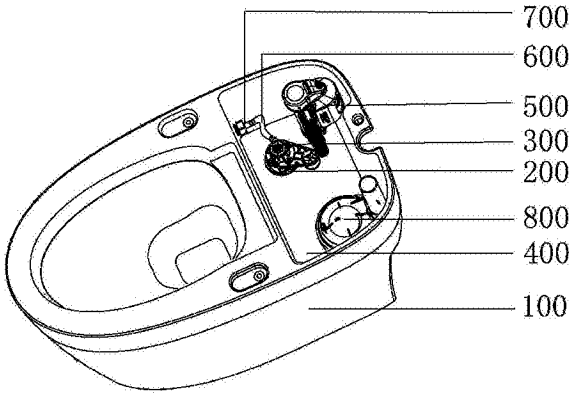
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有水泵的智能坐便器

(57)摘要

本实用新型公开了一种带水泵的智能坐便器，它包括马桶本体(100)，马桶本体(100)上有盖板(1000)，其特征在于：它还包括一水泵本体(200)和水箱(400)，水箱内设有排水阀(800)和水泵本体(200)，该水泵本体(200)排水端连接用于冲刷马桶本体侧壁的冲刷组件(700)；另一支路连接马桶本体(100)底部的喷射部。本实用新型采用水泵对马桶壁冲刷降低了水箱的高度，同时解决了较低水箱马桶冲刷效果不好的问题，其结构简单，优化了整个马桶的设计结构，并且成本低，安全可靠。



CN 207436154 U

1.一种带有水泵的智能坐便器，它包括马桶本体(100)，马桶本体(100)上有盖板(1000)，其特征在于：它还包括一水泵本体(200)和水箱(400)，水箱内设有排水阀(800)和水泵本体，该水泵本体(200)排水端连接用于冲刷马桶本体侧壁的冲刷组件(700)；另一支路连接马桶本体(100)底部的喷射部。

2.如权利要求1所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：它还包括一水泵固定架(300)，水泵本体(200)固定在水泵固定架(300)上。

3.如权利要求1所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：还包括一过滤装置和单向阀，所述的过滤装置和单向阀设于水泵本体(200)的进水端和排水端之间。

4.如权利要求1所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：所述的水泵带有单向阀。

5.如权利要求1所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：还包括一设于水箱内的进水阀(500)。

6.根据权利要求5所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：所述的进水阀(500)用蝶形螺母和密封圈将其与水箱(400)固定。

7.根据权利要求1所述的一种带有水泵的智能坐便器，其特征在于：所述的排水阀(800)固定于水箱(400)的方法包括：两爪、三爪、钢扣。

一种带有水泵的智能坐便器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能坐便器。

背景技术

[0002] 传统的坐便器，仅具有初级如厕功能，不能满足人们的多方面需求。目前市面上已有一些智能坐便器，但通常是将已有技术简单组合在一起，这种智能坐便器体积较大，且存在冲洗后马桶侧面底面仍有污渍等不足。例如，CN205875333U公开了一种智能折叠蹲坐便器，在底座上安装水箱支架，在水箱支架顶上安装水箱，在左前后支柱和右前后支柱中部内侧相对水平安装坐便器支架，并向前伸出水箱支架，向后与左后支柱槽钢内的轴承连接的轴连接，在向前伸出的坐便器支架左右两外侧和左后支柱、右后支柱底部内侧通过转轴和套筒安装斜撑，在坐便器支架的前方内安装坐便器，在坐便器左右两边的坐便器支架上安装扶手，在坐便器的下方底座上安装蹲便器，在水箱支架的后面安装电机和减速器，其上吊装螺杆与轴上活套上的螺母配合，在轴的两端有安装在槽钢内的轴承。其可折叠蹲用，也可展开坐用，灵活方便，但其水箱较大，操作不便，虽然对比于现在市场上的坐便器已有改进，但是仍存在改进空间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在问题，提供了一种带有水泵的智能坐便器，克服背景技术中智能坐便器所存在的不足，且优化了智能坐便器的结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案是：

[0005] 一种带有水泵的智能坐便器，它包括马桶本体(100)，马桶本体(100)上有盖板(1000)，其特征在于：它还包括一水泵本体(200)和水箱(400)，水箱内设有排水阀(800)和水泵本体，该水泵本体(200)排水端连接用于冲刷马桶本体侧壁的冲刷组件(700)；另一支路连接马桶本体(100)底部的喷射部。

[0006] 在一较佳实施例中，本实用新型还包括一水泵固定架(300)，水泵本体(200)固定在水泵固定架(300)上。

[0007] 在一较佳实施例中，本实用新型还包括一过滤装置，所述的过滤装置设于水泵本体(200)的进水端和排水端之间。

[0008] 在一较佳实施例中，所述的水泵本体带有单向阀。

[0009] 在一较佳实施例中，本实用新型还包括一进水阀(500)。

[0010] 在一较佳实施例中，所述的进水阀(500)用蝶形螺母和密封圈将其与水箱(400)固定。

[0011] 在一较佳实施例中，所述的排水阀(800)固定于水箱(400)的方式包括：两爪、三爪、钢扣。

[0012] 在本实用新型中，一水泵本体(200)和冲刷组件(700)，形成对便池侧壁的冲刷水流。

[0013] 在本实用新型中，一排水阀(800)，控制水箱(400)至马桶底部管道的水流，进行便池底部喷射冲刷。

[0014] 在本实用新型中，过滤装置，起到过滤水流作用。

[0015] 本实用新型技术方案与背景技术相比，它具有如下优点：

[0016] 1、本实用新型由于采用水泵，清洗功能强，其可以克服背景技术中的清洗便池不完全。由于所述水泵的作用，通过相应组件，形成侧壁的水流，另一水流对便池底部进行清洗，充分完成便池冲洗。

[0017] 2、水泵进水口处设有过滤装置，有效防止水泵被污染阻塞。

[0018] 3、水泵排水口处设有单向阀装置，有效防止马桶堵塞后水逆流污染进水端。4、由于水泵冲刷力强，可以降低水箱高度，节省空间，优化智能坐便器结构。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0020] 图1绘示了一较佳实施例的智能坐便器左剖视图，示其马桶内部构造，及水泵结构位置。

[0021] 图2绘示了一较佳实施例的智能坐便器右剖视图，示其马桶内部构造，及排水阀结构位置。

[0022] 图3绘示了一较佳实施例的智能坐便器去上盖及外壳三维示意图，示其内部零件位置。

[0023] 图4绘示了一较佳实施例的智能坐便器三维示意图。

具体实施方式

[0024] 请查阅图1至图4，一种智能坐便器。它包括一马桶本体100，一水泵本体200，一水泵固定架300，一水箱400，一进水阀500，一硅胶软管600，一冲刷组件700，一排水阀800，一外壳900，一上盖1000。

[0025] 所述水泵固定架300通过蝶形螺母和密封圈固定于水箱400底部。

[0026] 所述水泵本体200通过蝶形螺母和密封圈固定于水泵固定架300。

[0027] 所述水泵固定架300设有过滤装置，其过滤端紧扣在水泵进水口，起到过滤作用，确保水泵内的水洁净。

[0028] 所述的水泵本体200出水口通过橡胶软管600连接冲刷组件700。

[0029] 所述的排水阀800可用两爪、三爪、钢扣等方式固定于水箱400内。

[0030] 所述马桶本体100及水箱400的材料为陶瓷。

[0031] 所述马桶本体100内含有内部冲刷管道，涉及便池侧壁，及便池底部。

[0032] 本实用新型使用如下：

[0033] 所述排水阀800接收到排水信号后，水箱400内的水分两股引流冲刷便池，一股水流通过所述水泵固定架300的过滤装置，至所述水泵200，在水泵200的作用下，经硅胶软管600到达冲刷组件700，最终到达马桶100侧壁管道，形成对便池侧壁的冲刷水流；另一水流在排水阀800打开后经马桶底部冲刷管道对便池底部进行冲刷。两路水流冲刷完毕之后，进水阀500继续进水直到水箱400蓄满水。

[0034] 所述的两股水流可充分洗干净便池，使结构优化，简便，降低水箱高度。

[0035] 所述马桶100本体上有盖板1000，外壳900置于水箱400上，构成智能坐便器整体外形。

[0036] 以上所述，仅为本实用新型较佳实施例而已，故不能依此限定本实用新型实施的范围，即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰，皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

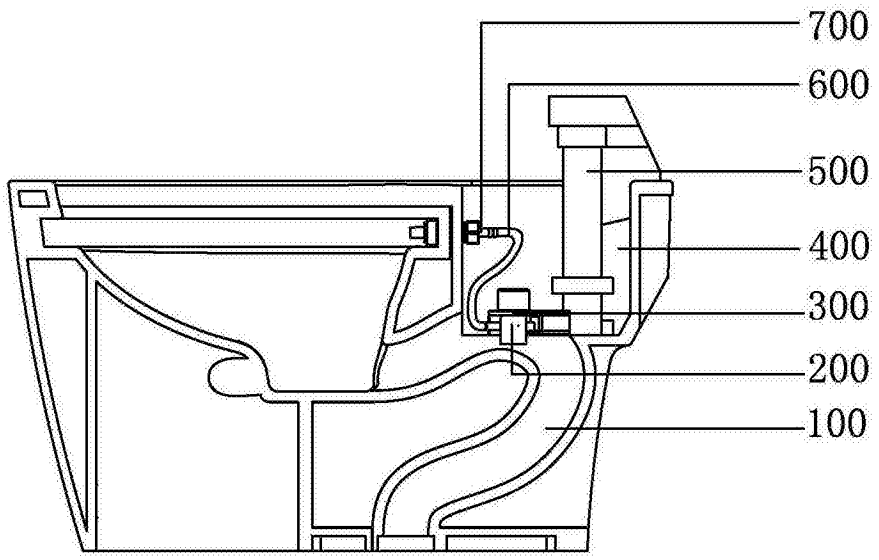


图1

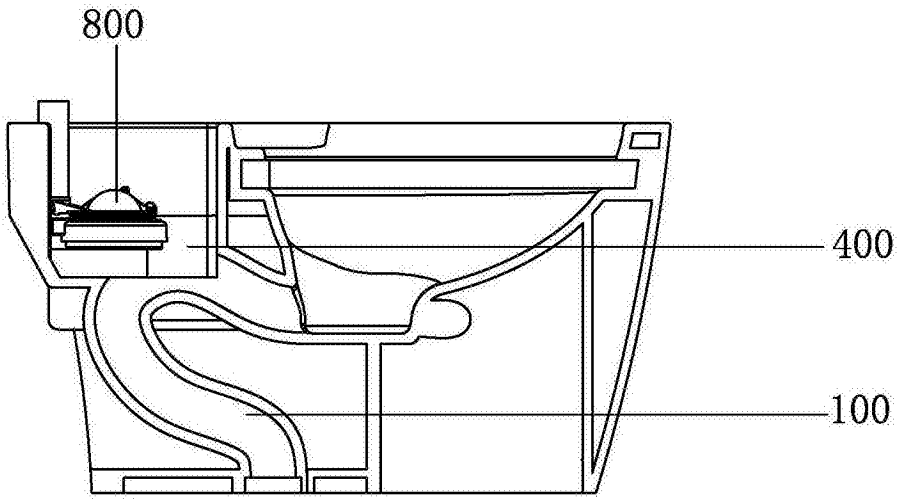


图2

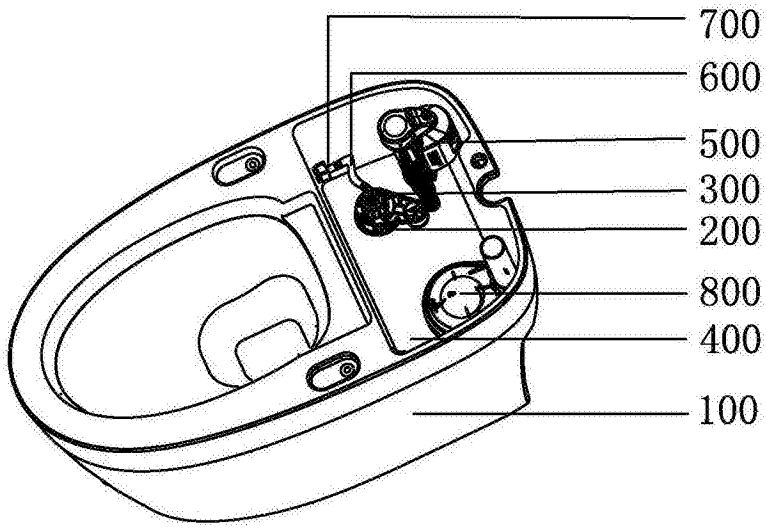


图3

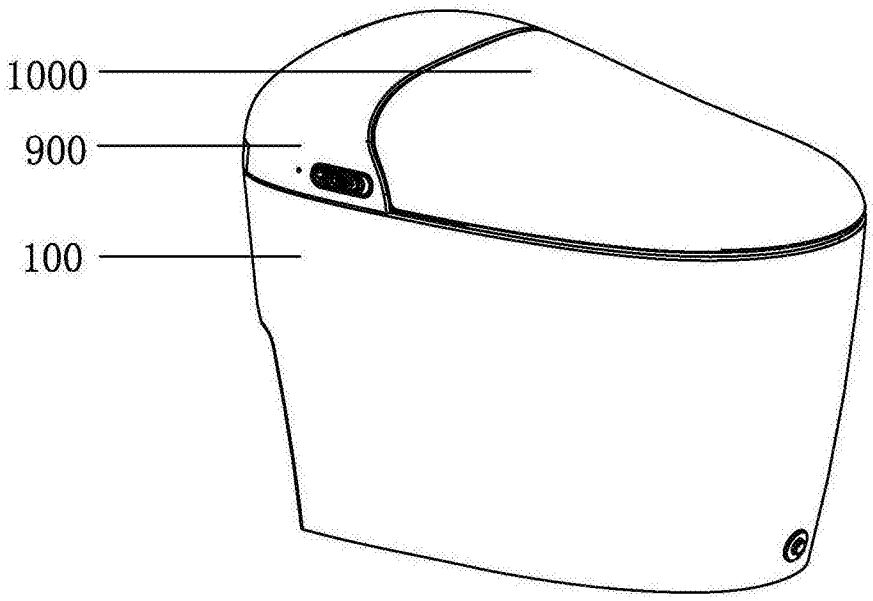


图4