



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214302033 U

(45) 授权公告日 2021.09.28

(21) 申请号 202023347423.0

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 台州市朗高智能科技有限公司

地址 318000 浙江省台州市椒江区下陈街
道机场中路108号聚星科创园36号楼
(自主申报)

(72) 发明人 蒋继新

(74) 专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事
务所(普通合伙) 32260

代理人 李珍珍

(51) Int.Cl.

E03D 9/00 (2006.01)

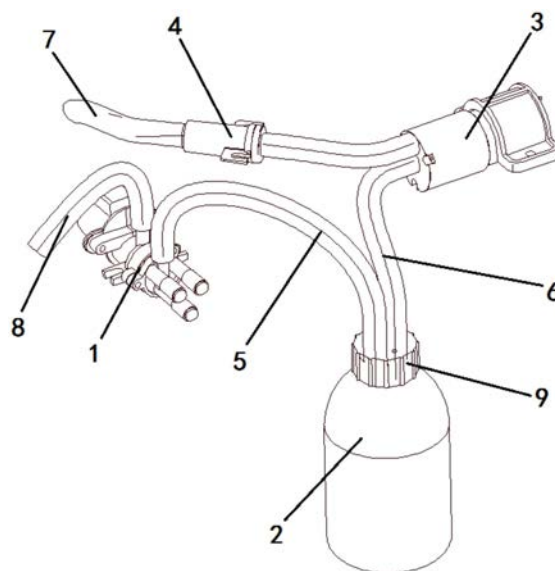
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能马桶的发泡机构

(57) 摘要

本申请涉及卫浴领域,特别是涉及一种智能马桶的发泡机构,包括分水器、混液瓶、吸液混气泵和发泡头,分水器与混液瓶间通过补水管连通,混液瓶与吸液混气泵间通过吸液管连通,吸液混气泵输出口上设有出泡管,发泡头安装在出泡管上,其可简化水路结构,减小配件,有效降低成本,减少用液量,方便安装。



1. 一种智能马桶的发泡机构,其特征在于,包括:分水器(1)、混液瓶(2)、吸液混气泵(3)和发泡头(4),所述分水器(1)与混液瓶(2)间通过补水管(5)连通,混液瓶(2)与吸液混气泵(3)间通过吸液管(6)连通,所述吸液混气泵(3)输出口上设有出泡管(7),发泡头(4)安装在出泡管(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种智能马桶的发泡机构,其特征在于,所述分水器(1)和吸液混气泵(3)均与逻辑处理器连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能马桶的发泡机构,其特征在于,所述分水器(1)输入口上设有进水管路(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能马桶的发泡机构,其特征在于,所述混液瓶(2)顶部设有混液瓶盖(9),补水管(5)输出部和吸液管(6)输入部均通过混液瓶盖(9)固定在混液瓶(2)内部。

5. 根据权利要求4所述的一种智能马桶的发泡机构,其特征在于,所述混液瓶盖(9)螺装在混液瓶(2)瓶口上。

一种智能马桶的发泡机构

技术领域

[0001] 本申请涉及卫浴领域,特别是涉及一种智能马桶的发泡机构。

背景技术

[0002] 泡沫盾由泡沫剂、水、空气组成,它可以覆盖在马桶水封之后,防溅、防粘、防臭、抑菌效果非常时显,犹如盾牌一样呵护如厕环境与人体健康,泡沫盾由应用于智能马桶上的发泡机构产生。

[0003] 目前发泡机构大部分采用独立吸液泵、汽泵、进水阀、混合壶和蓄液瓶的结构,这种结构管路复杂,成本高,安装麻烦,用液量大。

实用新型内容

[0004] 基于此,本申请提供一种简化水路结构,减小配件,有效降低成本,减少用液量,方便安装的智能马桶的发泡机构。

[0005] 本申请提供一种智能马桶的发泡机构,包括分水器、混液瓶、吸液混气泵和发泡头,所述分水器与混液瓶间通过补水管连通,混液瓶与吸液混气泵间通过吸液管连通,所述吸液混气泵输出口上设有出泡管,发泡头安装在出泡管上。

[0006] 优选的,所述分水器 and 吸液混气泵均与逻辑处理器连接。

[0007] 优选的,所述分水器输入口上设有进水管路。

[0008] 优选的,所述混液瓶顶部设有混液瓶盖,补水管输出部和吸液管输入部均通过混液瓶盖固定在混液瓶内部。

[0009] 优选的,所述混液瓶盖螺装在混液瓶瓶口上。

[0010] 相较现有技术,本实用新型具有以下的特点和有益效果:

[0011] 1、通过吸液混气泵将吸液泵和汽泵集为一体,通过混液瓶将混合壶和蓄液瓶合二为一,简化为水路结构,减小了配件,降低成本,有效降低成本,减少用液量,方便安装。

[0012] 通过逻辑处理器逻辑控制混液瓶里的化学发泡液被输入的水一直稀释,同时保持瓶里的液位平衡,直至瓶里的液被完全稀释才需换液,相较于现有技术在出泡口加水的情况,本申请用液量少,发泡次数多,同时由于混液瓶里有等量的液,又可保证吸液泵不会产生空吸。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或相关技术中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简要介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,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。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图标记:1、分水器;2、混液瓶;3、吸液混气泵;4、发泡头;5、补水管;6、吸液管;7、

出泡管;8、进水管路;9、混液瓶盖。

具体实施方式

[0016] 为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本申请进行进一步详细说明。应当理解,此处描述的具体实施例仅仅用以解释本申请,并不用于限定本申请。基于本申请中的实例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实例,都属于本申请保护的范围。

[0017] 本领域技术人员应理解的是,权利要求书和说明书中使用的技术术语或者科学术语应当为本申请所属技术领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电气的连接,不管是直接的还是间接的;术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系是基于附图所示的方位或位置关系,其仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此上述术语不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 参考图1,在本申请实施例中提供了一种智能马桶的发泡机构,包括分水器1、混液瓶2、吸液混气泵3和发泡头4,分水器1与混液瓶2间通过补水管5连通,混液瓶2与吸液混气泵3间通过吸液管6连通,吸液混气泵3输出口上设有出泡管7,发泡头4安装在出泡管7上,通过吸液混气泵3将吸液泵和汽泵集为一体,通过混液瓶2将混合壶和蓄液瓶合二为一,简化为水路结构,减小了配件,降低成本,有效降低成本,减少用液量,方便安装。

[0019] 优选的,分水器1和吸液混气泵3均与逻辑处理器连接,由逻辑处理器精准控制等量的进水量和出液量,保持混液瓶2里的液位平衡,可控出泡时间,其中逻辑处理器就是控制线路主板,是一个控制发泡装置的运行的一个程序,通过分水器1开关时间往混液瓶2补入定量的水,通过吸液泵工作的时间吸出约同量于补入于混液瓶2里水的量的液。

[0020] 优选的,分水器1输入口上设有进水管路8,通过进水管路8输入水体。

[0021] 优选的,混液瓶2顶部设有混液瓶盖9,补水管5输出部和吸液管6输入部均通过混液瓶盖9固定在混液瓶2内部,通过混液瓶盖9对补水管5和吸液管6进行固定。

[0022] 优选的,混液瓶盖9螺装在混液瓶2瓶口上,方便将混液瓶盖9从混液瓶2上取下。

[0023] 综上所述,本申请实施例提供的上述的一种智能马桶的发泡机构,使用时通过分水器1将由进水管路8输入的水输送到补水管5内,并在输入过程中通过逻辑处理器控制分水器1开关时间对混液瓶2里注入定量的水,同时吸液混气泵3通过吸液管6在一定时间内把混液瓶2里的液吸出至发泡头4(吸出的液约等量于注入的定量的水),吸出的液通过发泡头4发出一定量的泡沫液,市面上的产品都是在出泡口加水,吸液泵从液瓶里吸液,直到把瓶里的液吸光,本申请一边吸液,一边往液瓶混水,通过等量置换稀释了液,并保证混液瓶2里的液位不会明显下降,直到混液瓶2里的液完全稀释成水,才需要换液,由于混液瓶2里有等量的液,又可保证吸液泵不会产生空吸。

[0024] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0025] 以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不

不能因此而理解为对本申请专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。因此,本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

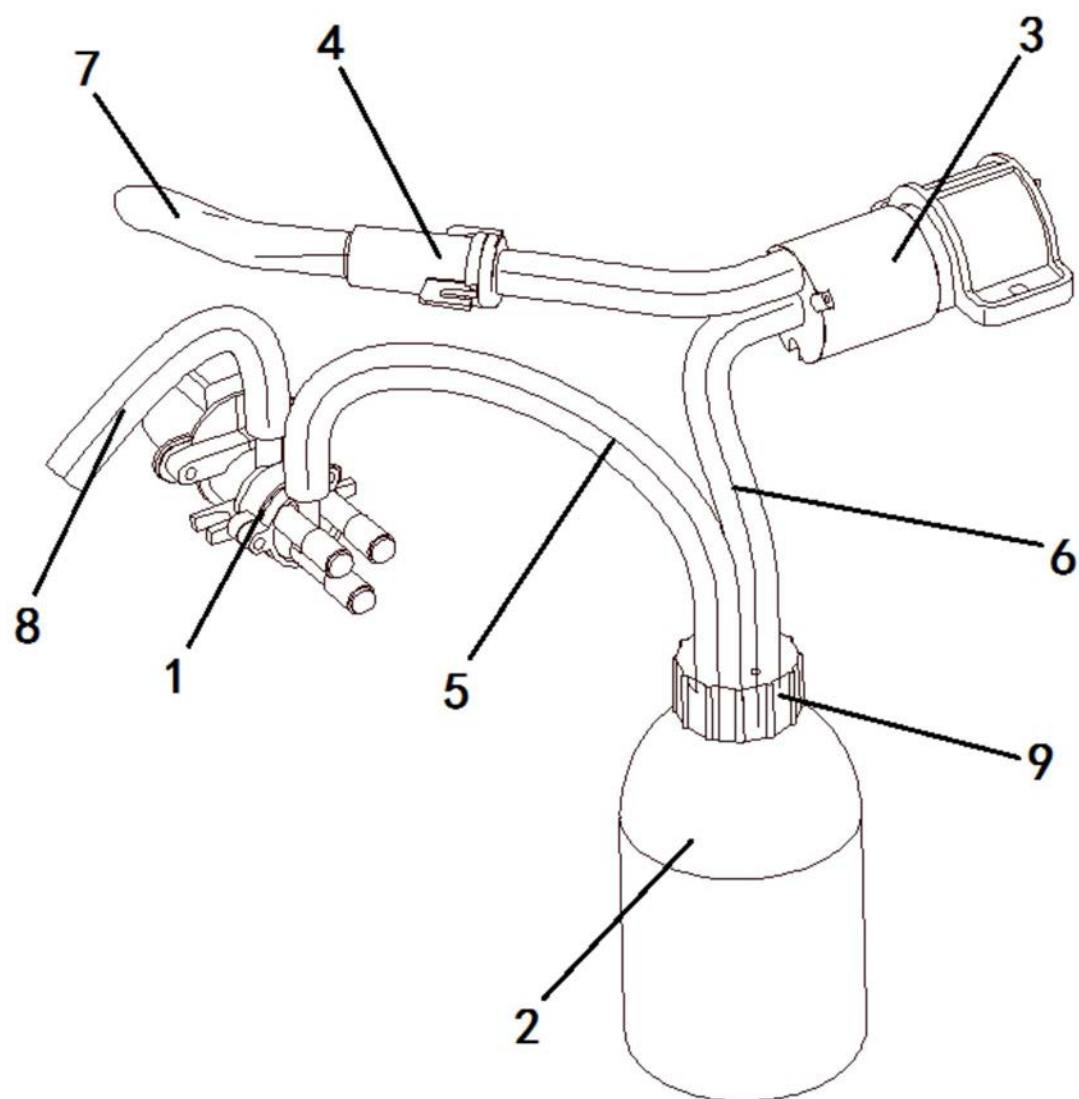


图1