



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109330521 A

(43)申请公布日 2019. 02. 15

(21)申请号 201811301186.9

(22)申请日 2018.11.02

(71)申请人 湖北瑞丽达日用品有限公司

地址 448000 湖北省荆门市京山县京山经济开发区

(72)发明人 曾云兵

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 杨艳 韩丹

(51)Int.Cl.

A47L 13/58(2006.01)

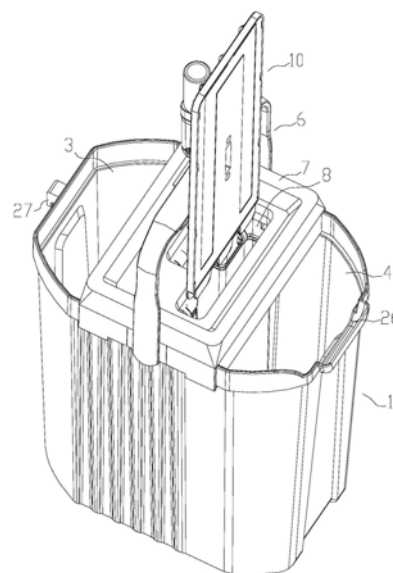
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54)发明名称

一种拖把清洁桶

(57)摘要

本发明公开了一种拖把清洁桶,包括桶体、清洗桶和清水输送机构,清洗桶位于桶体内部,将桶体内部分割形成清水桶和污水桶,清水输送机构分别与清水桶、清洗桶连接,用于使清水桶中的水进入清洗桶,清洗桶上开设有污水出口,污水出口与污水桶连通,用于使清洗桶的水进入污水桶。本发明能够对拖把进行有效清洗,提高清洗效果。



1. 一种拖把清洁桶,其特征在于:包括桶体、清洗桶和清水输送机构,所述清洗桶位于桶体内部,将所述桶体内部分割形成清水桶和污水桶,所述清水输送机构分别与清水桶、清洗桶连接,用于使清水桶中的水进入清洗桶,所述清洗桶上开设有污水出口,所述污水出口与污水桶连通,用于使清洗桶的水进入污水桶。

2. 如权利要求1所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述清洗桶与桶体固接。

3. 如权利要求2所述的拖把清洁桶,其特征在于:还包括刮洗机构,所述刮洗机构位于清洗桶上,所述刮洗机构与清洗桶、桶体之间可拆卸连接,所述污水出口、清水输送机构位于刮洗机构上。

4. 如权利要求3所述的拖把清洁桶,其特征在于:还包括提手,所述提手与桶体铰接,所述桶体上开设有两个安装通孔,两个所述安装通孔分别位于刮洗机构的两侧,所述提手上设有两个安装部,所述安装部穿设所述安装通孔,所述提手通过安装部与桶体铰接。

5. 如权利要求4所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述刮洗机构包括支撑板和刮洗板,所述污水出口、清水输送机构位于支撑板上,所述支撑板分别与桶体、清洗桶卡接,所述支撑板上开设有拖把进口,所述清洗桶上形成有刮洗腔室,所述拖把进口与刮洗腔室连通,所述刮洗板位于刮洗腔室与拖把进口之间,所述刮洗板与支撑板固接,所述刮洗板用于与拖把头活动接触。

6. 如权利要求5所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述刮洗机构还包括滚动轮,所述滚动轮位于刮洗腔室与拖把进口之间,所述滚动轮可转动地安装于支撑板上,所述滚动轮用于与拖把头活动接触。

7. 如权利要求6所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述滚动轮与刮洗板相对布置。

8. 如权利要求5-7任一项所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述刮洗板包括固定座、第一刮板和第二刮板,所述固定座与支撑板固接,所述第一刮板与固定座固接,所述第二刮板与固定座固接且位于第一刮板的一侧,所述第一刮板相对水平面倾斜布置,所述第二刮板的轴线与第一刮板的轴线相交,所述第一刮板与第二刮板之间形成污水导向通道,所述污水导向通道与污水出口连通。

9. 如权利要求5所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述刮洗腔室上设有限位块,所述限位块与清洗桶固接,所述限位块用于与拖把头活动抵接。

10. 如权利要求5所述的拖把清洁桶,其特征在于:所述清水输送机构包括吸水筒、接头、增压杆和排水管,所述支撑板上开设有固定通孔,所述固定通孔与清水桶内部连通,所述吸水筒穿设所述固定通孔并伸入清水桶内部,所述接头套装于吸水筒的一端上,所述接头的一端上开设有进水口,所述进水口与清水桶内部连通,所述吸水筒内形成有增压腔室,所述进水口与增压腔室连通,所述增压杆经吸水筒的另一端插入增压腔室中,且所述增压杆与吸水筒滑动接触,所述增压杆可沿所述吸水筒的轴线向上或者向下移动,所述排水管与吸水筒固接,所述排水管与清洗桶固接,所述排水管上设有入水口和出水口,所述入水口与增压腔室连通,所述出水口与刮洗腔室连通。

一种拖把清洁桶

技术领域

[0001] 本发明涉及一种清洁设备,尤其涉及一种拖把清洁桶。

背景技术

[0002] 现市面上所售拖把的拖把头形状有多种,如圆形、方形等,平板拖把是近些年来非常流行的一款地板清洁用具,该类拖把的拖把头是一个方形的平板,该平板上设有一层拖布,使用时,利用平板压住拖布在地板上拖地,由于受力较为均匀,因此经平板拖把拖过的地较为干净。

[0003] 平板拖把虽然具有良好的拖地效果,但拖布比较容易脏,往往需要经常清洗。目前比较常见的平板拖把清洗装置通常包括一个拖把桶,在拖把桶内设置清洗拖布的结构,清洗拖把时所用的水是固定的,第一次洗过拖把后,水就脏了,清洗后产生的污水无法及时排出,其滞留在拖把桶内与清洗用水混合后重新用于平板拖把的清洗,后续每次清洗都用这些水,随着次数的增加,水越来越脏,所以后面的拖把无法清洗干净,从而极大的降低的平板拖把的清洗效果。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种拖把清洁桶,能够对拖把进行有效清洗,提高清洗效果。

[0005] 本发明的目的采用如下技术方案实现:

[0006] 一种拖把清洁桶,包括桶体、清洗桶和清水输送机构,所述清洗桶位于桶体内部,将所述桶体内部分割形成清水桶和污水桶,所述清水输送机构分别与清水桶、清洗桶连接,用于使清水桶中的水进入清洗桶,所述清洗桶上开设有污水出口,所述污水出口与污水桶连通,用于使清洗桶的水进入污水桶。

[0007] 进一步地,所述清洗桶与桶体固接。

[0008] 进一步地,还包括刮洗机构,所述刮洗机构位于清洗桶上,所述刮洗机构与清洗桶、桶体之间可拆卸连接,所述污水出口、清水输送机构位于刮洗机构上。

[0009] 进一步地,还包括提手,所述提手与桶体铰接,所述桶体上开设有两个安装通孔,两个所述安装通孔分别位于刮洗机构的两侧,所述提手上设有两个安装部,所述安装部穿设所述安装通孔,所述提手通过安装部与桶体铰接。

[0010] 进一步地,所述刮洗机构包括支撑板和刮洗板,所述污水出口、清水输送机构位于支撑板上,所述支撑板分别与桶体、清洗桶卡接,所述支撑板上开设有拖把进口,所述清洗桶上形成有刮洗腔室,所述拖把进口与刮洗腔室连通,所述刮洗板位于刮洗腔室与拖把进口之间,所述刮洗板与支撑板固接,所述刮洗板用于与拖把头活动接触。

[0011] 进一步地,所述刮洗机构还包括滚动轮,所述滚动轮位于刮洗腔室与拖把进口之间,所述滚动轮可转动地安装于支撑板上,所述滚动轮用于与拖把头活动接触。

[0012] 进一步地,所述滚动轮与刮洗板相对布置。

[0013] 进一步地,所述刮洗板包括固定座、第一刮板和第二刮板,所述固定座与支撑板固接,所述第一刮板与固定座固接,所述第二刮板与固定座固接且位于第一刮板的一侧,所述第一刮板相对水平面倾斜布置,所述第二刮板的轴线与第一刮板的轴线相交,所述第一刮板与第二刮板之间形成污水导向通道,所述污水导向通道与污水出口连通。

[0014] 进一步地,所述刮洗腔室上设有限位块,所述限位块与清洗桶固接,所述限位块用于与拖把头活动抵接。

[0015] 进一步地,所述清水输送机构包括吸水筒、接头、增压杆和排水管,所述支撑板上开设有固定通孔,所述固定通孔与清水桶内部连通,所述吸水筒穿设所述固定通孔并伸入清水桶内部,所述接头套装于吸水筒的一端上,所述接头的一端上开设有进水口,所述进水口与清水桶内部连通,所述吸水筒内形成有增压腔室,所述进水口与增压腔室连通,所述增压杆经吸水筒的另一端插入增压腔室中,且所述增压杆与吸水筒滑动接触,所述增压杆可沿所述吸水筒的轴线向上或者向下移动,所述排水管与吸水筒固接,所述排水管与清洗桶固接,所述排水管上设有入水口和出水口,所述入水口与增压腔室连通,所述出水口与刮洗腔室连通。

[0016] 相比现有技术,本发明的有益效果在于:

[0017] 通过在桶体内部设有清洗桶,利用该清洗桶将桶体内部分割成清水桶和污水桶,进一步地,设有清水输送机构,使清水输送机构分别与清水桶、清洗桶连接,使得清水桶中的清水能进入清洗桶,将拖把头放入清洗桶中进行清洗,清洗拖把所产生的污水通过污水出口进入污水桶,即使污水能够通过污水出口离开清洗桶,并将其收集于污水桶中,可避免污水储存于清洗桶中与清水混合,保证清洗桶中的水的清洁度,从而能对拖把进行有效清洗,提高清洗效果。

附图说明

[0018] 图1为本发明的结构示意图;

[0019] 图2为本发明的俯视结构示意图;

[0020] 图3为本发明的分解结构示意图;

[0021] 图4为本发明中桶体的结构示意图;

[0022] 图5为本发明中支撑板的分解结构示意图;

[0023] 图6为本发明中刮洗板的结构示意图;

[0024] 图7为本发明中清水输送机构的结构示意图。

[0025] 图中:1、桶体;2、清洗桶;3、清水桶;4、污水桶;5、污水出口;6、提手;7、支撑板;8、拖把进口;9、刮洗腔室;10、拖把头;11、滚动轮;12、固定座;13、第一刮板;14、第二刮板;15、污水导向通道;16、限位块;17、吸水筒;18、接头;19、增压杆;20、排水管;21、进水口;22、出水口;23、增压腔室;24、增压块;25、握持部;26、污水导向凹槽;27、连接座;28、加强筋。

具体实施方式

[0026] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本发明做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0027] 如图1-7所示的一种拖把清洁桶,用于平板拖把的清洗,包括桶体1、清洗桶2和清水输送机构,清洗桶2位于桶体1内部,将桶体1内部分割形成清水桶3和污水桶4,清水输送机构分别与清水桶3、清洗桶2连接,用于使清水桶3中的水进入清洗桶2,清洗桶2上开设有污水出口5,污水出口5与污水桶4连通,用于使清洗桶2的水进入污水桶4。

[0028] 在上述结构的基础上,通过在桶体1内部设有清洗桶2,利用该清洗桶2将桶体1内部分割成清水桶3和污水桶4,进一步地,设有清水输送机构,使清水输送机构分别与清水桶3、清洗桶2连接,使得清水桶3中的清水能进入清洗桶2,将拖把头10放入清洗桶2中进行清洗,清洗拖把所产生的污水通过污水出口5进入污水桶4,即使污水能够通过污水出口5离开清洗桶2,并将其收集于污水桶4中,可避免污水储存于清洗桶2中与清水混合,保证清洗桶2中的水的清洁度,从而能对拖把进行有效清洗,提高清洗效果。

[0029] 具体地,使清洗桶2固定安装于桶体1内壁上,即使清洗桶2得到固定,可避免清洗时清洗桶2产生移动,有利于拖把的有效清洗。当然,清洗桶2可以是与桶体1一体制造成型,有利于提高拖把清洁桶整体结构的强度,有利于延长该拖把清洁桶的使用寿命。

[0030] 更具体地,在桶体1上可以设有污水导向凹槽26,该污水导向凹槽26与污水桶4内部连通,从而在倾倒桶体1将污水桶4中的污水排放至桶体1外时,污水能够沿污水导向凹槽26流出桶体1外,有利于提高工作效率。更进一步地,在桶体1上还设有连接座27和拉环,该连接座27上开设有连接通孔,该拉环为圆形拉环,拉环穿设上述连接通孔,在倾倒污水时可以利用该拉环使桶体1向下倾侧,达到清除污水的目的。当然,也可以通过该拉环拉动该桶体1,使桶体1实现移动,以便该拖把清洁桶的移动。为了使该拖把清洁桶的移动更便捷,还可以在桶体1的底部安装轮子,达到快速移动该拖把清洁桶的目的,更加方便快捷。

[0031] 作为本实施例中一种较佳的实施方式,该拖把清洁桶还包括刮洗机构,刮洗机构位于清洗桶2上,刮洗机构与清洗桶2、桶体1之间可拆卸连接,污水出口5、清水输送机构位于刮洗机构上。

[0032] 另外,该拖把清洁桶还包括提手6,提手6与桶体1铰接,桶体1上开设有两个安装通孔,两个安装通孔分别位于刮洗机构的两侧,具体地,该两个安装通孔分别位于刮洗机构的外侧,提手6上设有两个安装部,该安装部穿设上述安装通孔,提手6通过安装部与桶体1实现铰接。

[0033] 需要说明的是,刮洗机构包括支撑板7和刮洗板,污水出口5、清水输送机构位于支撑板7上,支撑板7分别与桶体1、清洗桶2卡接,支撑板7上开设有拖把进口8,清洗桶2上形成有刮洗腔室9,拖把进口8与刮洗腔室9连通,刮洗板位于刮洗腔室9与拖把进口8之间,刮洗板与支撑板7固定连接,刮洗板用于与拖把头10上的拖布活动接触。优选地,本实施例中的刮洗腔室9的形状与拖把头10的形状相匹配,有利于提高刮洗效率。

[0034] 在本实施例中,支撑板7分别与桶体1、清洗桶2卡接,在支撑板7上设有第一配合部和第二配合部,第一配合部位于第二配合部的外侧,桶体1的外壁上设有第三配合部,第一配合部与第三配合部卡接,清洗桶2的顶部上设有第四配合部,第二配合部与第四配合部卡接,有利于支撑板7的拆装,便于更换。

[0035] 需要强调的是,刮洗机构还包括两个滚动轮11,两个滚动轮11位于刮洗腔室9与拖把进口8之间,上述两个滚动轮11可转动地安装于支撑板7上,本实施例中的滚动轮11用于与拖把头10活动接触。

[0036] 值得一提的是,滚动轮11与刮洗板相对布置。

[0037] 更佳的实施方式是,刮洗板包括固定座12、第一刮板13和第二刮板14,固定座12与支撑板7固定连接,第一刮板13与固定座12固定连接,第二刮板14与固定座12固定连接且位于第一刮板13的上侧,第一刮板13相对水平面倾斜布置,具体地,第一刮板13向污水出口5的方向倾斜布置,第二刮板14的轴线与第一刮板13的轴线相交,即第一刮板13与第二刮板14之间形成一个夹角,该夹角优选为锐角,第一刮板13与第二刮板14之间形成污水导向通道15,污水导向通道15与污水出口5连通,该污水导向通道15向污水出口5的一侧倾斜,有利于污水快速从污水导向通道15进入污水出口5,使污水快速离开清洗桶2后进入污水桶4,本实施例中的刮洗板为双刮板结构,使得拖把的刮洗效果更佳,有利于提高工作效率。

[0038] 进一步地,在第一刮板13与第二刮板14之间可以设有多个加强筋28,即多个加强筋28位于污水导向通道15中,从而能够有利于提高第一刮板13与第二刮板14之间的连接强度,即可提高刮洗板的整体结构的稳定性,有助于延长刮洗板的使用寿命,可以避免在拖把刮洗的过程中,由于刮洗时力度过大使第一刮板13或者第二刮板14损坏的现象。

[0039] 当然,该刮洗板还可以包括第三刮板、第四刮板,刮板的数量可以根据实际情况进行增减。

[0040] 更具体地,刮洗腔室9上设有限位块16,限位块16与清洗桶2固定连接,限位块16用于与拖把头10活动抵接,具体地,该限位块16与拖把头10用于连接拖把杆的一端抵接,使得在拖把的清洗过程中,通过使限位块16与拖把头10抵接,限制拖把头10继续向下伸入清洗桶2内部,以免施力过大导致清洗桶2的损坏,有利于延长清洗桶2的使用寿命。

[0041] 此外,清水输送机构包括吸水筒17、接头18、增压杆19和排水管20,支撑板7上开设有固定通孔,固定通孔与清水桶3内部连通,吸水筒17穿设固定通孔并伸入清水桶3内部,接头18套装于吸水筒17的一端上,具体地,该接头18为三通接头18,在接头18的一端上开设有进水口21,进水口21与清水桶3内部连通,吸水筒17内形成有增压腔室23,进水口21与增压腔室23连通,增压杆19经吸水筒17的另一端插入增压腔室23中,且增压杆19与吸水筒17滑动接触,增压杆19可沿吸水筒17的轴线向上或者向下移动,排水管20与吸水筒17固定连接,该排水管20与清洗桶2固定连接,排水管20上设有入水口和出水口22,在本实施例中入水口位于出水口22的下侧,入水口与增压腔室23连通,出水口22与刮洗腔室9连通。

[0042] 在本实施例中,在增压杆19的一端上固定安装有握持部25,使用时,可通过握持该握持部25使增压杆19沿吸水筒17的轴线向上或者向下移动,即使增压杆19在增压腔室23内向上或者向下移动。该增压杆19的另一端上,即位于增压腔室23的一端,固定安装有增压块24,该增压块24设为圆形,该增压块24的外径比吸水筒17的外径略小,且该增压块24的外径比增压杆19的外径大,通过使增压杆19在增压腔室23中向下移动,增压杆19带动增压块24同步移动,能够达到增压的目的。

[0043] 使用时,拉动握持部25,使增压杆19沿吸水筒17的轴线向上移动,即增压杆19在增压腔室23中向上移动,增压杆19带动增压块24同步移动,由于增压腔室23外部的压强大于增压腔室23内部的压强,使得清水桶3中的清水从进水口21进入增压腔室23,再使增压杆19沿吸水筒17的轴线向下移动,增压杆19带动增压块24同步移动,增压块24将增压腔室23内的清水压向排水管20,在增压块24的作用力下,使清水从入水口进入排水管20,进而清水通过出水口22进入刮洗腔室9。将拖把头10从拖把进口8进入刮洗腔室9中,即将拖把头10放入

清洗桶2中,通过拖把杆使拖把头10在刮洗腔室9中上下抽拉,此时拖把头10上的拖布与刮洗板活动接触,即使拖布与第一刮板13和第二刮板14充分接触,对拖布进行刮洗处理,通过滚动轮11与拖把头10活动接触,在滚动轮11的作用下,拖把头10在刮洗腔室9中可实现快速地上下抽拉,提高工作效率,而且能够有助于节省力气。刮洗产生的污水经污水导向通道15流入污水出口5,污水从污水出口5流出后进入污水桶4内,对污水进行集中处理,可避免污水储存于清洗桶2中与清水混合,保证清洗桶2中的水的清洁度,从而能对拖把进行有效清洗,提高清洗效果。

[0044] 上述实施方式仅为本发明的优选实施方式,不能以此来限定本发明保护的范围,本领域的技术人员在本发明的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本发明所要求保护的范围。

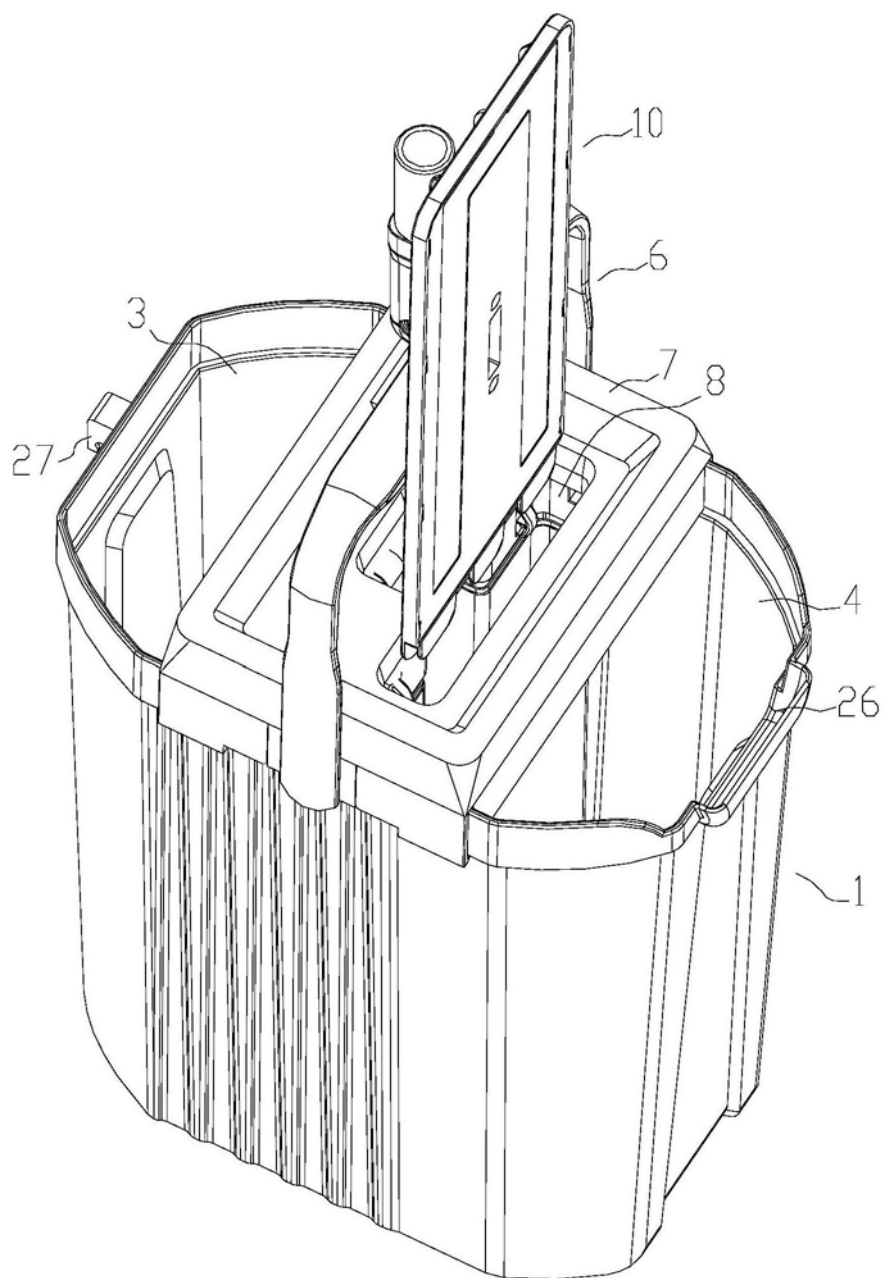


图1

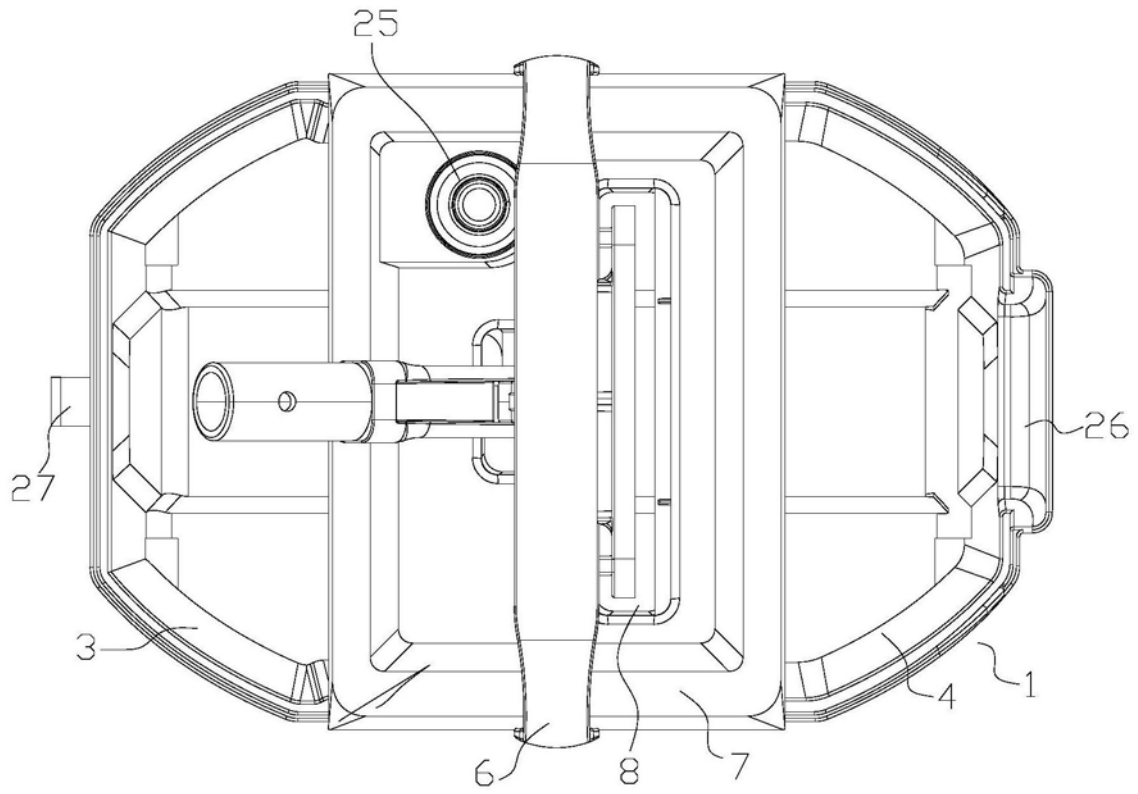


图2

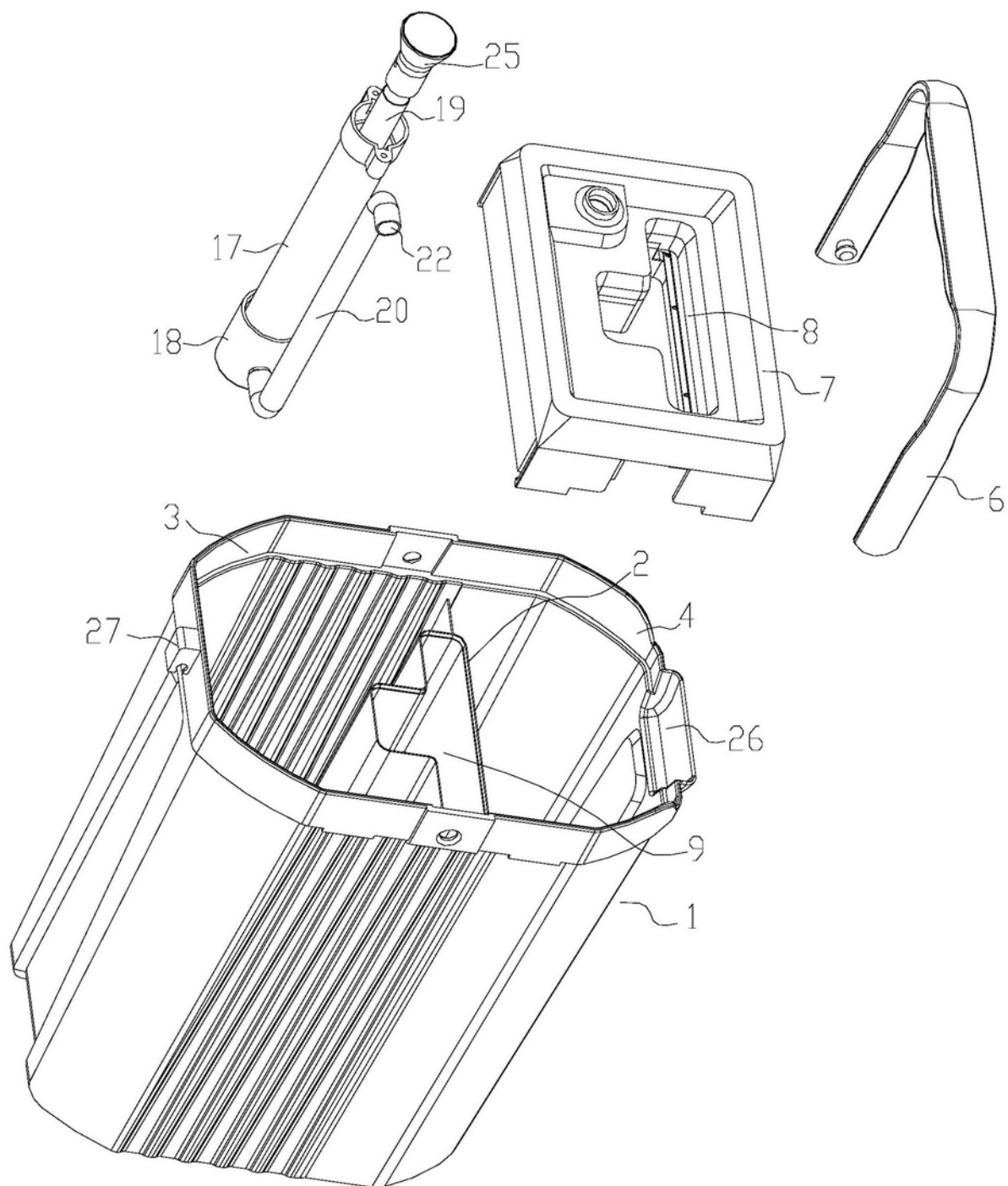


图3

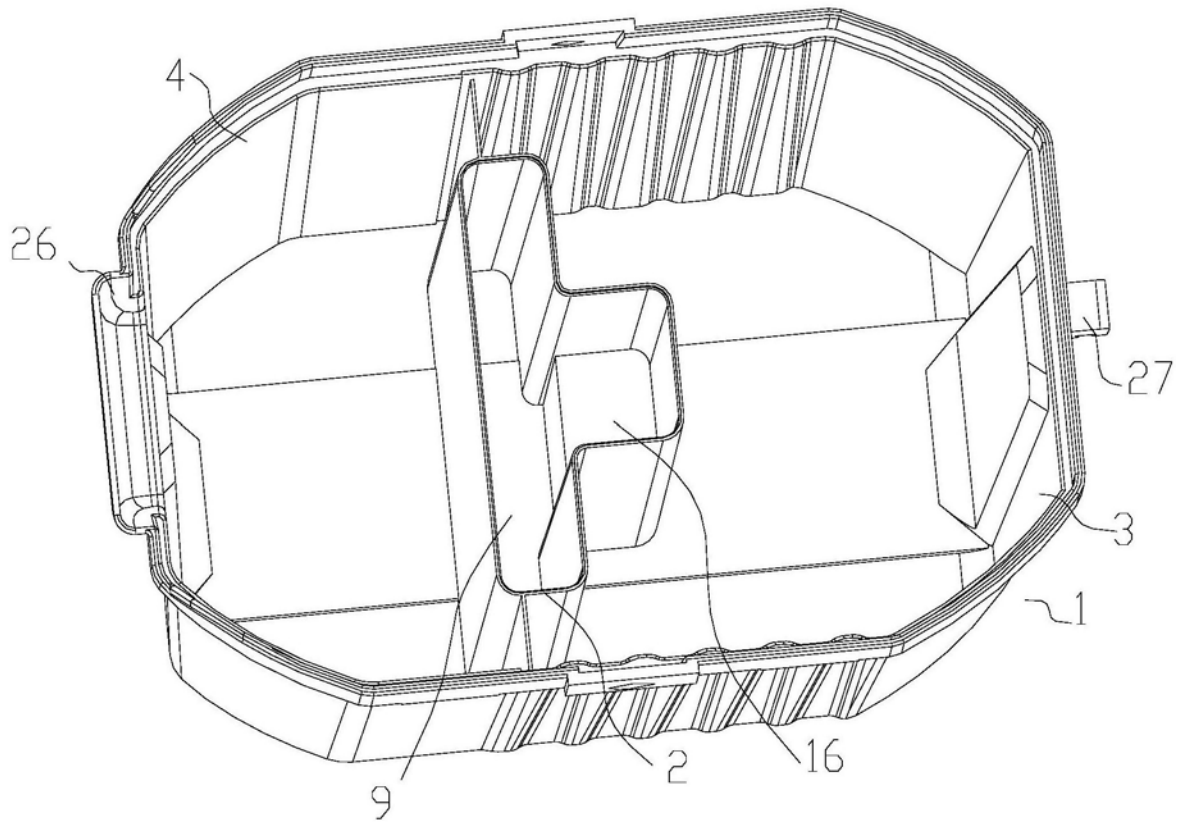


图4

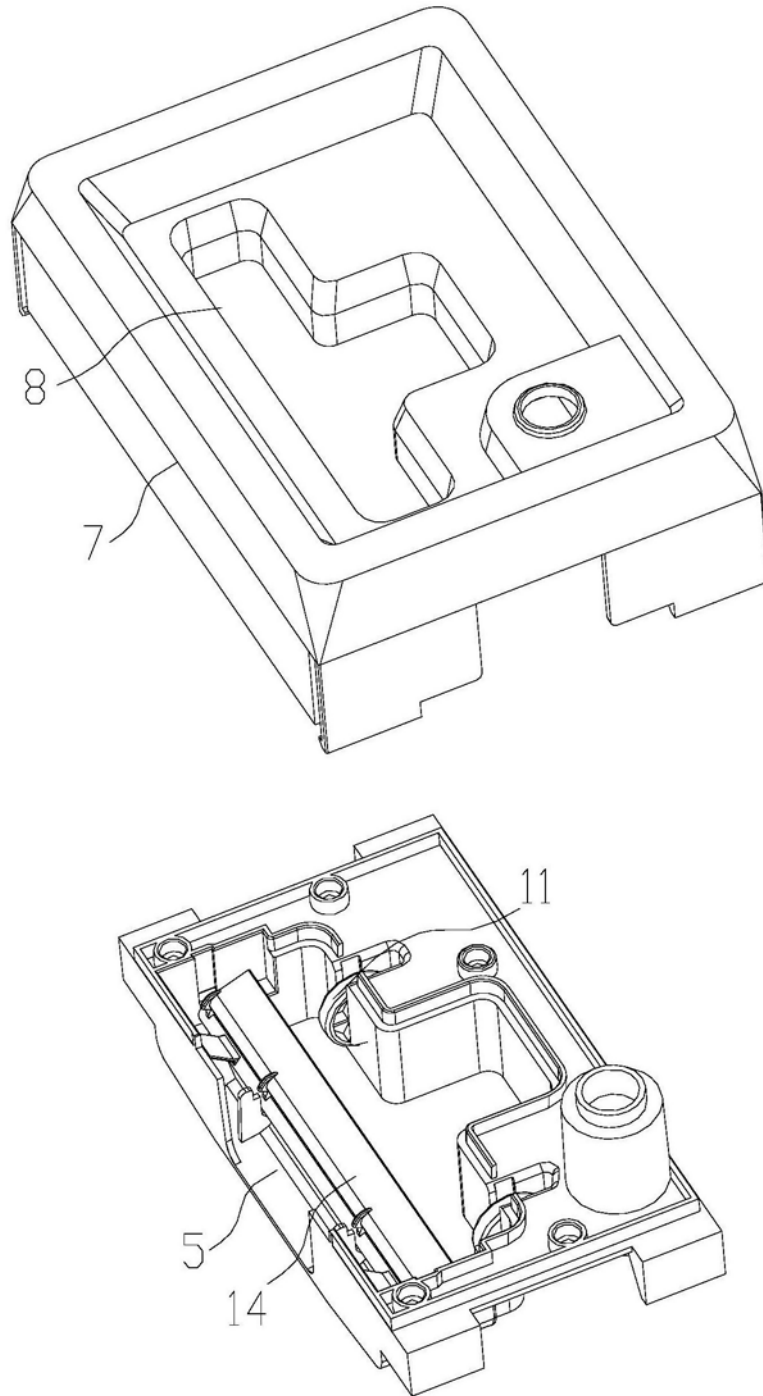


图5

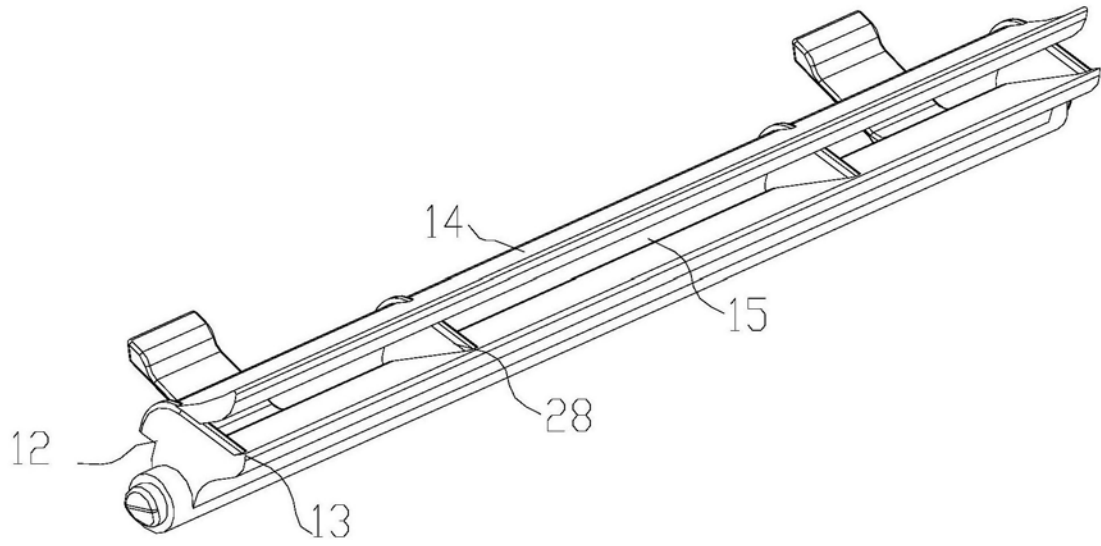


图6

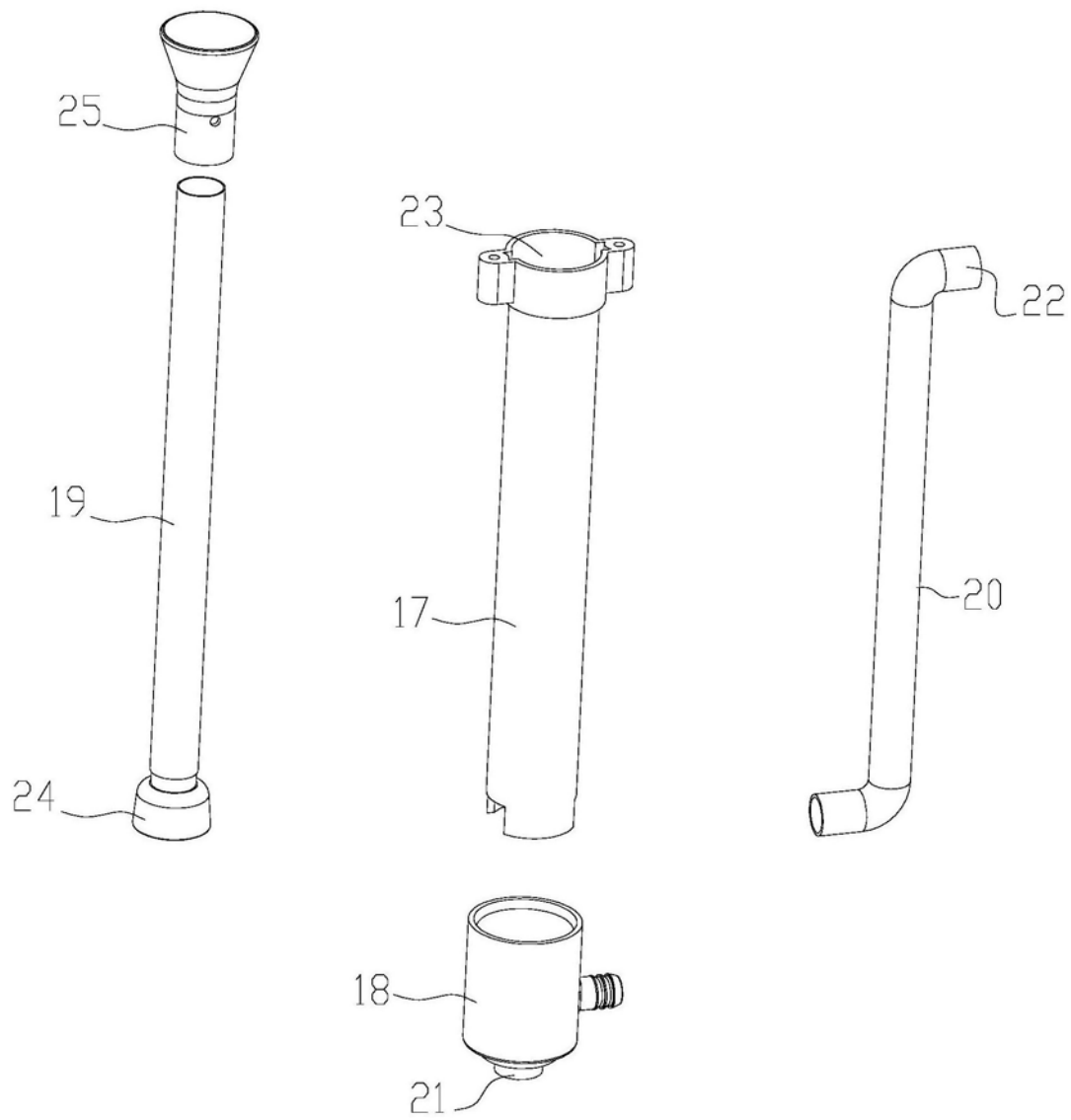


图7