



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214804521 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202023181166.8

(22) 申请日 2020.12.25

(73) 专利权人 郑喜

地址 318000 浙江省台州市椒江区白云街
道纬五路403号

(72) 发明人 郑喜

(74) 专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所
(普通合伙) 33239

代理人 桂舒宁

(51) Int.Cl.

A47L 13/59 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

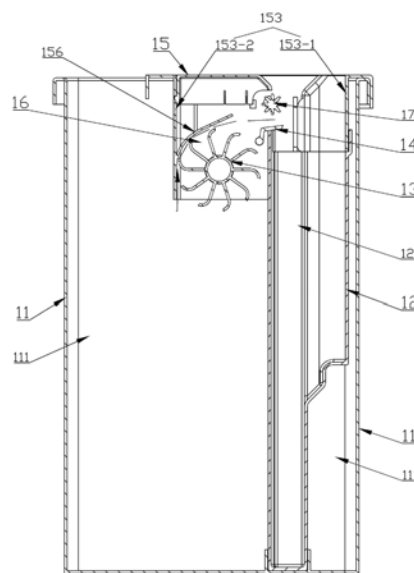
权利要求书2页 说明书8页 附图15页

(54) 实用新型名称

一种拖把桶

(57) 摘要

本实用新型的一种拖把桶,用于拖把的清洗和挤干,所述拖把包括拖把头 and 拖把柄,在所述拖把头转动到平行于所述拖把柄时,可放入所述拖把桶中进行清洗和挤干,所述拖把桶包括储水区 and 清洗挤干区;所述拖把桶的上端设置有导水件 and 刮水件;所述拖把头进入所述清洗挤干区后,所述导水件将储水区内的水导入至所述拖把头上,所述刮水件将该拖把头上的水刮出并沿着所述刮水件回流至储水区。本实用新型通过导水件可以将储水区内的水导入至拖把头上,并将拖把头上的水刮出回流至储水区,保证拖把在储水区就可以完成清洗和挤干,同时,清洗挤干区内干燥不积水,更加卫生。



1. 一种拖把桶, 用于拖把 (2) 的清洗和挤干, 所述拖把 (2) 包括拖把头和拖把柄, 在所述拖把头转动到平行于所述拖把柄时, 可放入所述拖把桶 (1) 中进行清洗和挤干, 其特征在于: 所述拖把桶 (1) 包括储水区 (111) 和清洗挤干区 (121); 所述拖把桶 (1) 的上端设置有导水件 (13) 和刮水件 (14); 所述拖把头进入所述清洗挤干区 (121) 后, 所述导水件 (13) 将储水区 (111) 内的水导入至所述拖把头上, 所述刮水件 (14) 将该拖把头上的水刮出并沿着所述刮水件 (14) 回流至储水区 (111)。

2. 根据权利要求1所述的拖把桶, 其特征在于: 所述拖把桶 (1) 还包括设置在所述拖把桶 (1) 上端的固定架 (15), 所述固定架 (15) 设有用于插入拖把 (2) 的插口 (151), 所述插口 (151) 内连接有第一挡水板 (152), 所述第一挡水板 (152) 与所述清洗挤干区 (121) 配合形成与所述储水区 (111) 连通的通道 (16)。

3. 根据权利要求2所述的拖把桶, 其特征在于: 所述固定架 (15) 朝下延伸形成固定板 (153), 所述固定板 (153) 包括与所述清洗挤干区 (121) 匹配的第一固定部 (153-1)、以及与所述清洗挤干区 (121) 配合形成所述通道 (16) 的第二固定部 (153-2)。

4. 根据权利要求2所述的拖把桶, 其特征在于: 所述刮水件 (14) 连接在所述固定架 (15) 上, 且所述刮水件 (14) 的刮水端 (141) 靠近所述清洗挤干区 (121) 设置; 所述导水件 (13) 可转动连接在所述固定架 (15) 上, 且所述导水件 (13) 设置在靠近所述刮水件 (14) 远离所述清洗挤干区 (121) 的一端。

5. 根据权利要求4所述的拖把桶, 其特征在于: 所述刮水件 (14) 上设置有扭簧 (142)。

6. 根据权利要求1所述的拖把桶, 其特征在于: 所述拖把桶 (1) 还包括用于驱动控制所述导水件 (13) 运转和停止的控制装置 (17)。

7. 根据权利要求6所述的拖把桶, 其特征在于: 所述控制装置 (17) 包括主动齿轮 (171)、与所述主动齿轮 (171) 连接的齿轮组 (172)、以及用于控制所述齿轮组 (172) 运转和停止的驱动件 (173)。

8. 根据权利要求7所述的拖把桶, 其特征在于: 所述齿轮组 (172) 包括与所述主动齿轮 (171) 连接的第一齿轮 (172-1)、与所述第一齿轮 (172-1) 啮合的第二齿轮 (172-2)、以及与所述第二齿轮 (172-2) 啮合的第三齿轮 (172-3), 所述第三齿轮 (172-3) 的一端与所述导水件 (13) 连接; 所述第一齿轮 (172-1) 远离所述主动齿轮 (171) 的一端连接复位件 (172-11), 所述复位件 (172-11) 的另一端具有第一固定件 (174); 所述驱动件 (173) 包括控制所述第一齿轮 (172-1) 运行和停止的第一驱动件 (173-1);

所述第一驱动件 (173-1) 靠近所述第一齿轮 (172-1) 移动时, 可以推送所述第一齿轮 (172-1) 朝着远离所述主动齿轮 (171) 的方向移动至所述第一齿轮 (172-1) 与所述主动齿轮 (171) 脱离, 所述第一驱动件 (173-1) 朝着远离所述第一齿轮 (172-1) 的方向移动时, 所述复位件 (172-11) 提供复位力使得所述第一齿轮 (172-1) 与所述主动齿轮 (171) 连接。

9. 根据权利要求7所述的拖把桶, 其特征在于: 所述齿轮组 (172) 包括与所述主动齿轮 (171) 啮合的第四齿轮 (172-4)、与所述第四齿轮 (172-4) 啮合的单向齿轮 (172-5)、以及与所述单向齿轮 (172-5) 啮合的第五齿轮 (172-6), 所述第五齿轮 (172-6) 与所述导水件 (13) 连接; 所述单向齿轮 (172-5) 具有单向齿轮转动轴 (172-51), 所述单向齿轮转动轴 (172-51) 上设有拨动齿 (172-52), 所述拨动齿 (172-52) 啮合连接有第六齿轮 (172-7), 所述驱动件 (173) 包括用于控制所述第六齿轮 (172-7) 的停止和重启的第二驱动件 (173-2)。

10. 根据权利要求9所述的拖把桶,其特征在于:所述第二驱动件(173-2)具有用于控制所述第六齿轮(172-7)停止的停止部(173-21),对应的,所述第六齿轮(172-7)具有与所述停止部(173-21)匹配的抵靠部(172-71);

所述第六齿轮(172-7)旋转至所述抵靠部(172-71)与所述停止部(173-21)接触,所述第六齿轮(172-7)停止运转;操作所述第二驱动件(173-2)使所述停止部(173-21)脱离所述抵靠部(172-71),所述第六齿轮(172-7)重新运转。

一种拖把桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁工具的技术领域,尤其涉及一种拖把桶。

背景技术

[0002] 拖把是人们日常生活中使用最为频繁的清洁工具。目前,使用最为广泛的是平板拖把,平板拖把的脱水有三种方式,第一种方式是脚踩挤压式脱水,操作比较麻烦。第二种方式是离心式旋转脱水,结构比较复杂,且需要与手压旋转式拖把杆配合,成本较高。第三种方式是手推挤压式脱水,操作非常费力,操作性不强。现有技术中,产生刮水式平板拖把,可方便随时随地进行挤水和清洗,但是该刮水式平板拖把的缺点是:拖把桶的清洗和挤干需要在两个桶内完成,操作比较复杂。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种拖把桶,通过导水件可以将储水区内的水导入至拖把头上,并将拖把头上的水刮出回流至储水区,保证拖把在储水区就可以完成清洗和挤干,同时,清洗挤干区内干燥不积水,更加卫生。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型解决上述技术问题所采用的方案是一种拖把桶,用于拖把的清洗和挤干,所述拖把包括拖把头和拖把柄,在所述拖把头转动到平行于所述拖把柄时,可放入所述拖把桶中进行清洗和挤干,所述拖把桶包括储水区和清洗挤干区;所述拖把桶的上端设置有导水件和刮水件;所述拖把头进入所述清洗挤干区后,所述导水件将储水区内的水导入至所述拖把头上,所述刮水件将该拖把头上的水刮出并沿着所述刮水件回流至储水区。

[0007] 优选的,所述导水件为螺旋桨结构,运行时,可以将储水区内的水不断引流至置于所述清洗挤干区内的拖把头上。

[0008] 优选的,所述刮水件倾斜设置,且由所述清洗挤干区朝向所述储水区由上至下倾斜设置,便于挤出的水回流至储水区。

[0009] 具体的,所述拖把由上至下进入所述清洗挤干区内,所述导水件开始工作,将储水区内的水引流至拖把头上,使其湿润,同时,刮水件工作,将拖把头上的水刮去,挤出的水沿着所述刮水件回流至储水区,完成拖把头的清洗和挤干。

[0010] 采用上述方案,通过导水件可以将储水区内的水导入至拖把头上,并将拖把头上的水刮出回流至储水区,保证拖把在储水区就可以完成清洗和挤干,同时,清洗挤干区内干燥不积水,更加卫生。

[0011] 进一步的,所述拖把桶还包括设置在所述拖把桶上端的固定架,所述固定架设有用于插入拖把的插口,所述插口内连接有第一挡水板,所述第一挡水板与所述清洗挤干区配合形成与所述储水区连通的通道。

[0012] 优选的,所述拖把桶内设置有隔水板,所述隔水板将所述拖把桶分隔成所述储水

区和所述清洗挤干区。

[0013] 具体的,所述隔水板由所述拖把桶的底面朝上延伸形成,且所述隔水板的高度低于所述拖把桶的高度;所述固定架设置有卡槽,所述卡槽与所述隔水板匹配固定。

[0014] 优选的,所述拖把桶包括外桶和可拆卸安装在所述外桶内的内桶,所述内桶放置在所述外桶后,所述外桶剩余的空间形成所述储水区,所述内桶和所述固定架匹配形成上述清洗挤干区。

[0015] 优选的,所述固定架内设置有第二挡水板,所述第二挡水板设于所述导水件上方,可以进一步防止导水件运行时储水区内的水飞溅。

[0016] 具体的,所述固定架设置在所述外桶的开口端,且所述固定架卡合在所述外桶的开口端,并与外桶配合形成加水口。

[0017] 具体的,所述第一挡水板的下端与所述内桶的开口端之间形成所述通道。

[0018] 采用上述方案,所述第一挡水板的设置,可以遮挡导水件运转时储水区内的水飞溅出的水滴,避免水滴飞溅到使用者或者造成拖把桶周边的底面湿滑。

[0019] 进一步的,所述固定架朝下延伸形成固定板,所述固定板包括与所述清洗挤干区匹配的第一固定部、以及与所述清洗挤干区配合形成所述通道的第二固定部。

[0020] 具体的,所述第一固定部与所述第二固定部连接处设置卡槽,所述固定架通过所述卡槽与所述内桶的侧壁卡合,且卡和后,所述第一固定部容纳至所述内桶的腔体内,对应的,所述内桶的内壁朝内延伸形成用于抵靠所述第一固定部的固定台;所述第一固定部与所述第二固定部围合成所述固定架的侧壁。

[0021] 更为具体的,所述第一固定部的内壁设置有凸筋,便于拖把插入所述清洗挤干区的稳定度,不会发生偏移。

[0022] 优选的,所述第二固定部的深度高于所述第一固定部的深度,便于固定导水件和刮水件。

[0023] 采用上述方案,所述第一固定部与所述内桶匹配后,可以保证储水区内的水仅通过通道流通,进一步保证所述内桶内的干燥;所述第二固定部的设置,可以防止储水区内的水由所述内桶的上方飞溅至所述内桶内。

[0024] 进一步的,所述刮水件连接在所述固定架上,且所述刮水件的刮水端靠近所述清洗挤干区设置;所述导水件可转动连接在所述固定架上,且所述导水件设置在靠近所述刮水件远离所述清洗挤干区的一端。

[0025] 优选的,所述刮水件活动连接在所述第二固定部上,且所述刮水件的转动轴上设置有扭簧,可以保证所述刮水件可以回复至初始位置,方便后续对拖把头的刮水;所述刮水件靠近所述内桶的一端由下向上倾斜形成刮水端。

[0026] 进一步的,所述拖把桶还包括用于驱动控制所述导水件运转和停止的控制装置。

[0027] 具体的,所述控制装置控制所述导水件运行时,对所述拖把进行清洗;所述控制装置控制所述导水件停止时,对所述拖把进行挤干。

[0028] 进一步的,所述控制装置包括主动齿轮、与所述主动齿轮连接的齿轮组、以及用于控制所述齿轮组运转和停止的驱动件。

[0029] 优选的,所述主动齿轮可转动连接在所述固定架上。

[0030] 进一步的,所述齿轮组包括与所述主动齿轮连接的第一齿轮、与所述第一齿轮啮

合的第二齿轮、以及与所述第二齿轮啮合的第三齿轮,所述第三齿轮的一端与所述导水件连接;所述第一齿轮远离所述主动齿轮的一端连接复位件,所述复位件的另一端具有第一固定件;所述驱动件包括控制所述第一齿轮运行和停止的第一驱动件;

[0031] 所述第一驱动件靠近所述第一齿轮移动时,可以推送所述第一齿轮朝着远离所述主动齿轮的方向移动至所述第一齿轮与所述主动齿轮脱离,所述第一驱动件朝着远离所述第一齿轮的方向移动时,所述复位件提供复位力使得所述第一齿轮与所述主动齿轮连接。

[0032] 优选的,所述第一驱动件包括用于驱动所述第一齿轮的驱动部和操作部。

[0033] 优选的,所述第一固定件覆盖于所述齿轮组的外部,且固定在所述固定架的外壁上。

[0034] 优选的,所述第一驱动件可滑动的设置在所述第一固定件的上端,对应的,所述第一固定件的上端设置有供所述第一驱动件滑行的滑槽,同时,第一驱动件裸露在所述固定架的顶部,且所述固定架的顶部设置限制所述第一驱动件的限位口。

[0035] 优选的,所述复位件包括压缩弹簧。

[0036] 具体的,当所述第一驱动件的操作部的侧壁被推送至抵靠在靠近所述第一齿轮的一端时,所述第一齿轮受到所述第一驱动件的驱动部的挤压,使得所述第一齿轮与所述主动齿轮脱离,则导水件停止运行,进行拖把的挤干工作,此时,设置在所述第一齿轮的复位件被压缩储备弹性势能;当所述第一驱动件的操作部的侧壁被推送至抵靠在远离所述第一齿轮的一端时,所述第一驱动件的驱动部脱离所述第一齿轮,所述复位件释放弹性势能,使得所述第一齿轮与所述主动齿轮啮合,则导水件开始运行,进行拖把的清洗工作。

[0037] 进一步的,所述齿轮组包括与所述主动齿轮啮合的第四齿轮、与所述第四齿轮啮合的单向齿轮、以及与所述单向齿轮啮合的第五齿轮,所述第五齿轮与所述导水件连接;所述单向齿轮具有单向齿轮转动轴,所述单向齿轮转动轴上设有拨动齿,所述拨动齿啮合连接有第六齿轮,所述驱动件包括用于控制所述第六齿轮的停止和重启的第二驱动件。

[0038] 优选的,所述齿轮组的外部包覆有第二固定件,所述第二固定件固定在所述固定架的外壁上,且所述第二固定件的内壁设置有与所述单向齿轮匹配的齿形区,保证所述单向齿轮的单向运转,则拖把上移时,不会反转,导水轮不会被带动。

[0039] 优选的,所述单向齿轮转动轴上设置有一个拨动齿,所述单向齿轮转动一端,所述拨动齿拨动一次所述第六齿轮,使其转动一个齿的距离。

[0040] 优选的,所述第六齿轮设置有21个齿,则所述单向齿轮转动21次,所述第六齿轮恰好转动一圈。

[0041] 优选的,所述拖把由上至下插入所述内桶至全部插入,可带动主动齿轮转动7圈,则所述单向齿轮转动7圈,并拨动所述第六齿轮转动7个齿的距离,由此,所述拖把进行3次插入运动,所述第六齿轮恰好转动一圈。

[0042] 进一步的,所述第二驱动件具有用于控制所述第六齿轮停止的停止部,对应的,所述第六齿轮具有与所述停止部匹配的抵靠部;

[0043] 所述第六齿轮旋转至所述抵靠部与所述停止部接触,所述第六齿轮停止运转;操作所述第二驱动件使所述停止部脱离所述抵靠部,所述第六齿轮重新运转。

[0044] 优选的,所述第二驱动件的内部设置有给所述第二驱动件以弹性势能的弹性件,所述第二驱动件具有限制所述所述第二驱动件脱离所述固定架的限位台,所述固定架内壁

向下延伸形成L型的限位件,所述弹性件置于第二驱动件与所述限位件之间,可以保证所述第二驱动件安装在所述驱动架上,当按压所述第二驱动件,所述弹性件受到挤压储备弹性势能,停止按压,所述弹性件的弹性势能将所述第二驱动件回复至初始位置。

[0045] 优选的,所述限位件设置在所述第六齿轮的顶端,且不会限制所述第六齿轮的转动。

[0046] 优选的,所述停止部形成于所述第六齿轮靠近所述固定架的一端,所述第二驱动件处于初始位置时,所述第六齿轮的停止部会与所述抵靠部接触,受到所述限制,所述第六齿轮会停止转动;同时,所述第二驱动件设置有推动部,按压所述第二驱动件时,所述抵靠部下移,所述停止部与所述抵靠部脱离,所述推动部推送所述第六齿轮的齿使其转动,同时带动所述停止部发生转动,则停止按压所述第二驱动件,所述第二驱动件回复至初始位置时,所述停止部不会接触所述抵靠部,所述第六齿轮可以被所述单向齿轮带动转动。

[0047] 具体的,当按压所述第二驱动件时,所述第二驱动件的抵靠部下移,所述推送部推送所述第六齿轮转动,所述第二停止部转动脱离所述抵靠部,则所述第六齿轮可以被所述单向齿轮带动,则导水件正常运行,进行拖把的清洗工作,此时,所述弹性件受到挤压储备弹性势能;当停止按压所述第二驱动件时,所述弹性件的弹性势能将所述第二驱动件回复至初始位置,当所述第六齿轮转动一圈后,所述停止部受到所述抵靠部的限制,停止运行,则导水件停止运行,进行拖把的挤干工作。

[0048] (三)有益效果

[0049] 与现有技术相比,本实用新型设计一种拖把桶,通过导水件可以将储水区内的水导入至拖把头上,并将拖把头上的水刮出回流至储水区,保证拖把在储水区就可以完成清洗和挤干,同时,清洗挤干区内干燥不积水,更加卫生;通过控制装置可以控制导水件的运行和停止,方便拖把的清洗和挤干。

附图说明

[0050] 图1为实施例一的带有拖把的拖把桶的示意图;

[0051] 图2为实施例一的拖把桶的示意图;

[0052] 图3为实施例一的拖把桶的示意图(去除外桶和内桶);

[0053] 图4为图3中A-A处剖视图;

[0054] 图5为实施例一的拖把桶的爆炸视图;

[0055] 图6为实施例一的拖把桶的爆炸视图(去除外桶和内桶);

[0056] 图7为实施例一的控制装置的示意图;

[0057] 图8为实施例二的带有拖把的拖把桶的示意图;

[0058] 图9为实施例二的拖把桶的示意图;

[0059] 图10为实施例二的拖把桶的示意图(去除外桶和内桶);

[0060] 图11为图10中B-B处剖视图;

[0061] 图12为实施例二的拖把桶的爆炸视图;

[0062] 图13为实施例二的拖把桶的爆炸视图(去除外桶和内桶);

[0063] 图14为实施例二的拖把桶的另一示意图(去除外桶和内桶);

[0064] 图15为图14中C-C处剖视图;

[0065] 图16为图15中E处放大示意图；

[0066] 图17为图14中D-D处剖视图；

[0067] 图18为实施例二中的控制装置的示意图(不包含主动齿轮)；

[0068] 图19为实施例三中的拖把桶的剖视图。

[0069] 附图标记说明:1、拖把桶;11、外桶;111、储水区;112、加水口;12、内桶;121、清洗挤干区;122、固定台;13、导水件;14、刮水件;141、刮水端;142、扭簧;15、固定架;151、插口;152、第一挡水板;153、固定板;153-1、第一固定部;153-11、凸筋;153-2、第二固定部;153-3、卡槽;154、限位口;155、限位件;156、第二挡水板;16、通道;17、控制装置;171、主动齿轮;172、齿轮组;172-1、第一齿轮;172-11、复位件;172-2、第二齿轮;172-3、第三齿轮;172-4、第四齿轮;172-5、单向齿轮;172-51、单向齿轮转动轴;172-52、拨动齿;172-6、第五齿轮;172-7、第六齿轮;172-71、抵靠部;173、驱动件;173-1、第一驱动件;173-11、驱动部;173-12、操作部;173-2、第二驱动件;173-21、停止部;173-22、弹性件;173-23、限位台;173-24、推动部;174、第一固定件;174-1、滑槽;175、第二固定件;175-1、齿形区;18、隔水板;2拖把。

具体实施方式

[0070] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0071] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0072] 实施例一:

[0073] 如图1-图5所示,本实施例的一种拖把桶,用于拖把2的清洗和挤干,所述拖把2包括拖把头和拖把柄,在所述拖把头转动到平行于所述拖把柄时,可放入所述拖把桶1中进行清洗和挤干,所述拖把桶1包括储水区111和清洗挤干区121;所述拖把桶1的上端设置有导水件13和刮水件14;所述拖把头进入所述清洗挤干区121后,所述导水件13将储水区111内的水导入至所述拖把头上,所述刮水件14将该拖把头上的水刮出并沿着所述刮水件回流至储水区111。优选的,所述拖把桶1包括外桶11和可拆卸安装在所述外桶11内的内桶12,所述内桶12放置在所述外桶11后,所述外桶11剩余的空间形成所述储水区111,所述内桶12和安装在所述拖把桶1上端的固定架15匹配形成上述清洗挤干区121。优选的,所述导水件13为螺旋桨结构,运行时,可以将储水区111内的水不断引流至置于所述清洗挤干区121内的拖把头上。所述刮水件14倾斜设置,且由所述内桶12朝向所述储水区111由上至下倾斜设置,便于挤出的水回流至储水区111。具体的,所述拖把2由上至下进入所述清洗挤干区121内,所述导水件13开始工作,将储水区111内的水引流至拖把头上,使其湿润,同时,刮水件14工作,将拖把头上的水刮去,挤出的水沿着所述刮水件14回流至储水区111,完成拖把头的清洗和挤干。采用上述方案,通过导水件13可以将储水区111内的水导入至拖把头上,并将拖把头上的水刮出回流至储水区111,保证拖把2在储水区111就可以完成清洗和挤干,同

时,清洗挤干区121内干燥不积水,更加卫生。

[0074] 如图4-图5所示,所述拖把桶1还包括设置在所述拖把桶1上端的固定架15,所述固定架15用于固定所述外桶11和所述内桶12。所述固定架15设有用于插入拖把2的插口151,所述插口151内连接有第一挡水板152,所述第一挡水板152与所述内桶12配合形成与所述储水区111连通的通道16。具体的,所述固定架15设置在所述外桶11的开口端,且所述固定架15卡合在所述外桶11的开口端,并与外桶11配合形成加水口112。其中,所述第一挡水板152的下端与所述内桶12的开口端之间形成所述通道16。所述第一挡水板152的设置,可以遮挡导水件13运转时储水区111内的水飞溅出的水滴,避免水滴飞溅到使用者或者造成拖把桶1周边的底面湿滑。优选的,所述固定架15内设置有第二挡水板156,所述第二挡水板156设于所述导水件13上方,可以进一步防止导水件13运行时储水区111内的水飞溅。

[0075] 如图3-图5所示,所述固定架15朝下延伸形成固定板153,所述固定板153包括与所述清洗挤干区121匹配的第一固定部153-1、以及与所述清洗挤干区121配合形成所述通道16的第二固定部153-2。具体的,所述第一固定部153-1与所述第二固定部153-2连接处设置卡槽153-3,所述固定架15通过所述卡槽153-3与所述内桶12的侧壁卡合,且卡和后,所述第一固定部153-1容纳至所述内桶12的腔体内,对应的,所述内桶12的内壁朝内延伸形成用于抵靠所述第一固定部153-1的固定台122;所述第一固定部153-1与所述第二固定部153-2围合成所述固定架15的侧壁。更为具体的,所述第一固定部153-1的内壁设置有凸筋153-11,便于拖把2插入所述清洗挤干区121的稳定度,不会发生偏移。优选的,所述第二固定部153-2的深度高于所述第一固定部153-1的深度,便于固定导水件13和刮水件14。所述第一固定部153-1与所述内桶12匹配后,可以保证储水区111内的水仅通过通道16流通,进一步保证所述内桶12内的干燥;所述第二固定部153-2的设置,可以防止储水区111内的水由所述内桶12的上方飞溅至所述内桶12内。

[0076] 如图4所示,其中,所述刮水件14连接在所述固定架15上,且所述刮水件14的刮水端141靠近所述清洗挤干区121设置;所述导水件13可转动连接在所述固定架15上,且所述导水件13设置在靠近所述刮水件14远离所述清洗挤干区121的一端。优选的,所述刮水件14活动连接在所述第二固定部153-2上,且所述刮水件14的转动轴上设置有扭簧142,可以保证所述刮水件14可以回复至初始位置,方便后续对拖把头的刮水;所述刮水件14靠近所述内桶12的一端由下向上倾斜形成刮水端141。

[0077] 如图6-图7所示,所述拖把桶1还包括用于驱动控制所述导水件13运转和停止的控制装置17。具体的,所述控制装置17控制所述导水件13运行时,对所述拖把2进行清洗;所述控制装置17控制所述导水件13停止时,对所述拖把2进行挤干。所述控制装置17包括主动齿轮171、与所述主动齿轮171连接的齿轮组172、以及用于控制所述齿轮组172运转和停止的驱动件173。优选的,所述主动齿轮171可转动连接在所述固定架15上。

[0078] 如图6-图7所示,所述齿轮组172包括与所述主动齿轮171连接的第一齿轮172-1、与所述第一齿轮172-1啮合的第二齿轮172-2、以及与所述第二齿轮172-2啮合的第三齿轮172-3,所述第三齿轮172-3的一端与所述导水件13连接;所述第一齿轮172-1远离所述主动齿轮171的一端连接复位件172-11,优选的,所述复位件172-11包括压缩弹簧,所述弹性件173-22的另一端具有第一固定件174,所述第一固定件174覆盖于所述齿轮组172的外部,且固定在所述固定架15的外壁上;所述驱动件173包括控制所述第一齿轮172-1运行和停止

的第一驱动件173-1;所述第一驱动件173-1靠近所述第一齿轮172-1移动时,可以推送所述第一齿轮172-1朝着远离所述主动齿轮171的方向移动至所述第一齿轮172-1与所述主动齿轮171脱离,所述第一驱动件173-1朝着远离所述第一齿轮172-1的方向移动时,所述复位件172-11提供复位力使得所述第一齿轮172-1与所述主动齿轮171连接。优选的,所述第一驱动件173-1包括用于驱动所述第一齿轮172-1的驱动部173-11和操作部173-12。且,所述第一驱动件173-1可滑动的设置在所述第一固定件174的上端,对应的,所述第一固定件174的上端设置有供所述第一驱动件173-1滑行的滑槽174-1,同时,第一驱动件173-1裸露在所述第一固定架15的顶部,且所述第一固定架15的顶部设置限制所述第一驱动件173-1的限位口154。

[0079] 具体的,当所述第一驱动件173-1的操作部173-12的侧壁被推送至抵靠在靠近所述第一齿轮172-1的一端时,所述第一齿轮172-1受到所述第一驱动件173-1的驱动部173-11的挤压,使得所述第一齿轮172-1与所述主动齿轮171脱离,则导水件13停止运行,进行拖把2的挤干工作,此时,设置在所述第一齿轮172-1的复位件172-11被压缩储备弹性势能;当所述第一驱动件173-1的操作部173-12的侧壁被推送至抵靠在远离所述第一齿轮172-1的一端时,所述第一驱动件173-1的驱动部173-11脱离所述第一齿轮172-1,所述复位件172-11释放弹性势能,使得所述第一齿轮172-1与所述主动齿轮171啮合,则导水件13开始运行,进行拖把2的清洗工作。

[0080] 实施例二:

[0081] 本实施例与上述实施例一的区别在于,

[0082] 图8-图12展现的为本实施与上述实施例一中相同的结构;

[0083] 如图13-图18所示,所述齿轮组172包括与所述主动齿轮171啮合的第四齿轮172-4、与所述第四齿轮172-4啮合的单向齿轮172-5、以及与所述单向齿轮172-5啮合的第五齿轮172-6,所述第五齿轮172-6与所述导水件13连接;所述单向齿轮172-5具有单向齿轮转动轴172-51,所述单向齿轮转动轴172-51上设有拨动齿172-52,所述拨动齿172-52啮合连接有第六齿轮172-7,所述驱动件173包括用于控制所述第六齿轮172-7的停止和重启的第二驱动件173-2。优选的,所述齿轮组172的外部包覆有第二固定件175,所述第二固定件175固定在所述第一固定架15的外壁上,且所述第二固定件175的内壁设置有与所述单向齿轮172-5匹配的齿形区175-1,保证所述单向齿轮172-5的单向运转,则拖把2上移时,不会反转,导水轮不会被带动。所述第二驱动件173-2具有用于控制所述第六齿轮172-7停止的停止部173-21,对应的,所述第六齿轮172-7具有与所述停止部173-21匹配的抵靠部172-71;所述第六齿轮172-7旋转至所述抵靠部172-71与所述停止部173-21接触,所述第六齿轮172-7停止运转;操作所述第二驱动件173-2使所述停止部173-21脱离所述抵靠部172-71,所述第六齿轮172-7重新运转。

[0084] 如图15-图18所示,优选的,所述第二驱动件173-2的内部设置有给所述第二驱动件173-2以弹性势能的弹性件173-22,所述第二驱动件173-2具有限制所述所述第二驱动件173-2脱离所述第一固定架15的限位台173-23,所述第一固定架15内壁向下延伸形成L型的限位件155,所述限位件155设置在所述第六齿轮172-7的顶端,且不会限制所述第六齿轮172-7的转动;所述弹性件173-22置于所述第二驱动件173-2与所述限位件155之间,可以保证所述第二驱动件173-2安装在所述驱动架上,当按压所述第二驱动件173-2,所述弹性件173-22受到挤压储备弹性势能,停止按压,所述弹性件173-22的弹性势能将所述第二驱动件173-2回复

至初始位置。

[0085] 如图17-图18所示,优选的,所述停止部173-21形成于所述第六齿轮172-7靠近所述固定架15的一端,所述第二驱动件173-2处于初始位置时,所述第六齿轮172-7的停止部173-21会与所述抵靠部172-71接触,受到所述限制,所述第六齿轮172-7会停止转动;同时,所述第二驱动件 173-2设置有推动部173-24,按压所述第二驱动件173-2时,所述抵靠部172-71下移,所述停止部173-21与所述抵靠部172-71脱离,所述推动部 173-24推送所述第六齿轮172-7的齿使其转动,同时带动所述停止部 173-21发生转动,则停止按压所述第二驱动件173-2,所述第二驱动件 173-2回复至初始位置时,所述停止部173-21不会接触所述抵靠部172-71,所述第六齿轮172-7可以被所述单向齿轮172-5带动转动。

[0086] 如图17-图18所示,优选的,所述单向齿轮转动轴172-51上设置有一个拨动齿172-52,所述单向齿轮172-5转动一端,所述拨动齿172-52 拨动一次所述第六齿轮172-7,使其转动一个齿的距离。优选的,所述第六齿轮172-7设置有21个齿,则所述单向齿轮172-5转动21次,所述第六齿轮172-7恰好转动一圈。优选的,所述拖把2由上至下插入所述内桶 12至全部插入,可带动主动齿轮171转动7圈,则所述单向齿轮172-5转动7圈,并拨动所述第六齿轮172-7转动7个齿的距离,由此,所述拖把 2进行3次插入运动,所述第六齿轮172-7恰好转动一圈。

[0087] 具体的,当按压所述第二驱动件173-2时,所述第二驱动件173-2的抵靠部172-71下移,所述推送部推送所述第六齿轮172-7转动,所述第二停止部173-21转动脱离所述抵靠部172-71,则所述第六齿轮172-7可以被所述单向齿轮172-5带动,则导水件13正常运行,进行拖把2的清洗工作,此时,所述弹性件173-22受到挤压储备弹性势能;当停止按压所述第二驱动件173-2时,所述弹性件173-22的弹性势能将所述第二驱动件 173-2回复至初始位置,当所述第六齿轮172-7转动一圈后,所述停止部 173-21受到所述抵靠部172-71的限制,停止运行,则导水件13停止运行,进行拖把2的挤干工作。

[0088] 实施例三:

[0089] 如图19所示,本实施例中的拖把桶1内设置有隔水板18,所述隔水板18将所述拖把桶1分隔成所述储水区111和所述清洗挤干区121。

[0090] 具体的,所述隔水板18由所述拖把桶1的底面朝上延伸形成,且所述隔水板18的高度低于所述拖把桶1的高度;所述固定架15设置有卡槽 153-3,所述卡槽153-3与所述隔水板18匹配固定。

[0091] 其它结构与上述实施例一或实施例二中的结构相同。

[0092] 以上仅为本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

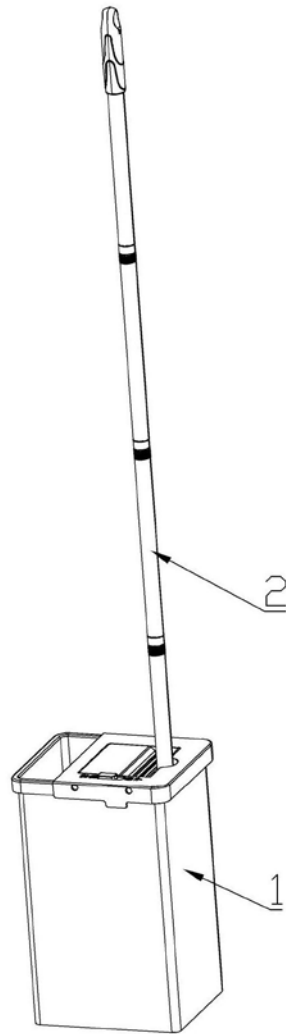


图1

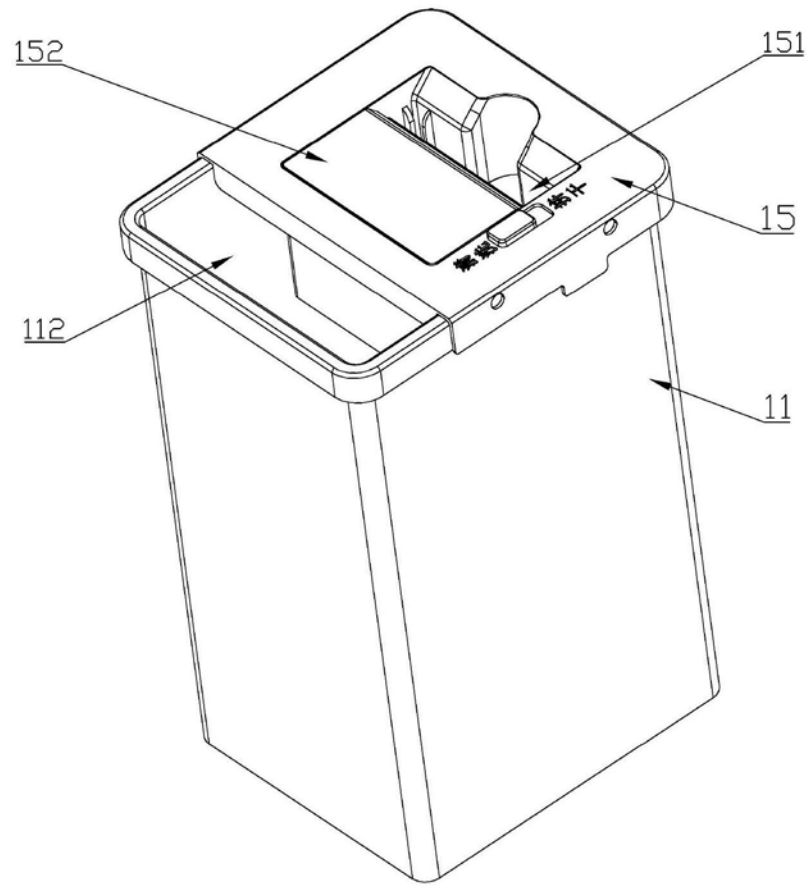


图2

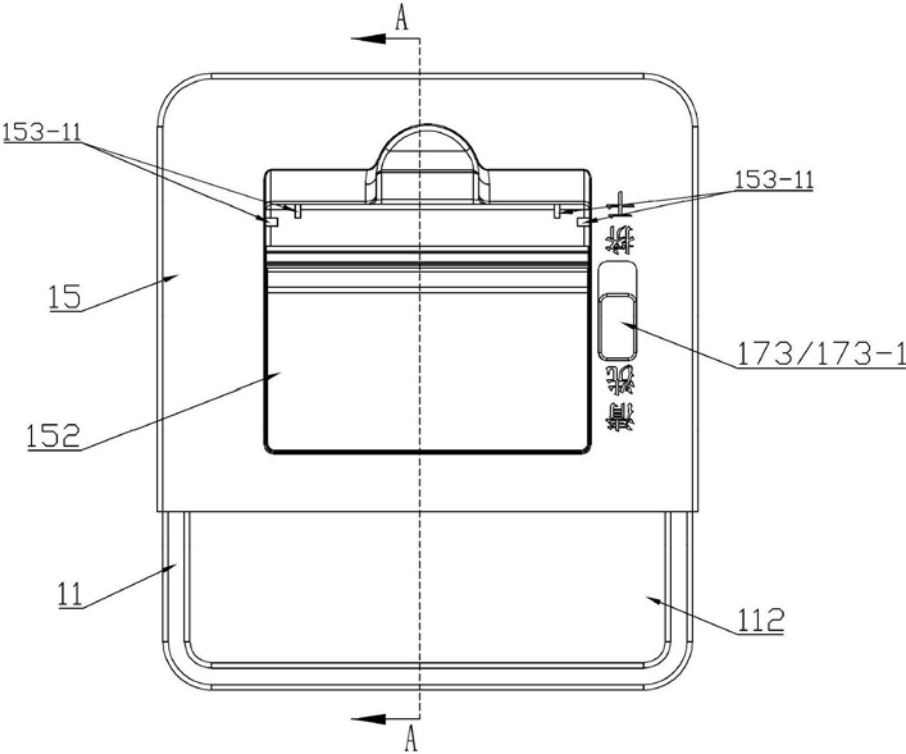


图3

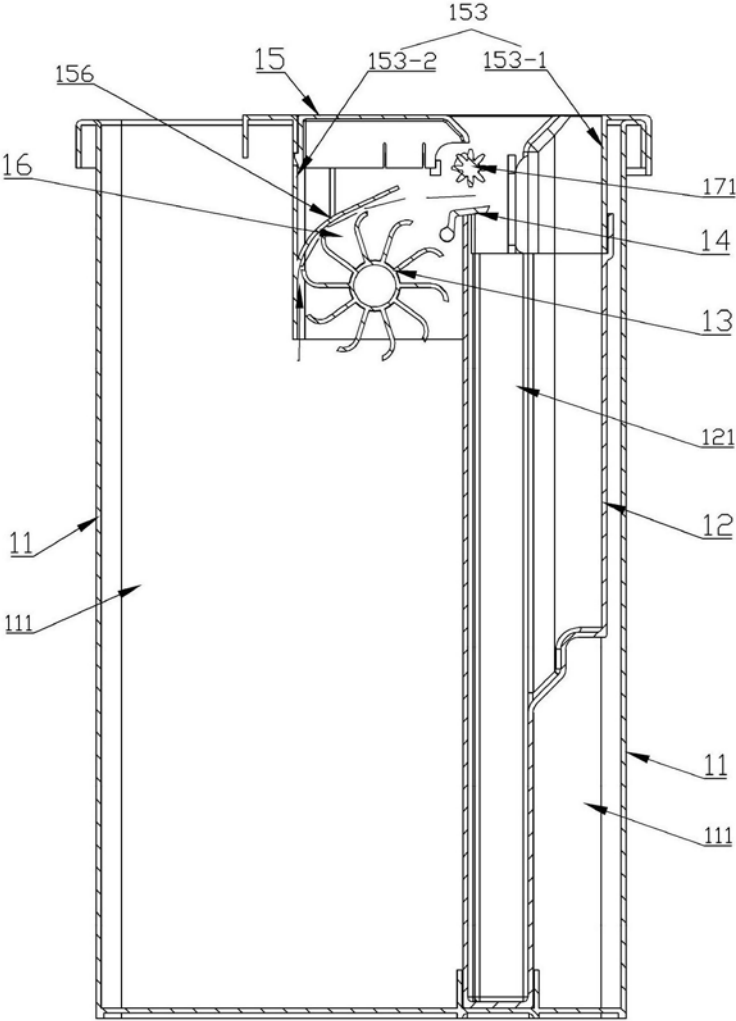


图4

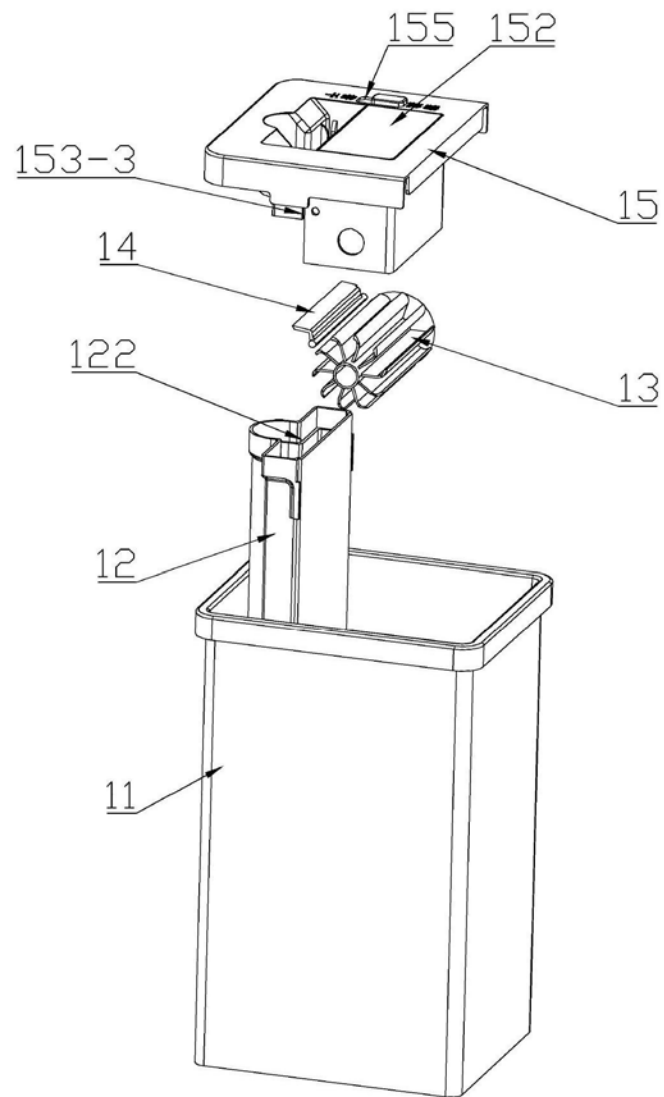


图5

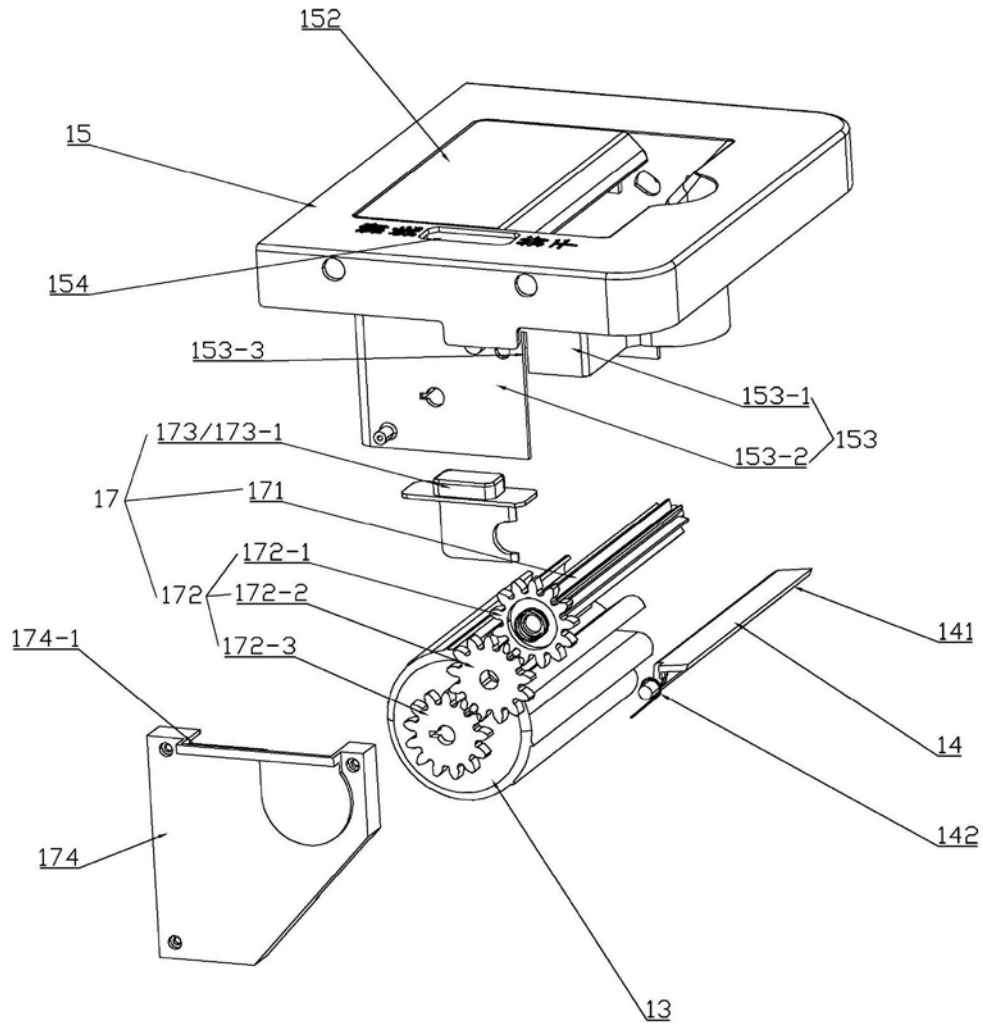


图6

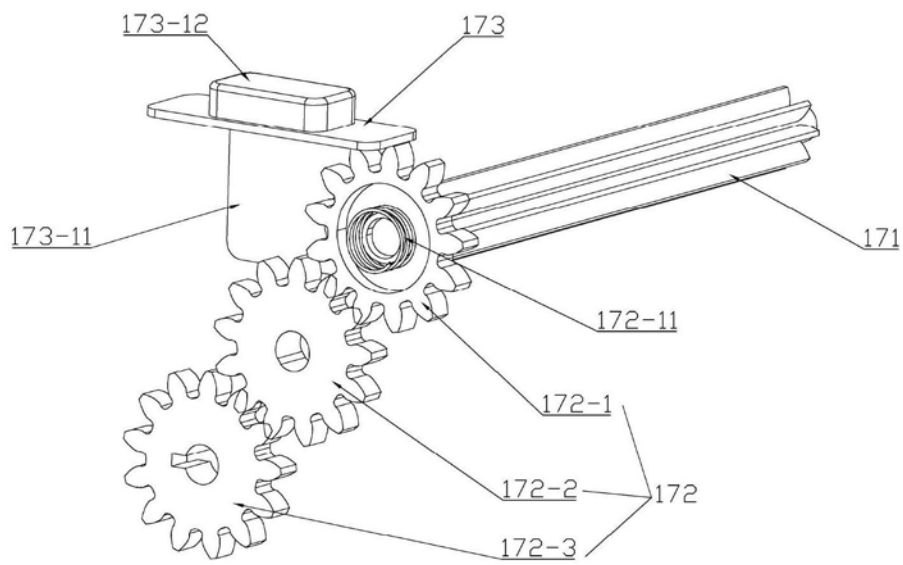


图7

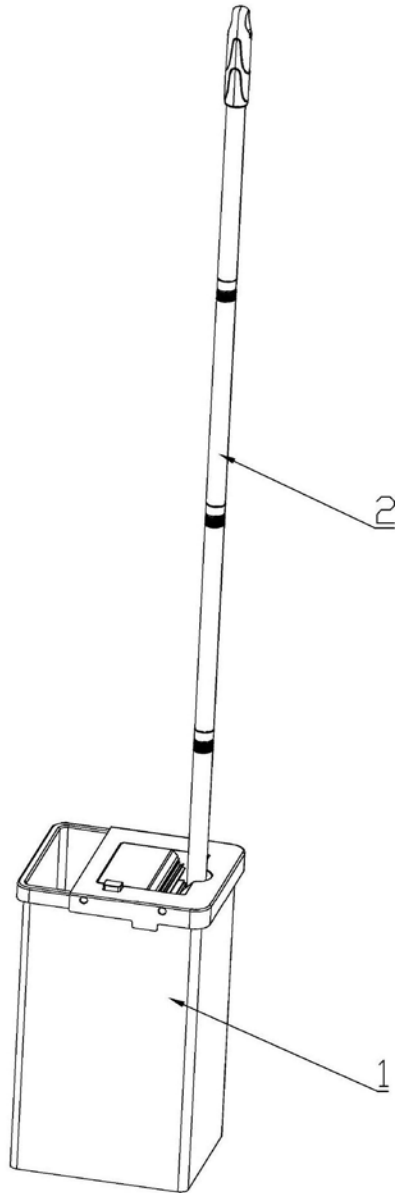


图8

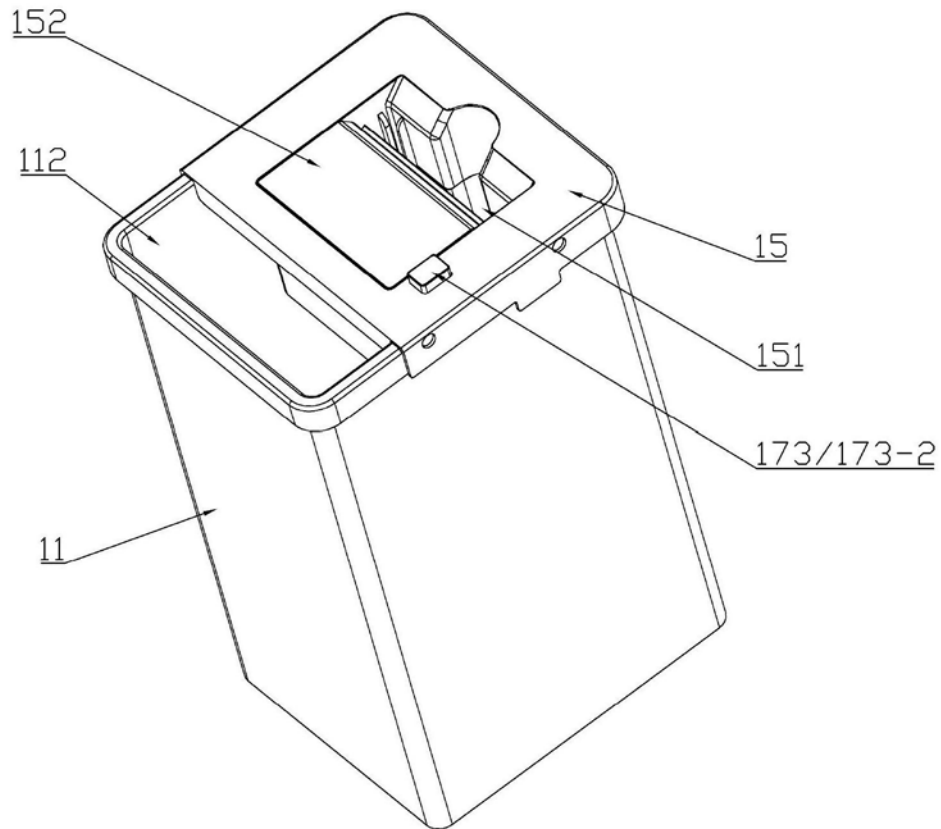


图9

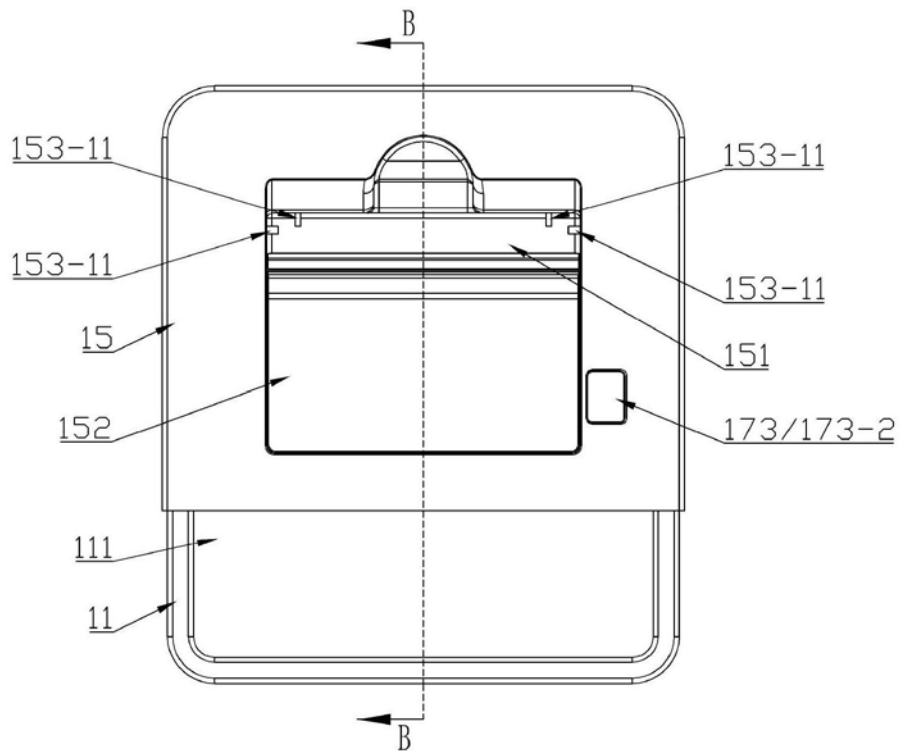


图10

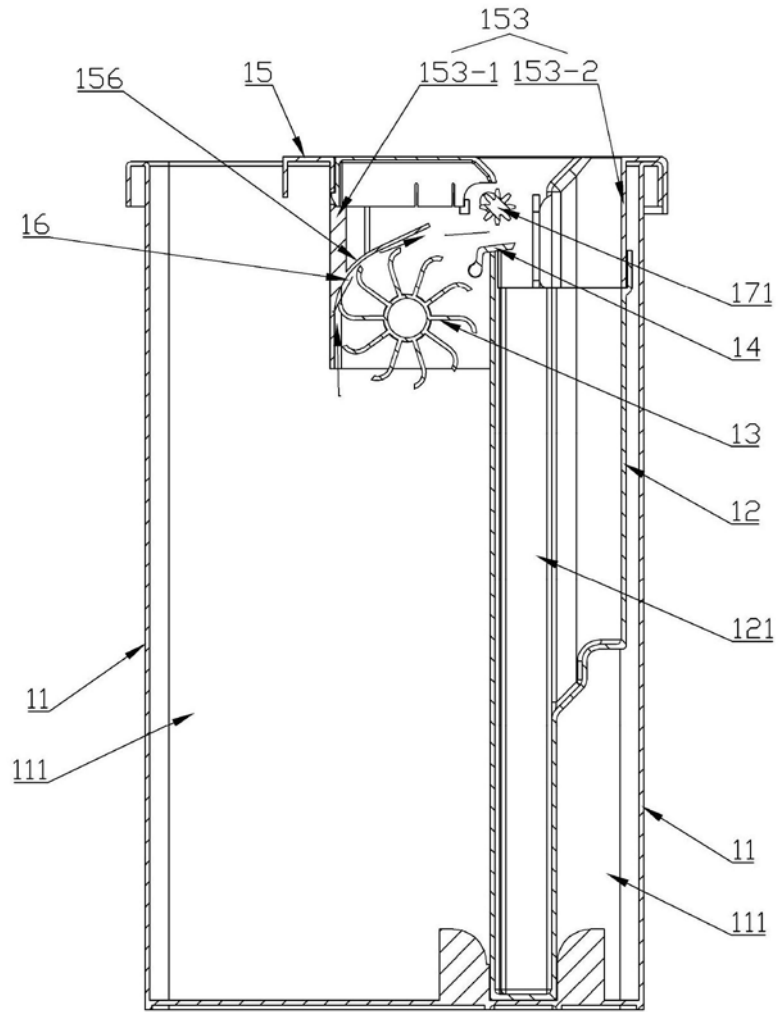


图11

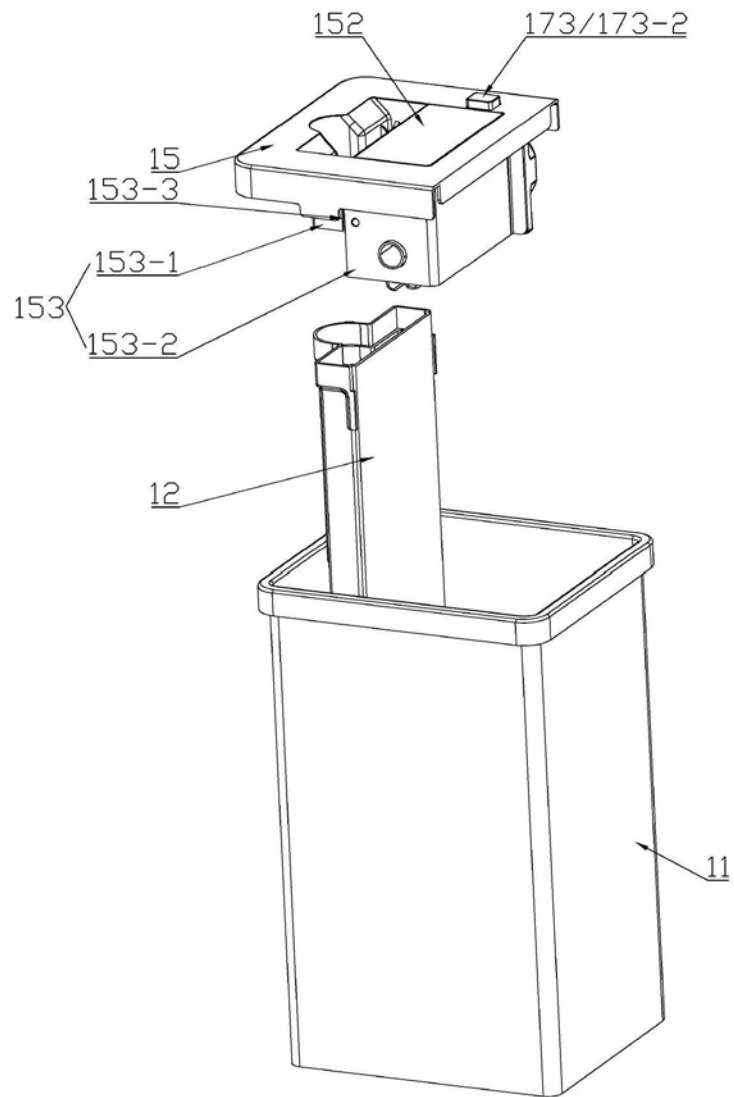


图12

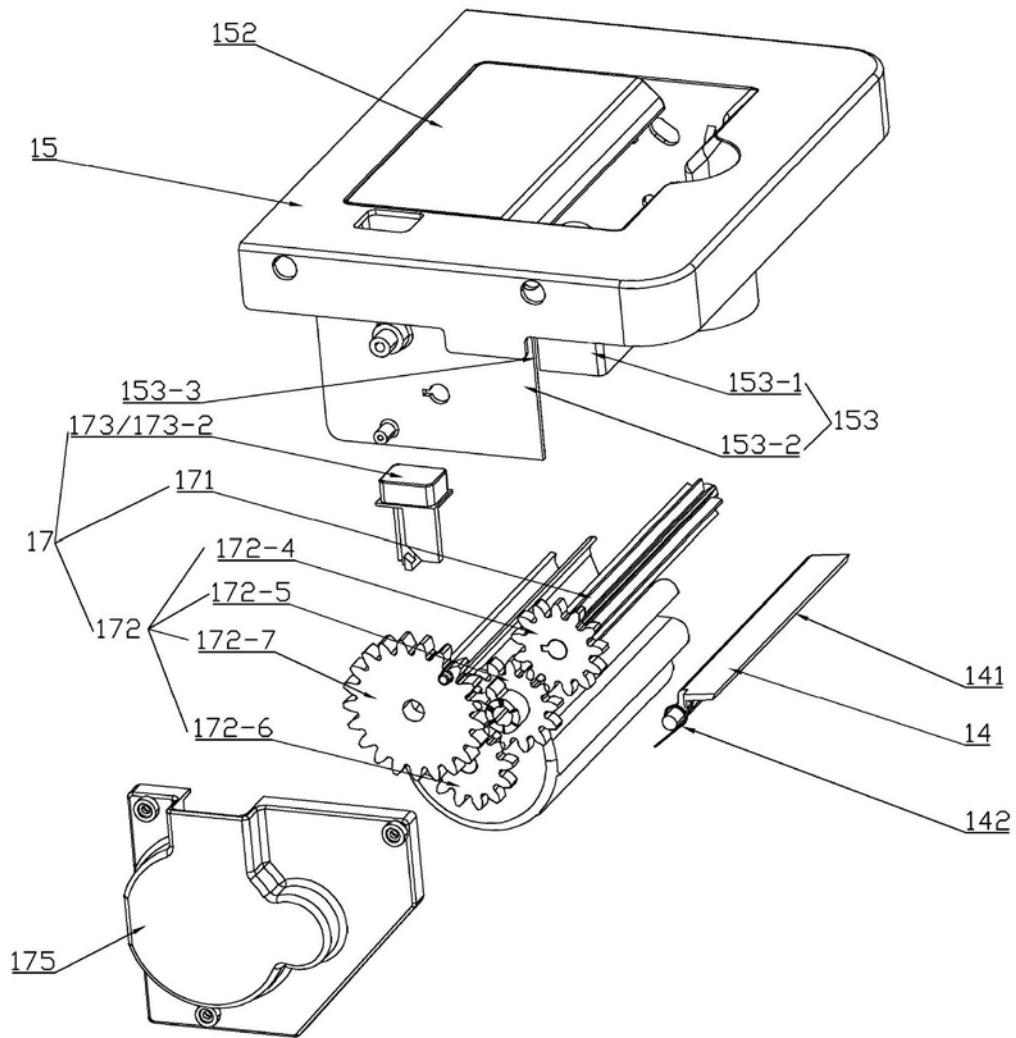


图13

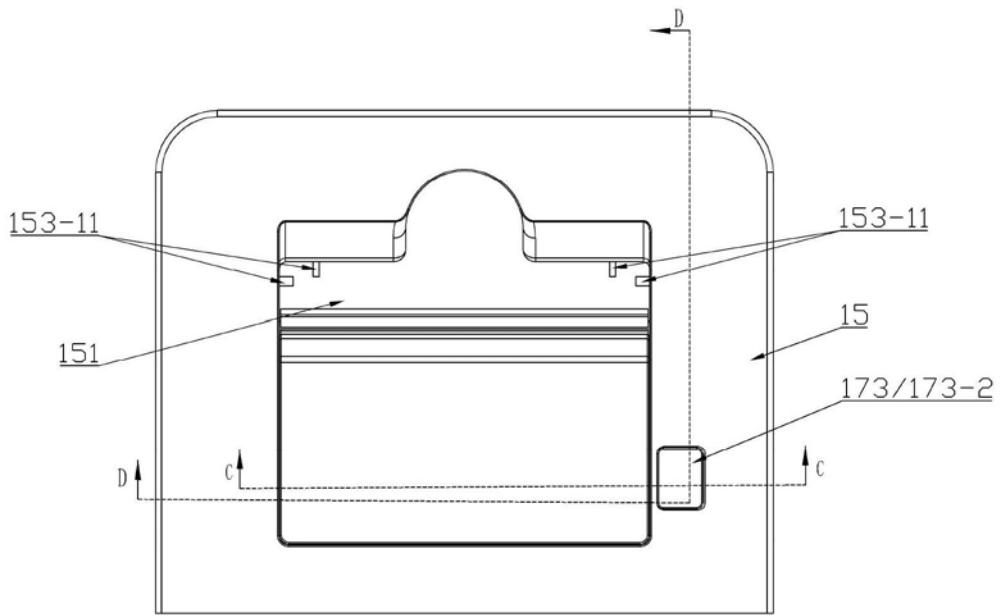


图14

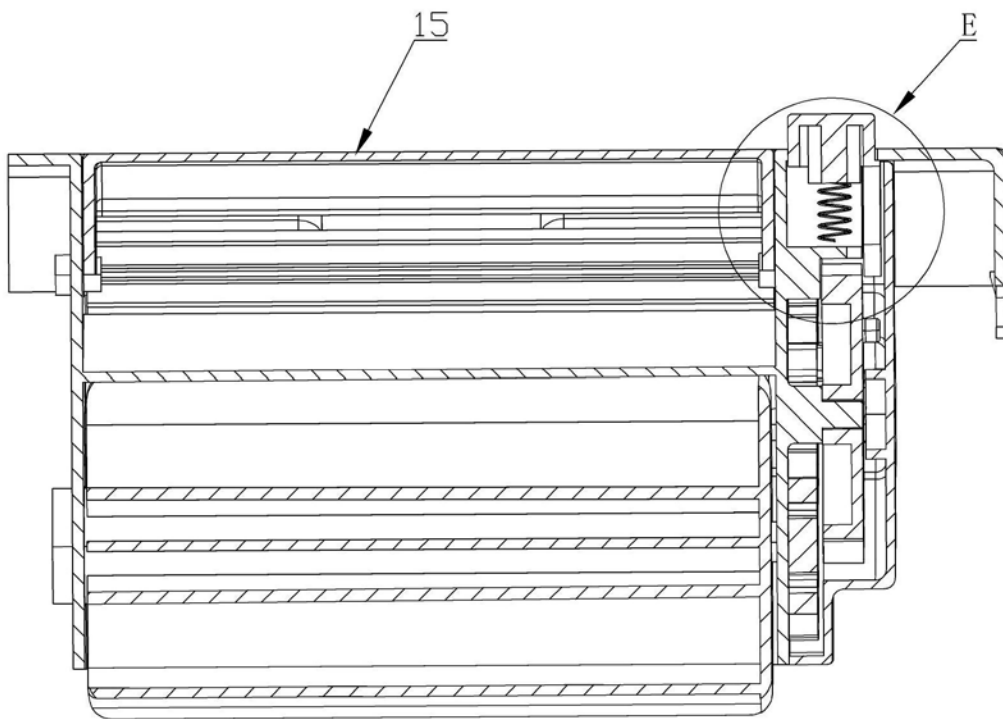


图15

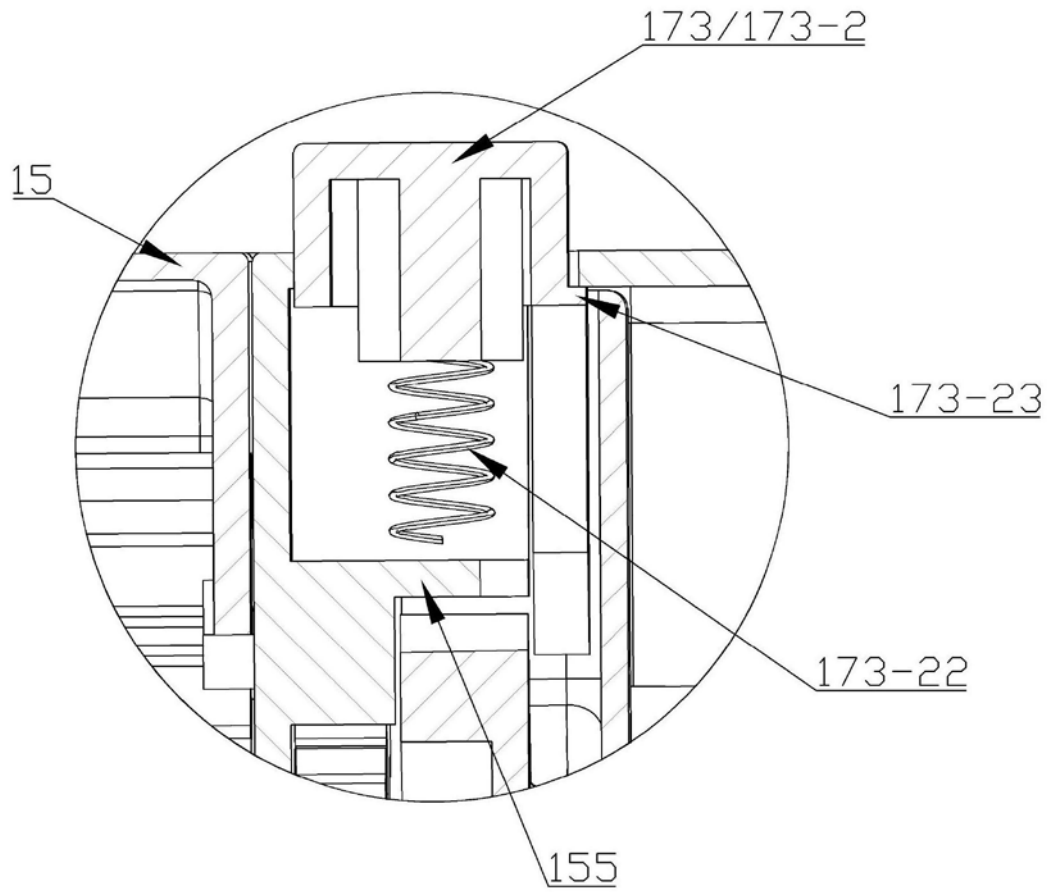


图16

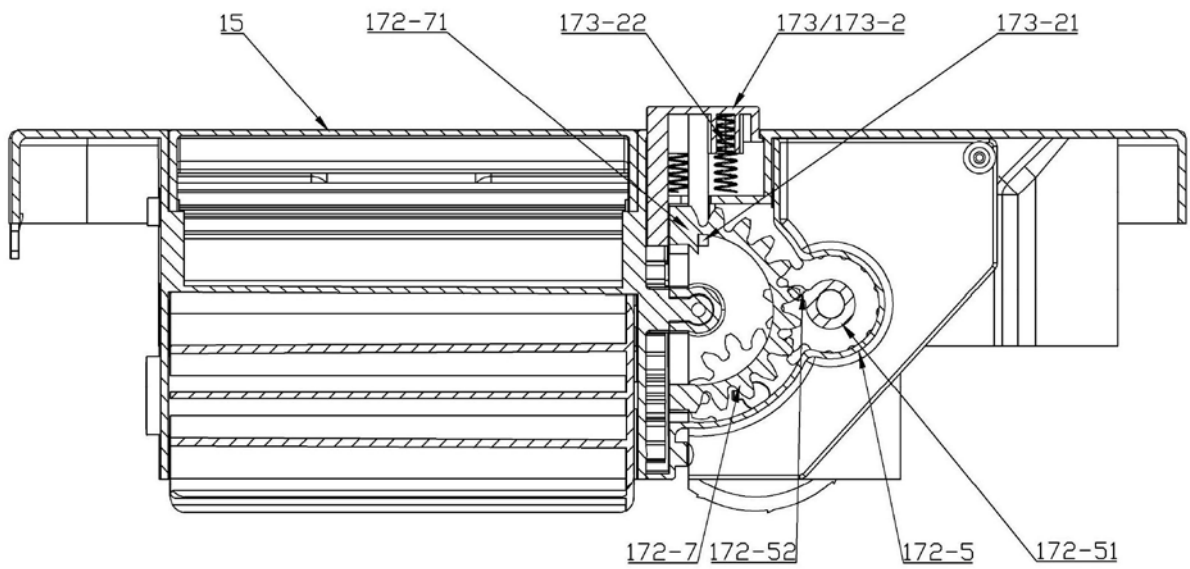


图17

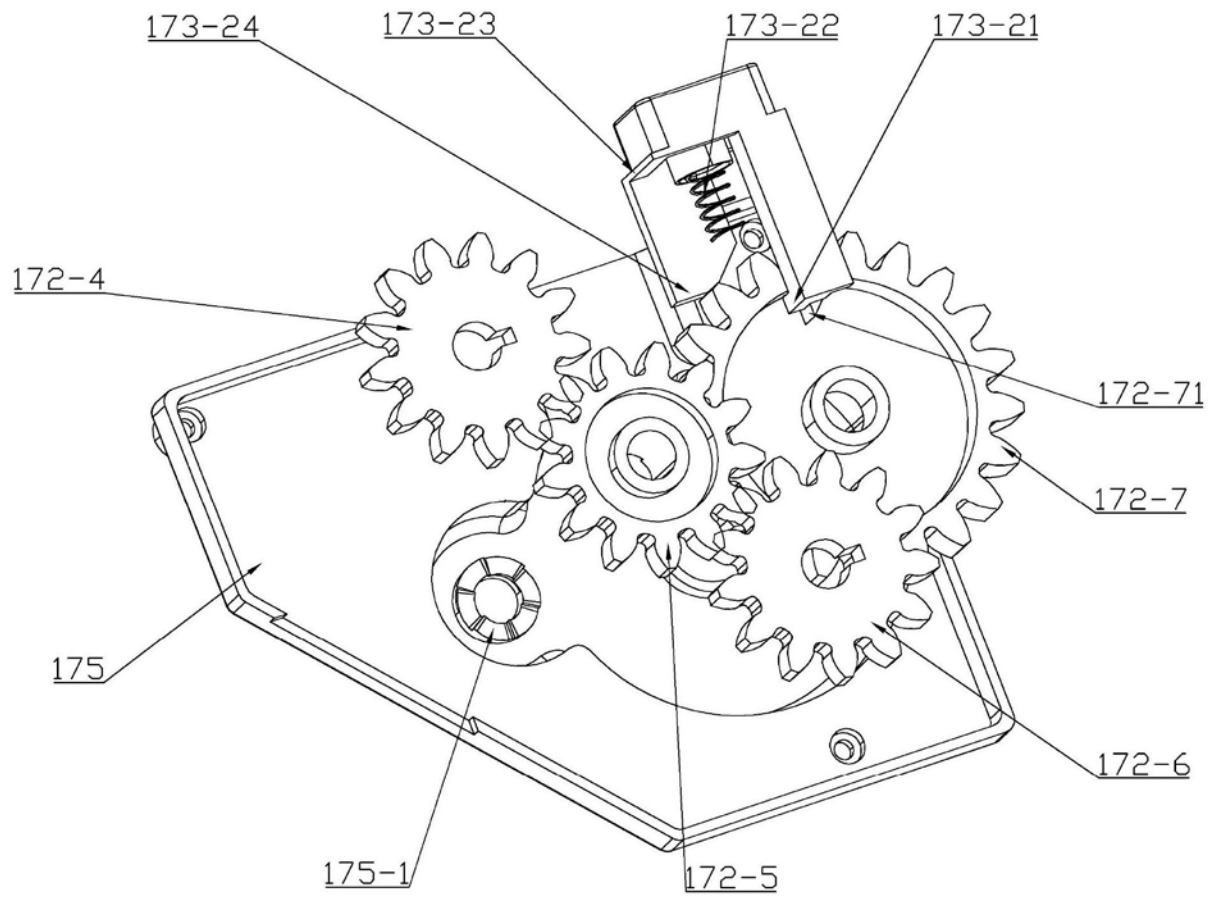


图18

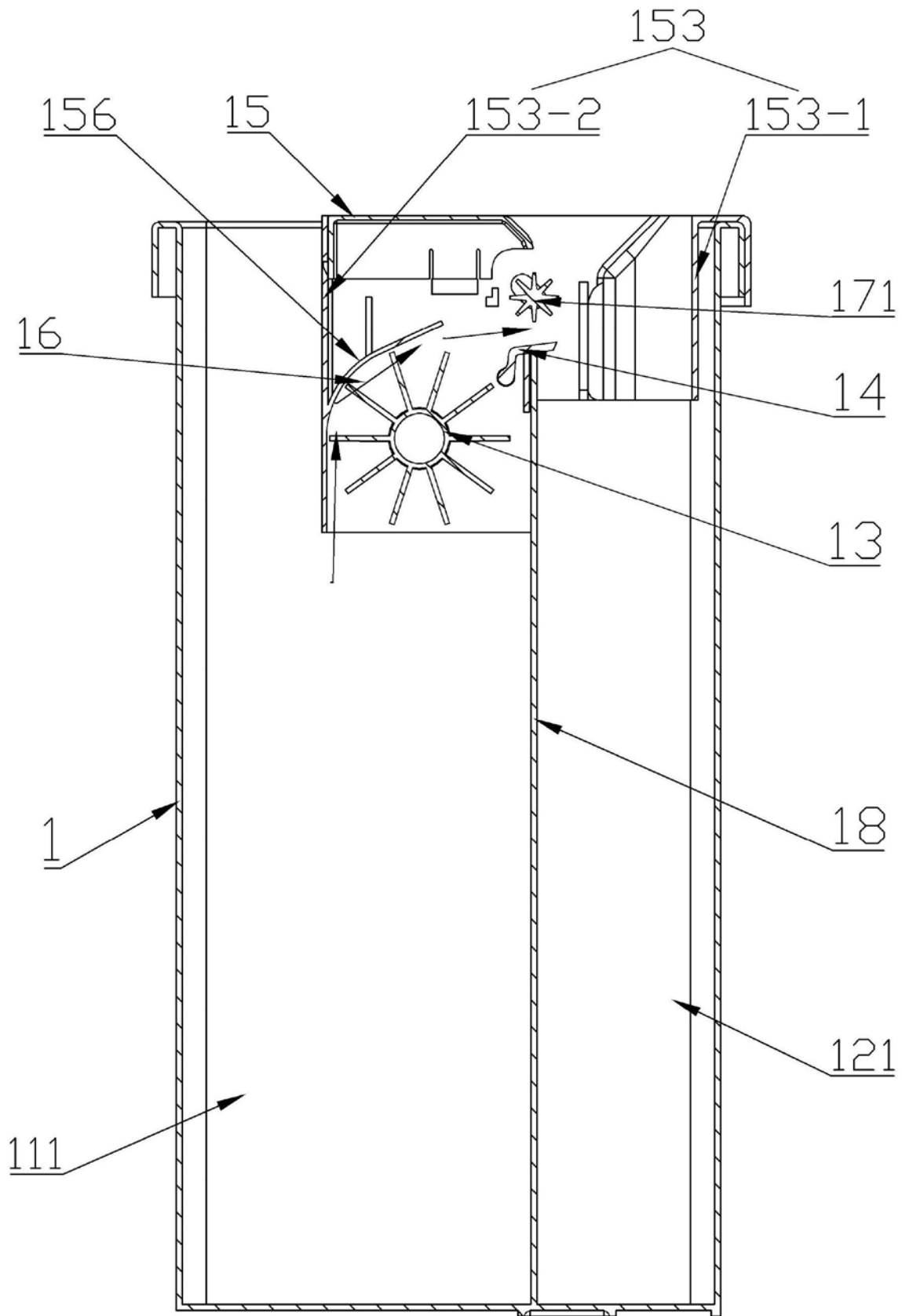


图19