

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202184704 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201120213409. 3

(22) 申请日 2011. 06. 23

(73) 专利权人 广东银润实业有限公司

地址 515800 广东省汕头市澄海区莱美工业  
区秀水路以北兴业西二路以西 5 号地

(72) 发明人 杨汉标

(51) Int. Cl.

A47L 13/58 (2006. 01)

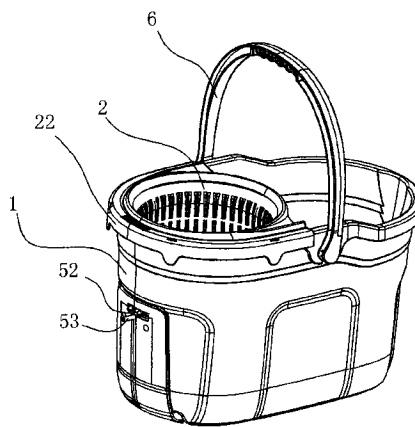
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种双筒拖把桶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双筒拖把桶,其包括一桶本体,于该桶本体的装水空间上部一侧设有一可高速旋转的滤水筛,于该桶本体的装水空间下部另一侧设有一可旋转的将装于该桶本体内的水带动旋转的螺旋体,于所述滤水筛的下方设有一与所述桶本体的装水空间隔离的驱动空间,一驱动装置设置于该驱动空间内,所述驱动装置包括一与所述滤水筛连接并驱使滤水筛转动的第一传动组件和一与所述螺旋体连接并驱使螺旋体转动的第二传动组件。本实用新型结构合理,该双筒拖把桶设有一自动清洗部分和一自动脱水部分,能够自动的完成脏拖把的清洗与脱水,省时省力,降低日常家居卫生处理的劳动强度,提高生活质量。



1. 一种双筒拖把桶,其特征在于:其包括一桶本体,于该桶本体的装水空间上部一侧设有一可高速旋转的滤水筛,该滤水筛可上下移动,于该桶本体的装水空间下部另一侧设有一可旋转的将装于该桶本体内的水带动旋转的螺旋体,于所述滤水筛的下方设有一与所述桶本体的装水空间隔离的驱动空间,一驱动装置设置于该驱动空间内,所述驱动装置包括一与所述滤水筛连接并驱使滤水筛转动的第一传动组件和一与所述螺旋体连接并驱使螺旋体转动的第二传动组件。

2. 根据权利要求1所述的双筒拖把桶,其特征在于,所述第一传动组件包括一第一电机、一第一传动轴、一第一触发开关和一第一延时开关电路板,该第一电机输出轴向上地设置于该驱动空间中,所述第一传动轴可转动且能上下移动地伸出该驱动空间,所述第一传动轴的顶端与所述滤水筛连接,所述第一触发开关与延时开关电路板依次设置于该第一传动轴的下方,于该第一触发开关与第一延时开关电路板之间设有一第一复位弹簧,该第一电机的输出轴和第一传动轴上分别设有一第一传动齿轮,这两个第一传动齿轮之间相啮合。

3. 根据权利要求1所述的双筒拖把桶,其特征在于,所述第二传动组件包括一第二电机、一第二传动轴、一第二触发开关和一第二延时开关电路板,该第二电机的输出轴朝下设置于该驱动空间中,所述第二传动轴可转动且能上下移动地伸出该驱动空间,所述第二传动轴的顶端与所述螺旋体连接,所述第二触发开关和第二延时开关电路板依次设置于该第二传动轴的下方,于该第二触发开关和第二延时开关电路板之间设有一第二复位弹簧,该第二电机的输出轴和第二传动轴上分别设有一第二传动齿轮,于这两个第二传动齿轮之间还设有若干个第二传动齿轮,所述第二传动齿轮之间相啮合。

4. 根据权利要求1所述的双筒拖把桶,其特征在于,其还包括一电源装置,该电源装置包括一设置于该驱动空间中的为该第一电机、第二电机供电的蓄电池和一设置于该桶本体外壁的充电插头和一用于切断该第一电机、第二电机电源的隔离开关,该充电插头与蓄电池相连接,该蓄电池与所述第一延时开关电路板、第二延时开关电路板相连接,该隔离开关设置于该蓄电池上方。

5. 根据权利要求1所述的双筒拖把桶,其特征在于,其还包括一提手,该提手两端铰接在该拖把桶本体顶部两侧。

6. 根据权利要求1所述的双筒拖把桶,其特征在于,所述滤水筛为圆盆状,该滤水筛上间隔设有脱水口,所述滤水筛通过一支架可转动且可上下移动地设置于该桶本体的上部一侧。

7. 根据权利要求3所述的双筒拖把桶,其特征在于,于该第二电机的输出轴和第二传动轴上的第二传动齿轮之间还设有两个第二传动齿轮。

## 一种双筒拖把桶

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及拖把桶,特别涉及一种设有双筒的能够分别进行自动清洗和自动脱水的双筒拖把桶。

### [0002] 背景技术

[0003] 现代生活中,人们都很注重家居卫生,经常需要对家里环境进行清洁维护。拖把是一种常用的清洁工具,在日常生活中经常用到,拖把在拖完地板后放在拖把桶内的清水中搅动以尽量去除拖把上的脏物,然后再将拖把拧干。现有常用的拧干方式一种是在拖把桶上设有一对夹辊,湿拖把置于两个夹辊中间,通过踏板及相应的传动装置使夹辊产生一定的夹持力夹紧湿拖把后,然后用力同上提起拖把,将污水挤掉;另一种方式是在拖把桶体一旁设有一拖把挤压区,将湿拖把置于挤压区后用力挤按湿拖把以去除污水。这两种方式的不足之处在于,湿拖把上的污水拧干度较差,很难达到拧干的效果,且这两种方式均需要施以相当的力量才能达到拧干效果,对于力弱之人,上述两种方式均受到很大限制,如果用力不当,很容易造成身体上的不适。如何将湿拖把轻松地清洗并脱干水分一直是业界长期攻关难题。

### [0004] 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于,提供一种设计合理的双筒拖把桶,该双筒拖把桶设有一自动清洗部分和一自动脱水部分,能够自动的完成脏拖把的清洗与脱水,省时省力,降低日常家居卫生处理的劳动强度,提高生活质量。

[0006] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案为:

[0007] 一种双筒拖把桶,其包括一桶本体,于该桶本体的装水空间上部一侧设有一可高速旋转的滤水筛,该滤水筛可上下移动,于该桶本体的装水空间下部另一侧设有一可旋转的将装于该桶本体内的水带动旋转的螺旋体,于所述滤水筛的下方设有一与所述桶本体的装水空间隔离的驱动空间,一驱动装置设置于该驱动空间内,所述驱动装置包括一与所述滤水筛连接并驱使滤水筛转动的第一传动组件和一与所述螺旋体连接并驱使螺旋体转动的第二传动组件。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述第一传动组件包括一第一电机、一第一传动轴、一第一触发开关和一第一延时开关电路板,该第一电机输出轴向上地设于该驱动空间中,所述第一传动轴可转动且能上下移动地伸出该驱动空间,该第一传动轴的顶端与所述滤水筛连接,所述第一触发开关与延时开关电路板依次设于该第一传动轴的下方,于该第一触发开关与第一延时开关电路板之间设有一第一复位弹簧,该第一电机的输出轴和第一传动轴上分别设有一第一传动齿轮,该两个第一传动齿轮之间相啮合。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述第二传动组件包括一第二电机、一第二传动轴、一第二触发开关和一第二延时开关电路板,该第二电机的输出轴朝下设置于该驱动空间中,该第二传动轴可转动且能上下移动地伸出该驱动空间,该第二传动轴的顶端与所述螺旋体连接,该第二触发开关和第二延时开关电路板依次设于该第二传动轴的下方,于该第二触发开关和第二延时开关电路板之间设有一第二复位弹簧,该第二电机的输出轴和第

二传动轴上分别设有一第二传动齿轮,于该两个第二传动齿轮之间还设有若干个第二传动齿轮,所述第二传动齿轮之间相啮合。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,其还包括一电源装置,该电源装置包括一设于该驱动空间中的为该第一电机、第二电机供电的蓄电池和一设于该桶本体 外壁的充电插头和一用于切断该第一电机、第二电机电源的隔离开关,该充电插头与蓄电池相连接,该蓄电池与所述第一延时开关电路板、第二延时开关电路板相连接,该隔离开关设于该蓄电池上方。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,其还包括一提手,该提手两端铰接在该拖把桶本体顶部两侧。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述滤水筛为圆盆状,该滤水筛上间隔设有脱水口,所述滤水筛通过一支架可转动且可上下移动地设置于该桶本体的上部一侧。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,于该第二电机的输出轴和第二传动轴上的第二传动齿轮之间还设有两个第二传动齿轮。

[0014] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构合理,该双筒拖把桶设有一自动清洗部分和一自动脱水部分,能够自动的完成脏拖把的清洗与脱水,省时省力,降低日常家居卫生处理的劳动强度,提高生活质量。

[0015] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

[0016] 附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图 2 是本实用新型的拆分示意图 1;

[0019] 图 3 是本实用新型的拆分示意图 2;

[0020] 图 4 是本实用新型的驱动装置部分拆分示意图。

[0021] 具体实施方式

[0022] 实施例:见图 1 至图 4,本实用新型一种双筒拖把桶,其包括一桶本体 1,于该桶本体 1 的装水空间 11 上部一侧设有一可高速旋转的滤水筛 2,该滤水筛 2 可上下移动,于该桶本体 1 的装水空间 11 下部另一侧设有一可旋转的将装于该桶本体 1 内的水带动旋转的螺旋体 3,于所述滤水筛 2 的下方设有一与所述桶本体 1 的装水空间 11 隔离的驱动空间 12,一驱动装置 4 设置于该驱动空间 12 内,所述驱动装置 4 包括一与所述滤水筛 2 连接并驱使滤水筛 2 转动的第一传动组件 41 和一与所述螺旋体 3 连接并驱使螺旋体 3 转动的第二传动组件 42。

[0023] 所述第一传动组件 41 包括一第一电机 411、一第一传动轴 412、一第一触发开关 414 和一第一延时开关电路板,该第一电机 411 输出轴向上地设于该驱动空间 12 中,所述第一传动轴 412 可转动且能上下移动地伸出该驱动空间 12,该第一传动轴 412 的顶端与所述滤水筛 2 连接,所述第一触发开关 414 与延时开关电路板依次设于该第一传动轴 412 的下方,于该第一触发开关 414 与第一延时开关电路板之间设有一第一复位弹簧 416,该第一电机 411 的输出轴和第一传动轴 412 上分别设有一第一传动齿轮 413,该两个第一传动齿轮 413 之间相啮合。

[0024] 所述第二传动组件 42 包括一第二电机 421、一第二传动轴 422、一第二触发开关 424 和一第二延时开关电路板,该第二电机 421 的输出轴朝下设置于该驱动空间 12 中,该第

二传动轴 422 可转动且能上下移动地伸出该驱动空间 12, 该第二传动轴 422 的顶端与所述螺旋体 3 连接, 该第二触发开关 424 和第二延时开关电路板依次设于该第二传动轴 422 的下方, 于该第二触发开关 424 和第二延时开关电路板之间设有一第二复位弹簧 426, 该第二电机 421 的输出轴和第二传动轴 422 上分别设有一第二传动齿轮 423, 于该两个第二传动齿轮 423 之间还设有若干个第二传动齿轮 423, 所述第二传动齿轮 423 之间相啮合。

[0025] 其还包括一电源装置, 该电源装置包括一设于该驱动空间 12 中的为该第一电机 411、第二电机 421 供电的蓄电池 51 和一设于该桶本体 1 外壁的充电插头 52 和一用于切断该第一电机 411、第二电机 421 电源的隔离开关 53, 该充电插头 52 与蓄电池 51 相连接, 该蓄电池 51 与所述第一延时开关电路板、第二延时开关电路板相连接, 该隔离开关设于该蓄电池 51 上方。

[0026] 其还包括一提手 6, 该提手 6 两端铰接在该拖把桶本体 1 顶部两侧。

[0027] 所述滤水筛 2 为圆盆状, 该滤水筛 2 上间隔设有脱水口 21, 所述滤水筛 2 通过一支架 22 可转动且可上下移动地设置于该桶本体 1 的上部一侧。

[0028] 于该第二电机 421 的输出轴和第二传动轴 422 上的第二传动齿轮 423 之间还设有两个第二传动齿轮 423。

[0029] 使用本实用新型时, 在该桶本体 1 内装水, 水位低于该滤水筛 2 的底部, 用拖把按压螺旋体 3, 使得第二传动轴 422 下压, 第二触发开关 424 与第二延时开关电路板 425 接触, 延时接通蓄电池 51 供电给第二电机 421, 第二复位弹簧 426 使得第二传动轴 422、螺旋体 3 回复原位, 第二电机 421 转动, 通过依次啮合的第二传动齿轮 423 驱使该螺旋体 3 转动, 从而在拖把桶的装水空间 11 内形成旋转水流, 将脏拖把放入到水中, 旋转水流带动拖把在水中激荡、转动, 得到很好的自动清洗效果, 将清洗后的拖把放入到滤水筛 2 中, 用拖把按压滤水筛 2, 使得第一传动轴 412 下压, 第一触发开关 414 与第一延时开关电路板 415 接触, 延时接通蓄电池 51 供电给第一电机 411, 第一复位弹簧 416 使得第一传动轴 412、滤水筛 2 回复原位, 第一电机 411 转动, 通过啮合的第一传动齿轮 413 驱使滤水筛 2 高速转动, 依靠离心力将湿拖把上的水分脱离, 达到自动脱干拖把的目的。

[0030] 本实用新型结构合理, 该双筒拖把桶设有一自动清洗部分和一自动脱水部分, 能够自动的完成脏拖把的清洗与脱水, 省时省力, 降低日常家居卫生处理的劳动强度, 提高生活质量。

[0031] 如本实用新型实施例所述, 与本实用新型相同或相似结构的其他双筒拖把桶, 均在本实用新型保护范围内。

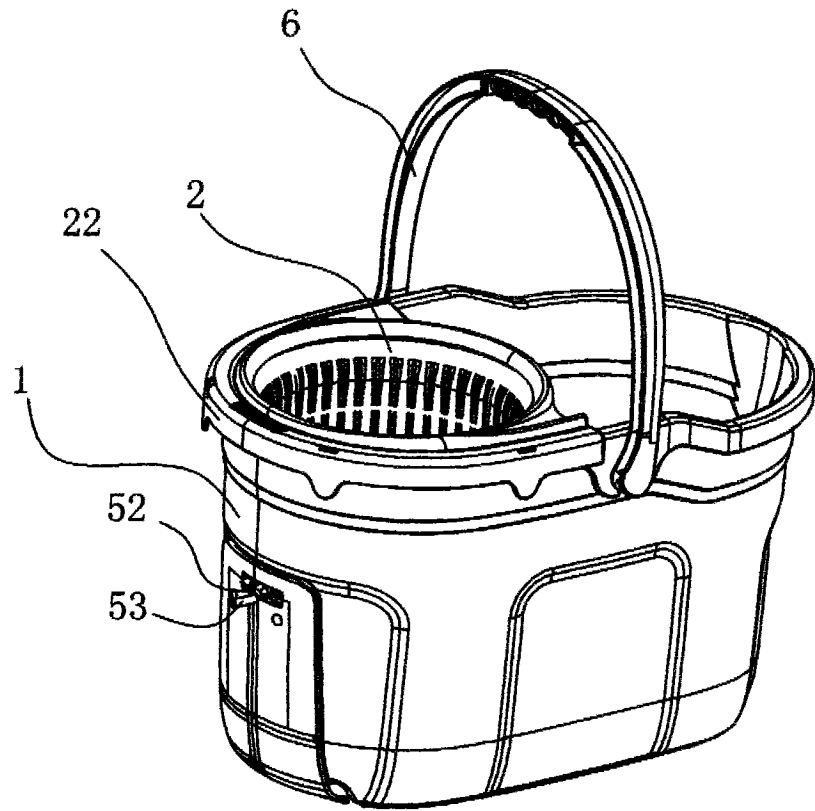


图 1

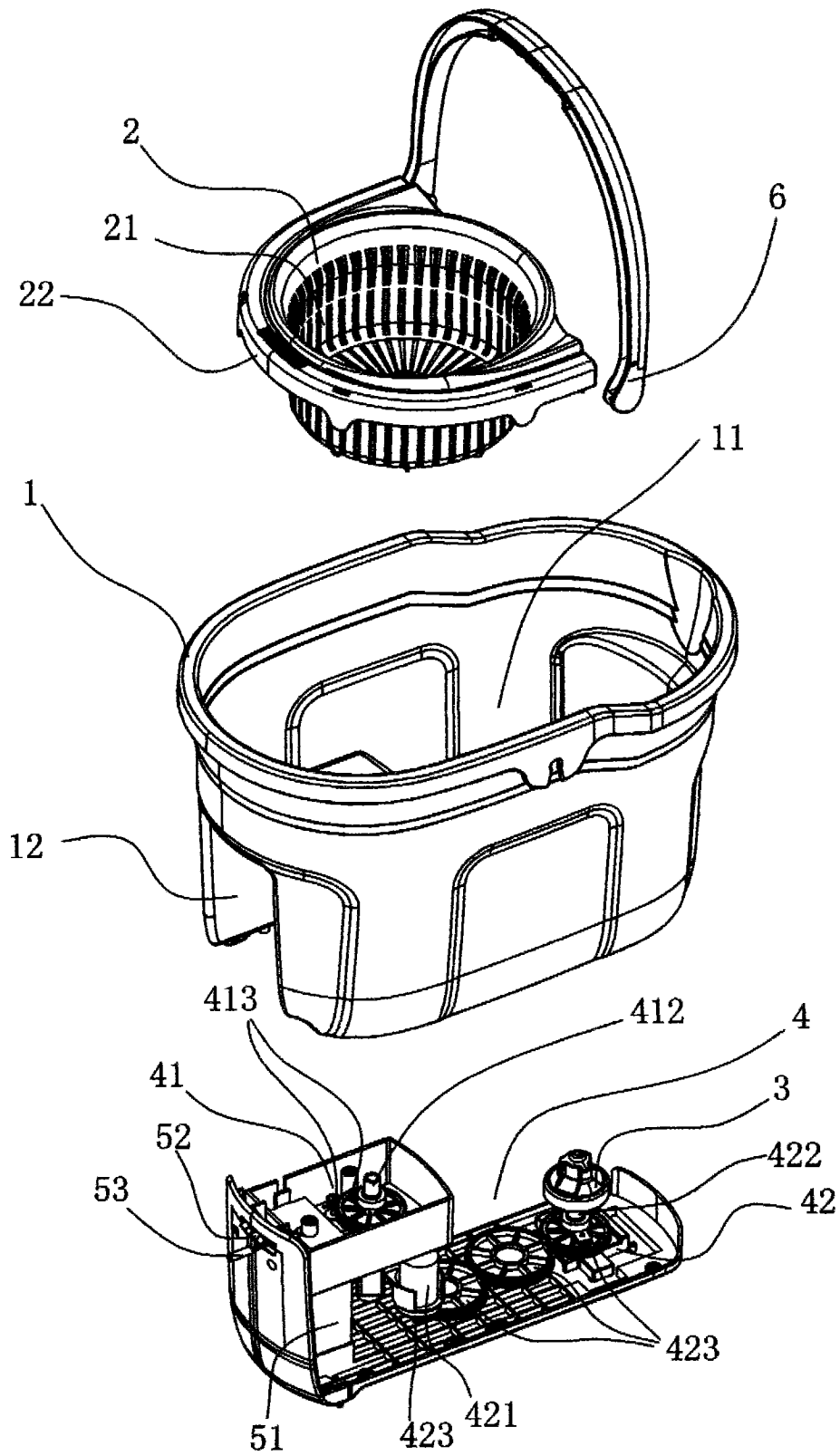


图 2

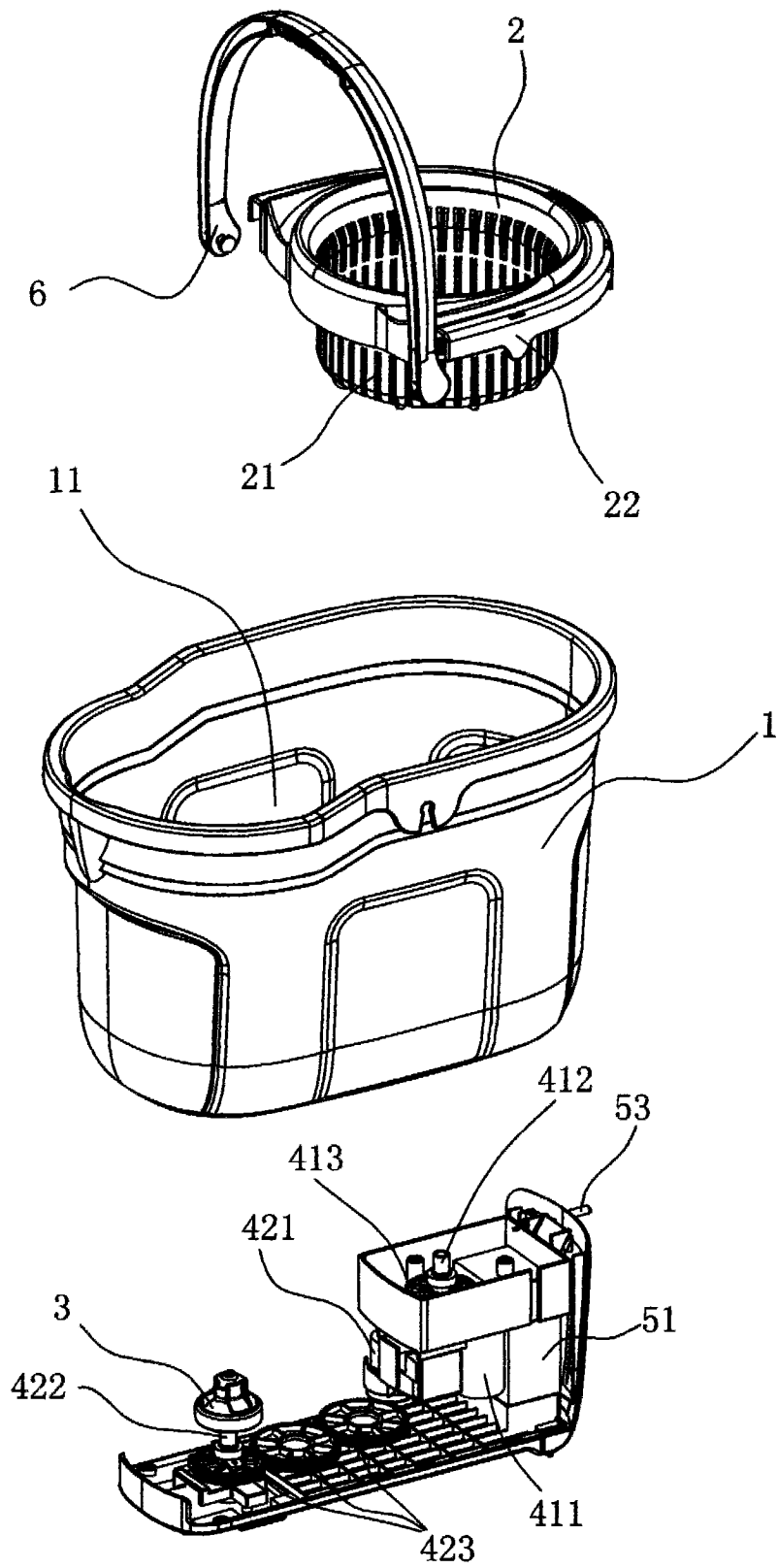


图 3



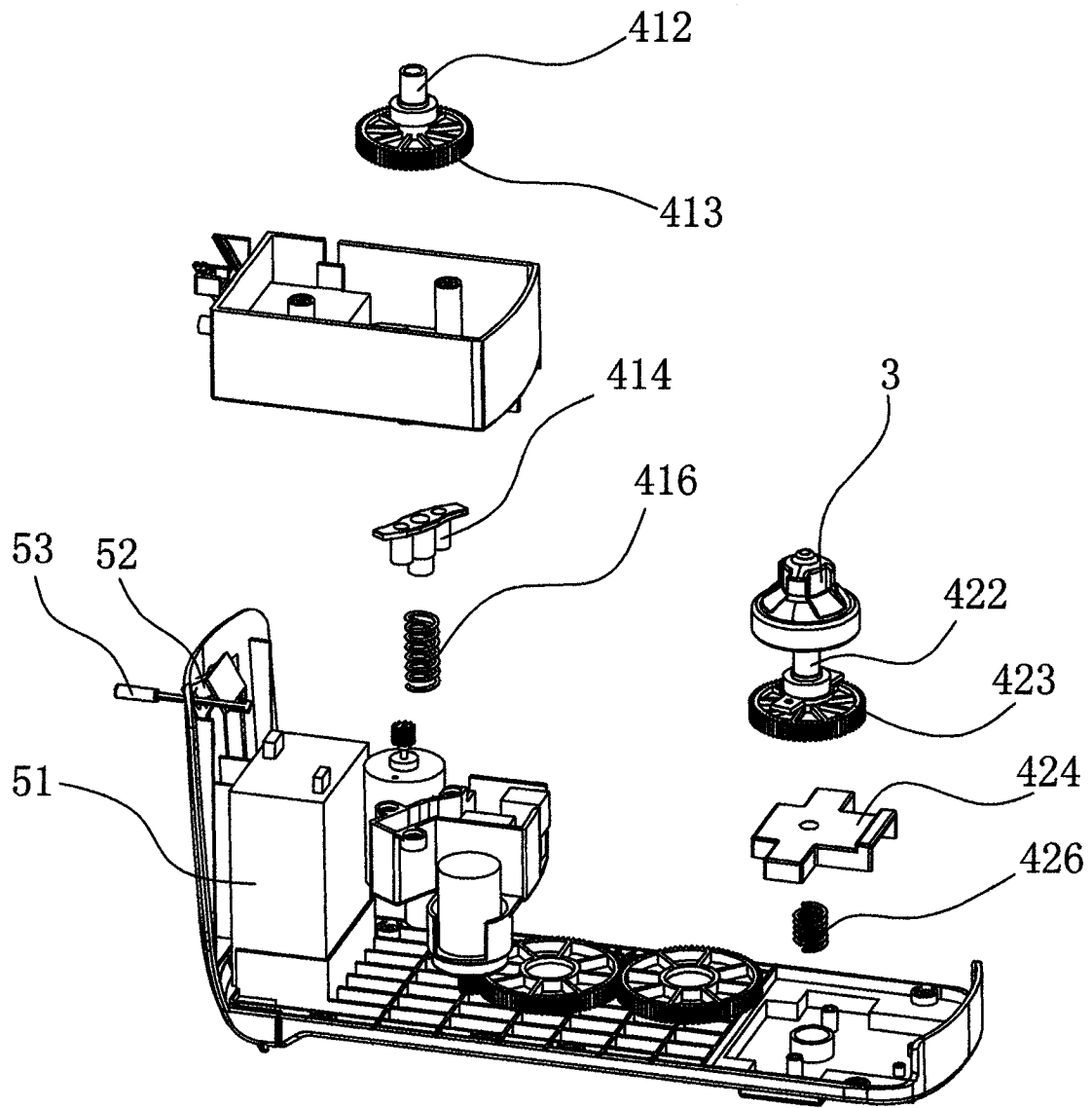


图 4