



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216964351 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 15

(21) 申请号 202220266733.X

(22) 申请日 2022.02.10

(73) 专利权人 常州市新析仪器有限公司  
地址 213000 江苏省常州市新北区薛家镇  
吕墅街吕南路27号

(72) 发明人 杨帆 冯德君

(51) Int. Cl.

- B01F 29/64 (2022.01)
- B01F 35/30 (2022.01)
- B01F 35/32 (2022.01)
- B01F 35/43 (2022.01)
- B01F 35/42 (2022.01)
- B01F 35/40 (2022.01)

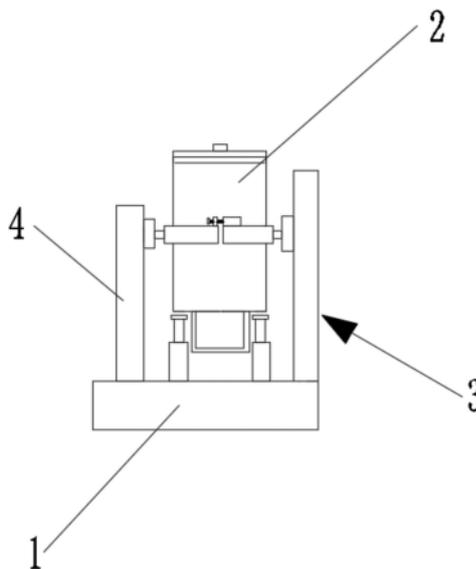
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种耐腐蚀搅拌机用基座

## (57) 摘要

本实用新型涉及化学加工技术领域,且公开了一种耐腐蚀搅拌机用基座,包括基座、搅拌机、旋转装置,所述旋转装置固定安装在基座的顶部,所述旋转装置包括电机一、连接杆、皮带轮、高立柱、低立柱、转动杆一、转动杆二、固定装置,所述电机一固定安装在基座内壁的左侧,所述连接杆固定安装在电机一的输出端,所述皮带轮的主动轮与连接杆远离电机一的一端固定连接,高立柱与基座顶部的右端连通设置,通过启动电机一,电机一通过连接杆带动皮带轮的主动轮转动,主动轮转动通过皮带带动皮带轮的从动轮转动,从而使与皮带轮的从动轮固定连接的转动杆一转动,从而使通过固定装置固定住的搅拌机转动,从而使需要搅拌的材料进行充分搅拌。



1. 一种耐腐蚀搅拌机用基座,包括基座(1)、搅拌机(2)、旋转装置(3),其特征在于:所述旋转装置(3)固定安装在基座(1)的顶部,所述旋转装置(3)包括电机一(301)、连接杆(302)、皮带轮(303)、高立柱(304)、低立柱(305)、转动杆一(306)、转动杆二(307)、固定装置(308),所述电机一(301)固定安装在基座(1)内壁的左侧,所述连接杆(302)固定安装在电机一(301)的输出端,所述皮带轮(303)的主动轮与连接杆(302)远离电机一(301)的一端固定连接,高立柱(304)与基座(1)顶部的右端连通设置,所述低立柱(305)固定安装在基座(1)顶部的左侧,所述转动杆一(306)右端与皮带轮(303)的从动轮固定连接,所述转动杆二(307)通过轴承二固定连接在低立柱(305)的右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述固定装置(308)固定安装在转动杆二(307)远离低立柱(305)的一端,所述固定装置(308)包括左半环(3081)、右半环(3082)、螺母(3083)、螺纹套(3084)、螺丝(3085),所述左半环(3081)固定安装在转动杆二(307)远离低立柱(305)的一端,所述右半环(3082)固定安装在转动杆一(306)远离皮带轮(303)的从动轮的一端,所述螺母(3083)固定安装在左半环(3081)的顶部两端,所述螺纹套(3084)固定安装在右半环(3082)的顶部两端,所述螺丝(3085)与螺纹套(3084)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述基座(1)的顶部固定安装有液压缸(4),且液压缸(4)位于搅拌机(2)的正下方两端,所述液压缸(4)的顶部设置有支撑板。

4. 根据权利要求3所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述基座(1)、搅拌机(2)、旋转装置(3)和液压缸(4)的表面均涂有过氯乙烯漆。

5. 根据权利要求2所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述转动杆一(306)通过轴承一与高立柱(304)的左侧转动连接,且转动杆一(306)贯穿高立柱(304)延伸至内部。

6. 根据权利要求2所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述左半环(3081)和右半环(3082)的内径与搅拌机(2)的外径相同。

7. 根据权利要求6所述的一种耐腐蚀搅拌机用基座,其特征在于:所述搅拌机(2)包括搅拌桶(201)、盖子(202)、箱体(203)、电机二(204)、搅拌刀具(205),所述搅拌桶(201)与左半环(3081)的内侧滑动连接,所述盖子(202)与搅拌桶(201)的顶部滑动连接,且盖子(202)的侧面设置有密封圈,所述箱体(203)固定安装在搅拌桶(201)的顶部,所述电机二(204)固定安装在箱体(203)的内壁底部,所述搅拌刀具(205)固定安装在电机二(204)的输出端。

## 一种耐腐蚀搅拌机用基座

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学加工技术领域,具体为一种耐腐蚀搅拌机用基座。

### 背景技术

[0002] 在化工加工的过程中经常需要进行搅拌工序,在搅拌的过程中,经常采用搅拌机进行搅拌,搅拌机由于搅拌效率高、效果好受到人们的广泛使用。现有的搅拌机通过基座用来支撑,搅拌桶在基座上的位置是固定的,搅拌杆的在搅拌机内的位置基本是固定的,当对较少或较多物料进行搅拌时,搅拌不稳定,无法充分搅拌从而对后续产品质量有影响,而分多次搅拌又浪费时间。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种耐腐蚀搅拌机用基座,达到充分搅拌的目的。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耐腐蚀搅拌机用基座,包括基座、搅拌机、旋转装置,所述旋转装置固定安装在基座的顶部,所述旋转装置包括电机一、连接杆、皮带轮、高立柱、低立柱、转动杆一、转动杆二、固定装置,所述电机一固定安装在基座内壁的左侧,所述连接杆固定安装在电机一的输出端,所述皮带轮的主动轮与连接杆远离电机一的一端固定连接,高立柱与基座顶部的右端连通设置,所述低立柱固定安装在基座顶部的左侧,所述转动杆一右端与皮带轮的从动轮固定连接,所述转动杆二通过轴承二固定连接在低立柱的右侧。

[0005] 优选的,所述固定装置固定安装在转动杆二远离低立柱的一端,所述固定装置包括左半环、右半环、螺母、螺纹套、螺丝,所述左半环固定安装在转动杆二远离低立柱的一端,所述右半环固定安装在转动杆一远离皮带轮的从动轮的一端,所述螺母固定安装在左半环的顶部两端,所述螺纹套固定安装在右半环的顶部两端,所述螺丝与螺纹套螺纹连接。

[0006] 优选的,所述基座的顶部固定安装有液压缸,且液压缸位于搅拌机的正下方两端,所述液压缸的顶部设置有支撑板,通过设置液压缸在拆卸时能对搅拌机进行固定,同时在不需转动搅拌机时,给搅拌机提供稳定性。

[0007] 优选的,所述基座、搅拌机、旋转装置和液压缸的表面均涂有过氯乙烯漆(环氧防腐涂料),化工材料通常具备腐蚀性,通过给基座和搅拌机的表面涂抹过氯乙烯漆(环氧防腐涂料)使基座和搅拌机具备防腐性,避免搅拌机受腐蚀而减少使用寿命。

[0008] 优选的,所述转动杆一通过轴承一与高立柱的左侧转动连接,且转动杆一贯穿高立柱延伸至内部,使固定连接在皮带轮从动轮上的转动杆一能贯穿高立柱随着皮带轮的主动轮转动而转动。

[0009] 优选的,所述左半环和右半环的内径与搅拌机的外径相同,使左半环和右半环通过螺丝、螺母、螺纹套将搅拌机的外壁固定住。

[0010] 优选的,所述搅拌机包括搅拌桶、盖子、箱体、电机二、搅拌刀具,所述搅拌桶与左半环的内侧滑动连接,所述盖子与搅拌桶的顶部滑动连接,且盖子的侧面设置有密封圈,所

述箱体固定安装在搅拌桶的顶部,所述电机二固定安装在箱体的内壁底部,所述搅拌刀具固定安装在电机二的输出端。

[0011] 本实用新型提供了一种耐腐蚀搅拌机用基座。具备以下有益效果:

[0012] (1)、本实用新型通过启动电机一,电机一通过连接杆带动皮带轮的主动轮转动,主动轮转动通过皮带带动皮带轮的从动轮转动,从而使与皮带轮的从动轮固定连接的转动杆一转动,从而带动固定装置转动,从而使通过固定装置固定住的搅拌机转动,从而使需要搅拌的材料进行充分搅拌。

[0013] (2)、本实用新型通过启动液压缸,通过液压缸顶部的支撑板将搅拌机的底部支撑住,在转动螺丝使螺丝脱离螺母和螺纹套,将左半环和右半环与搅拌机分离,从而对搅拌机从基座中取出,进行清洁保养。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视图;

[0015] 图2为本实用新型的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的固定装置的主视图;

[0017] 图4为本实用新型固定装置的俯视图;

[0018] 图5为本实用新型搅拌机的剖视图。

[0019] 图中:1、基座;2、搅拌机;201、搅拌桶;202、盖子;203、箱体;204、电机二;205、搅拌刀具;3、旋转装置;301、电机一;302、连接杆;303、皮带轮;304、高立柱;305、低立柱;306、转动杆一;307、转动杆二;308、固定装置;3081、左半环;3082、右半环;3083、螺母;3084、螺纹套;3085、螺丝;4、液压缸。

### 具体实施方式

[0020] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种耐腐蚀搅拌机用基座,包括基座1、搅拌机2、旋转装置3,基座1的顶部固定安装有液压缸4,且液压缸4位于搅拌机2的正下方两端,液压缸4的顶部设置有支撑板,通过设置液压缸4在拆卸时能对搅拌机2进行固定,同时在不需转动搅拌机2时,给搅拌机2提供稳定性,所述搅拌机2包括搅拌桶201、盖子202、箱体203、电机二204、搅拌刀具205,所述搅拌桶201与左半环3081的内侧滑动连接,所述盖子202与搅拌桶201的顶部滑动连接,且盖子202的侧面设置有密封圈,所述箱体203固定安装在搅拌桶201的顶部,所述电机二204固定安装在箱体203的内壁底部,所述搅拌刀具205固定安装在电机二204的输出端,旋转装置3固定安装在基座1的顶部,旋转装置3包括电机一301、连接杆302、皮带轮303、高立柱304、低立柱305、转动杆一306、转动杆二307、固定装置308,电机一301固定安装在基座1内壁的左侧,连接杆302固定安装在电机一301的输出端,皮带轮303的主动轮与连接杆302远离电机一301的一端固定连接,高立柱304与基座1顶部的右端连通设置,低立柱305固定安装在基座1顶部的左侧,转动杆一306右端与皮带轮303的从动轮固定连接,转动杆一306通过轴承一与高立柱304的左侧转动连接,且转动杆一306贯穿高立柱304延伸至内部,使固定连接在皮带轮303从动轮上的转动杆一306能贯穿高立柱304随着皮带轮303的主动轮转动而转动,转动杆二307通过轴承二固定连接在低立柱305的右侧,固定装置308固定安装在转动杆二307远离低立柱305的一端,固定装置308包括

左半环3081、右半环3082、螺母3083、螺纹套3084、螺丝3085,左半环3081固定安装在转动杆二307远离低立柱305的一端,右半环3082固定安装在转动杆一306远离皮带轮303的从动轮的一端,螺母3083固定安装在左半环3081的顶部两端,螺纹套3084固定安装在右半环3082的顶部两端,螺丝3085与螺纹套3084螺纹连接,左半环3081和右半环3082的内径与搅拌机2的外径相同,使左半环3081和右半环3082通过螺丝3085、螺母3083、螺纹套3084将搅拌机2的外壁固定住,通过设置固定装置308对需要转动的搅拌机2进行固定,同时也方便对基座1与搅拌机2进行分离,基座1、搅拌机2、旋转装置3和液压缸4的表面均涂有过氯乙烯漆环氧防腐涂料,化工材料通常具备腐蚀性,通过给基座1和搅拌机2的表面涂抹过氯乙烯漆(环氧防腐涂料)使基座1和搅拌机2具备防腐性,避免搅拌机受腐蚀而减少使用寿命。

[0021] 工作原理:通过打开搅拌机2顶部的盖子,将需要搅拌的材料放入搅拌桶201中,启动电机二204,电机二204带动搅拌刀具205进行搅拌,当放入材料较少时,不需要转动搅拌机2时,启动液压缸4,将液压缸4顶部的支撑板与搅拌桶201的顶部接触,从而使搅拌机更加稳定;当放入材料较多时,启动电机一301,电机一301通过连接杆302带动皮带轮303的主动轮转动,主动轮转动通过皮带带动皮带轮303的从动轮转动,从而使与皮带轮303的从动轮固定连接的转动杆一306转动,从而带动固定装置308转动,从而使通过固定装置308固定住的搅拌机2转动;当需要对搅拌机进行拆卸清洁时,启动液压缸4,通过液压缸309顶部的支撑板将搅拌机2的底部支撑住,在转动螺丝3085使螺丝3085脱离螺母3083和螺纹套3084,将左半环3081和右半环3082与搅拌机2分离,从而对搅拌机2从基座1中取出,进行清洁保养,从而使需要搅拌的材料进行充分搅拌。

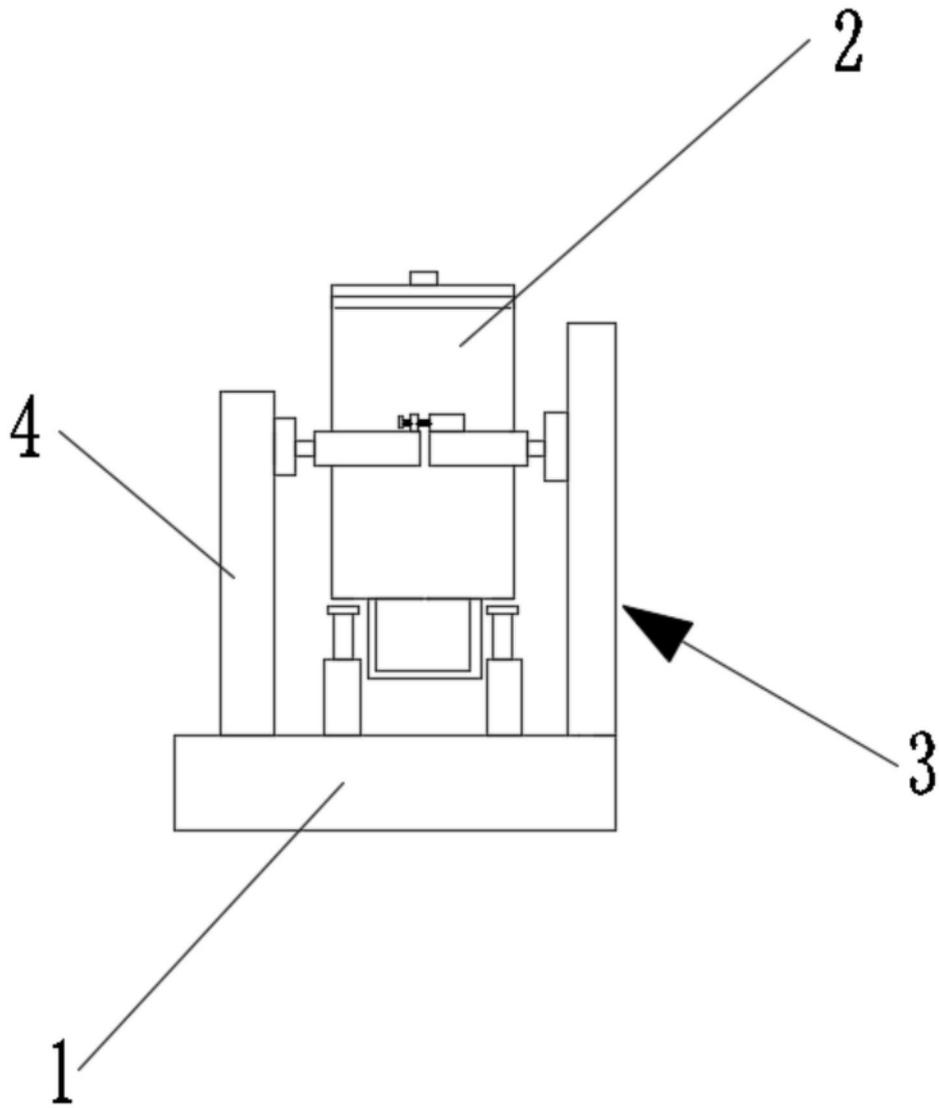


图1

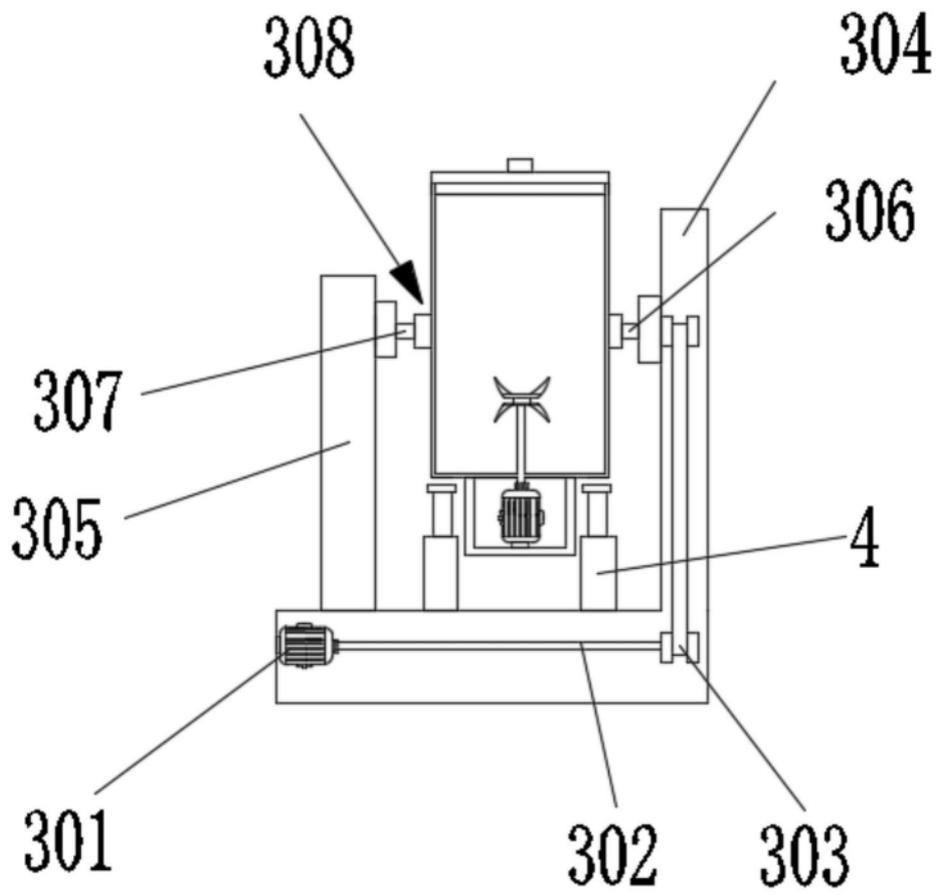


图2

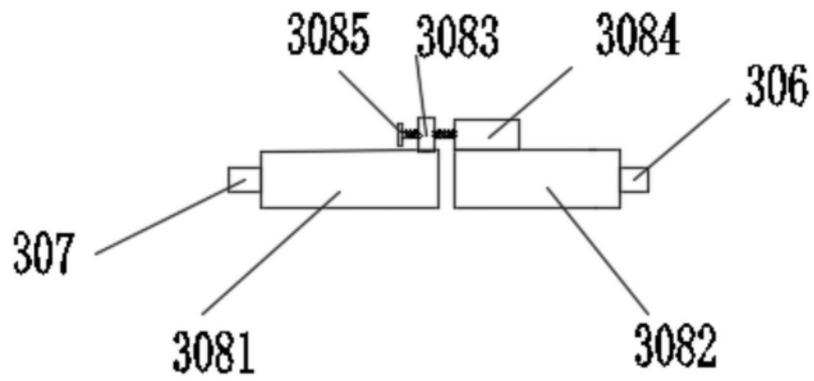


图3

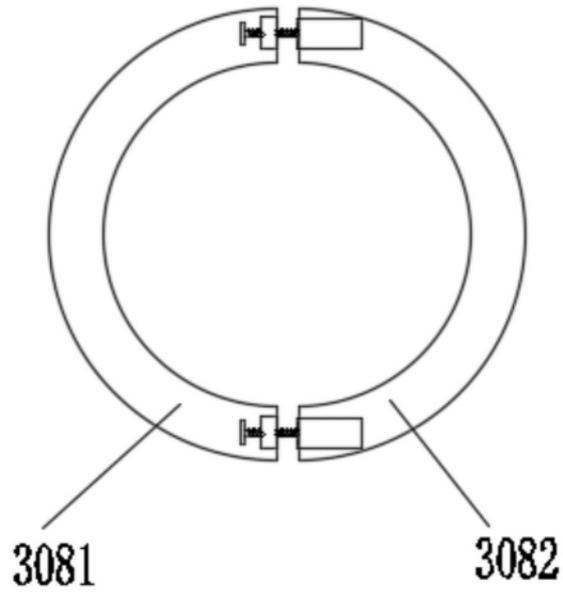


图4

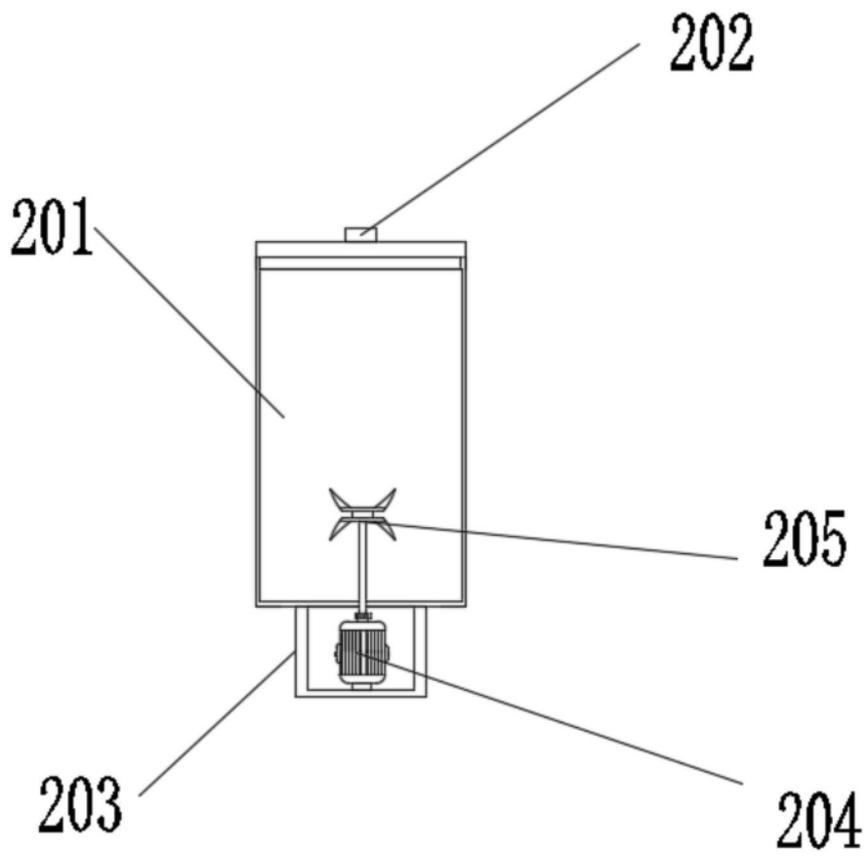


图5