



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112169876 A

(43) 申请公布日 2021.01.05

(21) 申请号 202010990571.X

(22) 申请日 2020.09.19

(71) 申请人 嵇明军

地址 213017 江苏省常州市天宁区永宁北路彩虹城15栋乙单元1904室

(72) 发明人 嵇明军

(51) Int. Cl.

B02C 1/02 (2006.01)

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

B02C 23/28 (2006.01)

B30B 11/22 (2006.01)

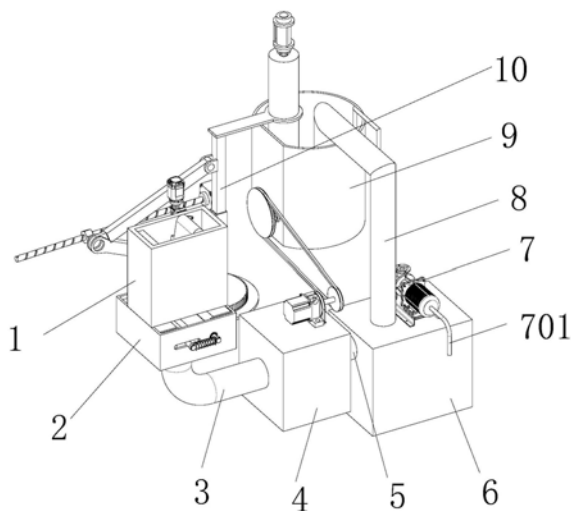
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种涂料自动化粉碎处理设备

(57) 摘要

本发明公开了一种涂料自动化粉碎处理设备,属于涂料加工领域,包括打碎箱,所述打碎箱的内侧固定安装有固定板,固定板的一侧设置有两个连接台,连接台的一端分别和打碎箱的内壁固定连接,所述固定板的一侧安装有摇摆台,且摇摆台的一侧固定安装有两个移动铰接块,移动铰接块的一侧安装有摇摆臂,摇摆臂的另一端安装有固定铰接块,固定铰接块和打碎箱的内壁固定连接,所述摇摆台的顶端安装有旋转臂,旋转臂的一端和摇摆台的顶端旋转连接,打碎箱的顶端安装有打碎轴座,打碎轴座和打碎箱的外壁固定连接。本发明的摇摆台和固定板之间可以挤碎大块的涂料硬块。



1. 一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:包括打碎箱(1),打碎箱(1)的内侧固定安装有固定板(101),固定板(101)的一侧设置有两个连接台(102),连接台(102)的一端分别和打碎箱(1)的内壁固定连接,固定板(101)的一侧安装有摇摆台(103),且摇摆台(103)的一侧固定安装有两个移动铰接块(104),移动铰接块(104)的一侧安装有摇摆臂(105),摇摆臂(105)的端头和移动铰接块(104)铰接,摇摆臂(105)的另一端安装有固定铰接块(106),固定铰接块(106)和打碎箱(1)的内壁固定连接,摇摆台(103)的顶端安装有旋转臂(109),旋转臂(109)的一端和摇摆台(103)的顶端旋转连接,打碎箱(1)的顶端安装有打碎轴座(108),打碎轴座(108)和打碎箱(1)的外壁固定连接,打碎轴座(108)的一侧安装有减速电机(107),减速电机(107)的输出端穿过打碎箱(1)的侧壁和旋转臂(109)的另一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:打碎箱(1)的下方固定安装有制粉箱(2),制粉箱(2)的内侧设置有两个聚料片(201),且制粉箱(2)的一侧安装有移动电机(202)和固定电机(203),固定电机(203)和制粉箱(2)的侧壁固定连接,移动电机(202)和固定电机(203)的输出端均安装有压碎辊(204),两个压碎辊(204)的端头均设置有圆柱杆(206),其中一个圆柱杆(206)通过轴承(205)和制粉箱(2)的侧壁连接,轴承(205)的外环和制粉箱(2)固定连接,轴承(205)的内环和圆柱杆(206)固定连接,另一个圆柱杆(206)穿插在滑行槽(207)的内侧。

3. 根据权利要求2所述的一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:两个圆柱杆(206)的端部分别套装有伸缩方杆(208)和伸缩方管(209),伸缩方杆(208)穿插在伸缩方管(209)的内侧,且伸缩方杆(208)和伸缩方管(209)的外侧安装有拉力弹簧(210),拉力弹簧(210)的两个端头分别与伸缩方杆(208)和伸缩方管(209)相互远离的端部固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:制粉箱(2)的下方固定安装有运粉箱(4),且制粉箱(2)和运粉箱(4)之间通过弯折管(3)连接,运粉箱(4)的顶端固定安装有固定轴座(11),且固定轴座(11)的一侧固定安装有运料电机(12),运料电机(12)的输出端安装有运料主动轮(402),运料电机(12)的输出端从固定轴座(11)中穿过,运粉箱(4)的内侧安装有运料支架(401),运料支架(401)的外侧贴合运粉箱(4)的内壁,运料支架(401)的一侧设置有延伸臂(405),延伸臂(405)的中间安装有运料从动轮(404),运料从动轮(404)和延伸臂(405)旋转连接,且运料从动轮(404)和运料主动轮(402)之间通过运料皮带(403)连接,运料从动轮(404)一侧安装有叶轮(406),叶轮(406)和运料从动轮(404)之间通过圆杆连接,叶轮(406)和运料从动轮(404)之间的圆杆穿过延伸臂(405)。

5. 根据权利要求4所述的一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:运粉箱(4)的一侧固定安装有滞留箱(6),滞留箱(6)和运粉箱(4)之间通过连接管(5)连接,滞留箱(6)的上方固定安装有搅拌箱(9),且滞留箱(6)的顶端设置有上料管(8),上料管(8)的顶端延伸至搅拌箱(9)的内侧,上料管(8)一侧的滞留箱(6)上安装有水泵(7),水泵(7)的输出端设置有进水管(701),且水泵(7)的输出端安装有出水管(702),出水管(702)的顶端延伸至搅拌箱(9)的内侧。

6. 根据权利要求5所述的一种涂料自动化粉碎处理设备,其特征在于:搅拌箱(9)的内侧设置有挑梁(901),且挑梁(901)的下方安装有第二锥齿轮(903),第二锥齿轮(903)和挑梁(901)的端头旋转连接,第二锥齿轮(903)的一侧安装有第一锥齿轮(902),第一锥齿轮

(902) 和第二锥齿轮 (903) 相互啮合, 第一锥齿轮 (902) 的一侧设置有圆杆, 第一锥齿轮 (902) 一侧的圆杆穿插在平面轴座 (15) 的内部, 平面轴座 (15) 和搅拌箱 (9) 的侧壁固定连接, 第二锥齿轮 (903) 的顶端固定安装有搅拌叶轮 (904)。

7. 根据权利要求6所述的一种涂料自动化粉碎处理设备, 其特征在于: 运料电机 (12) 的输出轴安装有减速传动轮 (16), 减速传动轮 (16) 和运料主动轮402固定连接, 平面轴座 (15) 的一侧安装有加速传动轮 (14), 加速传动轮 (14) 通过圆杆和第一锥齿轮 (902) 固定连接, 加速传动轮 (14) 和减速传动轮 (16) 之间通过加速皮带 (13) 连接。

8. 根据权利要求7所述的一种涂料自动化粉碎处理设备, 其特征在于: 搅拌箱 (9) 的一侧设置有出料组件 (10), 出料组件 (10) 包括固定圆板 (1002), 固定圆板 (1002) 固定安装, 固定圆板 (1002) 的顶端安装有齿轮盘 (1003), 齿轮盘 (1003) 和固定圆板 (1002) 旋转连接, 齿轮盘 (1003) 的一侧安装有减速齿轮 (1008), 减速齿轮 (1008) 和齿轮盘 (1003) 相互啮合, 减速齿轮 (1008) 安装在减速电机 (1007) 的输出端上, 减速电机 (1007) 和固定圆板 (1002) 的底面固定连接, 齿轮盘 (1003) 的顶端安装有升降方管 (1005), 且升降方管 (1005) 的顶端安装有升降方杆 (1006), 升降方管 (1005) 和升降方杆 (1006) 滑动连接, 升降方杆 (1006) 的顶端安装有取料臂 (1004)。

9. 根据权利要求8所述的一种涂料自动化粉碎处理设备, 其特征在于: 升降方管 (1005) 和升降方杆 (1006) 的一侧均固定安装有取料铰接块 (1011), 两个取料铰接块 (1011) 的一侧分别安装有第一铰接臂 (1009) 和第二铰接臂 (1010), 第一铰接臂 (1009) 和第二铰接臂 (1010) 远离取料铰接块 (1011) 的另一端相互铰接, 第一铰接臂 (1009) 和第二铰接臂 (1010) 的连接处安装有螺母块 (1012), 螺母块 (1012) 和第一铰接臂 (1009) 及第二铰接臂 (1010) 的连接处旋转连接, 螺母块 (1012) 的内侧安装有螺纹杆 (1013), 螺纹杆 (1013) 安装在合拢电机 (1018) 的输出端上, 合拢电机 (1018) 和升降方管 (1005) 的侧壁旋转连接。

10. 根据权利要求9所述的一种涂料自动化粉碎处理设备, 其特征在于: 取料臂 (1004) 的一端安装有安装环 (1014), 安装环 (1014) 的内侧固定安装有取料桶 (1001), 取料桶 (1001) 的顶端安装有液压缸 (1015), 液压缸 (1015) 的输出端安装有输出杆 (1016), 输出杆 (1016) 的底端安装有密封板 (1017), 密封板 (1017) 贴合取料桶 (1001) 的内壁。

一种涂料自动化粉碎处理设备

技术领域

[0001] 本发明涉及涂料加工领域,特别涉及一种涂料自动化粉碎处理设备。

背景技术

[0002] 随着工业技术的发展,现代建筑和机械设备的表面都会涂上一种涂料,涂料具有隔绝氧气的功能,如果涂料是涂在金属的表面就可以减缓氧化,粉墙用涂料的原料在处理之前还是块状的,这些块状的涂料还要打包才可以出厂,那么涂料的原料在粉碎处理的时候还需要手动地参与,这就浪费了很多的人工;硬块涂料的原料在打碎的时候依然会有小颗粒的物料,这些小颗粒的容易被打包装进罐子里,那么含有小颗粒硬块的涂料容易在墙体上出现划痕,在加工处理涂料的时候去除小颗粒硬块尤为重要。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的不足,提供一种涂料自动化粉碎处理设备,该装置在使用的时候,把呈块状的原料从打碎箱的顶端放进去,减速电机带动摇摆台运动,摇摆台和固定板之间可以挤碎大块涂料的原料,将落下来涂料的原料会落进制粉箱内部,两个压碎辊可以压碎叫小颗粒的硬块,运料电机通过运料皮带顶端叶轮旋转,那么叶轮就可以在弯折管和连接管内部施加高速的气流,粉状的原料可以从上料管进入到搅拌箱内部,小颗粒状的原料会滞留在滞留箱内部,实现了制取细粉的功能,去除了颗粒状原料。

[0004] 为解决上述问题,本发明提供以下技术方案:一种涂料自动化粉碎处理设备,包括打碎箱,所述打碎箱的内侧固定安装有固定板,固定板的一侧设置有两个连接台,连接台的一端分别和打碎箱的内壁固定连接,所述固定板的一侧安装有摇摆台,且摇摆台的一侧固定安装有两个移动铰接块,移动铰接块的一侧安装有摇摆臂,摇摆臂的端头和移动铰接块铰接,摇摆臂的另一端安装有固定铰接块,固定铰接块和打碎箱的内壁固定连接,所述摇摆台的顶端安装有旋转臂,旋转臂的一端和摇摆台的顶端旋转连接,打碎箱的顶端安装有打碎轴座,打碎轴座和打碎箱的外壁固定连接,打碎轴座的一侧安装有减速电机,减速电机的输出端穿过打碎箱的侧壁和旋转臂的另一端固定连接。

[0005] 进一步,所述打碎箱的下方固定安装有制粉箱,制粉箱的内侧设置有两个聚料片,且制粉箱的一侧安装有移动电机和固定电机,固定电机和制粉箱的侧壁固定连接,移动电机和固定电机的输出端均安装有压碎辊,两个压碎辊的端头均设置有圆柱杆,其中一个圆柱杆通过轴承和制粉箱的侧壁连接,轴承的外环和制粉箱固定连接,轴承的内环和圆柱杆固定连接,另一个圆柱杆穿插在滑行槽的内侧。

[0006] 进一步,两个圆柱杆的端部分别套装有伸缩方杆和伸缩方管,伸缩方杆穿插在伸缩方管的内侧,且伸缩方杆和伸缩方管的外侧安装有拉力弹簧,拉力弹簧的两个端头分别与伸缩方杆和伸缩方管相互远离的端部固定连接。

[0007] 进一步,所述制粉箱的下方固定安装有运粉箱,且制粉箱和运粉箱之间通过弯折管连接,所述运粉箱的顶端固定安装有固定轴座,且固定轴座的一侧固定安装有运料电机,

运料电机的输出端安装有运料主动轮,运料电机的输出端从固定轴座中穿过,所述运粉箱的内侧安装有运料支架,运料支架的外侧贴合运粉箱的内壁,所述运料支架的一侧设置有延伸臂,延伸臂的中间安装有运料从动轮,运料从动轮和延伸臂旋转连接,且运料从动轮和运料主动轮之间通过运料皮带连接,所述运料从动轮一侧安装有叶轮,叶轮和运料从动轮之间通过圆杆连接,叶轮和运料从动轮之间的圆杆穿过延伸臂。

[0008] 进一步,所述运粉箱的一侧固定安装有滞留箱,滞留箱和运粉箱之间通过连接管连接,所述滞留箱的上方固定安装有搅拌箱,且滞留箱的顶端设置有上料管,上料管的顶端延伸至搅拌箱的内侧,上料管一侧的滞留箱上安装有水泵,水泵的输出端设置有进水管,且水泵的输出端安装有出水管,出水管的顶端延伸至搅拌箱的内侧。

[0009] 进一步,所述搅拌箱的内侧设置有挑梁,且挑梁的下方安装有第二锥齿轮,第二锥齿轮和挑梁的端头旋转连接,第二锥齿轮的一侧安装有第一锥齿轮,第一锥齿轮和第二锥齿轮相互啮合,第一锥齿轮的一侧设置有圆杆,第一锥齿轮一侧的圆杆穿插在平面轴座的内部,平面轴座和搅拌箱的侧壁固定连接,第二锥齿轮的顶端固定安装有搅拌叶轮。

[0010] 进一步,所述运料电机的输出轴安装有减速传动轮,减速传动轮和运料主动轮固定连接,平面轴座的一侧安装有加速传动轮,加速传动轮通过圆杆和第一锥齿轮固定连接,加速传动轮和减速传动轮之间通过加速皮带连接。

[0011] 进一步,所述搅拌箱的一侧设置有出料组件,出料组件包括固定圆板,固定圆板固定安装,所述固定圆板的顶端安装有齿轮盘,齿轮盘和固定圆板旋转连接,齿轮盘的一侧安装有减速齿轮,减速齿轮和齿轮盘相互啮合,减速齿轮安装在减速电机的输出端上,减速电机和固定圆板的底面固定连接,所述齿轮盘的顶端安装有升降方管,且升降方管的顶端安装有升降方杆,升降方管和升降方杆滑动连接,升降方杆的顶端安装有取料臂。

[0012] 进一步,所述升降方管和升降方杆的一侧均固定安装有取料铰接块,取料铰接块的一侧分别安装有第一铰接臂和第二铰接臂,第一铰接臂和第二铰接臂远离取料铰接块的另一端相互铰接,所述第一铰接臂和第二铰接臂的连接处安装有螺母块,螺母块和第一铰接臂和第二铰接臂的连接处旋转连接,螺母块的内侧安装有螺纹杆,螺纹杆安装在合拢电机的输出端上,合拢电机和升降方管的侧壁旋转连接。

[0013] 进一步,所述取料臂的一端安装有安装环,安装环的内侧固定安装有取料桶,取料桶的顶端安装有液压缸,液压缸的输出端安装有输出杆,输出杆的底端安装有密封板,密封板贴合取料桶的内壁。

[0014] 本发明的有益效果:

[0015] 其一,该装置在使用的时候,把呈块状的原料从打碎箱的顶端放进去,减速电机带动摇摆台运动,摇摆台和固定板之间可以挤碎大块涂料的原料,将落下来涂料的原料会落进制粉箱内部,两个压碎辊可以压碎叫小颗粒的硬块,运料电机通过运料皮带顶端叶轮旋转,那么叶轮就可以在弯折管和连接管内部施加高速的气流,粉状的原料可以从上料管进入到搅拌箱内部,小颗粒状的原料会滞留在滞留箱内部,实现了制取细粉的功能,去除了颗粒状原料。

[0016] 其二,减速电机通过减速齿轮带动齿轮盘旋转,齿轮盘可以带动取料臂旋转九十度,合拢电机通过螺纹杆带动第一铰接臂和第二铰接臂之间的夹角开始改变,此时取料臂会升降,等到取料臂和取料桶落下去插进泥土状的物料中,那么取料桶被提取出来的时候,

液压缸输出端的密封板会把物料挤出来,物料就会被制作成圆柱状的,便于包装成罐,提高了工作效率。

附图说明

[0017] 图1为涂料自动化粉碎处理设备正视的示意图。

[0018] 图2为涂料自动化粉碎处理设备侧视的示意图。

[0019] 图3为涂料自动化粉碎处理设备剖视的示意图。

[0020] 图4为涂料自动化粉碎处理设备出料组件的示意图。

[0021] 图5为涂料自动化粉碎处理设备打碎箱的示意图。

[0022] 图6为涂料自动化粉碎处理设备制粉箱的示意图。

[0023] 图7为涂料自动化粉碎处理设备运料支架的示意图。

[0024] 图8为涂料自动化粉碎处理设备搅拌箱剖视的示意图。

[0025] 图9为涂料自动化粉碎处理设备取料桶的示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1-打碎箱,101-固定板,102-连接台,103-摇摆台,104-移动铰接块,105-摇摆臂,106-固定铰接块,107-减速电机,108-打碎轴座,109-旋转臂,2-制粉箱,201-聚料片,202-移动电机,203-固定电机,204-压碎辊,205-轴承,206-圆柱杆,207-滑行槽,208-伸缩方杆,209-伸缩方管,210-拉力弹簧,3-弯折管,4-运粉箱,401-运料支架,402-运料主动轮,403-运料皮带,404-运料从动轮,405-延伸臂,406-叶轮,5-连接管,6-滞留箱,7-水泵,701-进水管,702-出水管,8-上料管,9-搅拌箱,901-挑梁,902-第一锥齿轮,903-第二锥齿轮,904-搅拌叶轮,10-出料组件,1001-取料桶,1002-固定圆板,1003-齿轮盘,1004-取料臂,1005-升降方管,1006-升降方杆,1007-减速电机,1008-减速齿轮,1009-第一铰接臂,1010-第二铰接臂,1011-取料铰接块,1012-螺母块,1013-螺纹杆,1014-安装环,1015-液压缸,1016-输出杆,1017-密封板,1018-合拢电机,11-固定轴座,12-运料电机,13-加速皮带,14-加速传动轮,15-平面轴座,16-减速传动轮。

具体实施方式

[0028] 参照图1至9所示的一种涂料自动化粉碎处理设备,包括打碎箱1,所述打碎箱1的内侧固定安装有固定板101,固定板101的一侧设置有两个连接台102,连接台102的一端分别和打碎箱1的内壁固定连接,所述固定板101的一侧安装有摇摆台103,且摇摆台103的一侧固定安装有两个移动铰接块104,移动铰接块104的一侧安装有摇摆臂105,摇摆臂105的端头和移动铰接块104铰接,摇摆臂105的另一端安装有固定铰接块106,固定铰接块106和打碎箱1的内壁固定连接,所述摇摆台103的顶端安装有旋转臂109,旋转臂109的一端和摇摆台103的顶端旋转连接,打碎箱1的顶端安装有打碎轴座108,打碎轴座108和打碎箱1的外壁固定连接,打碎轴座108的一侧安装有减速电机107,减速电机107的输出端穿过打碎箱1的侧壁和旋转臂109的另一端固定连接,把块状涂料的原料从打碎箱1的顶端放进去,减速电机107通过旋转臂109带动摇摆台103摇动,此时块状物料会被摇摆台103和固定板101挤碎,实现了自动打碎块状物料的功能。

[0029] 打碎箱1的下方固定安装有制粉箱2,制粉箱2的内侧设置有两个聚料片201,且制

粉箱2的一侧安装有移动电机202和固定电机203,固定电机203和制粉箱2的侧壁固定连接,移动电机202和固定电机203的输出端均安装有压碎辊204,两个压碎辊204的端头均设置有圆柱杆206,其中一个圆柱杆206通过轴承205和制粉箱2的侧壁连接,轴承205的外环和制粉箱2固定连接,轴承205的内环和圆柱杆206固定连接,另一个圆柱杆206穿插在滑行槽207的内侧,移动电机202和固定电机203驱动两个压碎辊204旋转,此时的从打碎箱1低端落下来的物料会被聚料片201集中到压碎辊204的中间,小颗粒状的物料会被压碎辊204压碎呈粉状。

[0030] 两个圆柱杆206的端部分别套装有伸缩方杆208和伸缩方管209,伸缩方杆208穿插在伸缩方管209的内侧,且伸缩方杆208和伸缩方管209的外侧安装有拉力弹簧210,拉力弹簧210的两个端头分别与伸缩方杆208和伸缩方管209相互远离的端部固定连接,伸缩方杆208和伸缩方管209会通过拉力弹簧210向中间合拢,此时的压碎辊204会有向中间合拢的趋势,增加了压碎辊204之间的压合力。

[0031] 制粉箱2的下方固定安装有运粉箱4,且制粉箱2和运粉箱4之间通过弯折管3连接,所述运粉箱4的顶端固定安装有固定轴座11,且固定轴座11的一侧固定安装有运料电机12,运料电机12的输出端安装有运料主动轮402,运料电机12的输出端从固定轴座11中穿过,所述运粉箱4的内侧安装有运料支架401,运料支架401的外侧贴合运粉箱4的内壁,所述运料支架401的一侧设置有延伸臂405,延伸臂405的中间安装有运料从动轮404,运料从动轮404和延伸臂405旋转连接,且运料从动轮404和运料主动轮402之间通过运料皮带403连接,所述运料从动轮404一侧安装有叶轮406,叶轮406和运料从动轮404之间通过圆杆连接,叶轮406和运料从动轮404之间的圆杆穿过延伸臂405,运料电机12通过运料皮带403带动运料从动轮404和叶轮406旋转,此时的叶轮406可以在弯折管3和运粉箱4内施加气流,粉末状的物料会跟随气流运动。

[0032] 运粉箱4的一侧固定安装有滞留箱6,滞留箱6和运粉箱4之间通过连接管5连接,所述滞留箱6的上方固定安装有搅拌箱9,且滞留箱6的顶端设置有上料管8,上料管8的顶端延伸至搅拌箱9的内侧,上料管8一侧的滞留箱6上安装有水泵7,水泵7的输出端设置有进水管701,且水泵7的输出端安装有出水管702,出水管702的顶端延伸至搅拌箱9的内侧,小颗粒状的物料中会滞留在滞留箱6内,粉末状的物料会从上料管8进入到搅拌箱9的内部,此时给水泵7的进水管701连接诶到水管,水泵7通过出水管702给搅拌箱9的添加水。

[0033] 搅拌箱9的内侧设置有挑梁901,且挑梁901的下方安装有第二锥齿轮903,第二锥齿轮903和挑梁901的端头旋转连接,第二锥齿轮903的一侧安装有第一锥齿轮902,第一锥齿轮902和第二锥齿轮903相互啮合,第一锥齿轮902的一侧设置有圆杆,第一锥齿轮902一侧的圆杆穿插在平面轴座15的内部,平面轴座15和搅拌箱9的侧壁固定连接,第二锥齿轮903的顶端固定安装有搅拌叶轮904,第二锥齿轮903和第一锥齿轮902同步旋转,搅拌叶轮904和第二锥齿轮903同步旋转。

[0034] 运料电机12的输出轴安装有减速传动轮16,减速传动轮16和运料主动轮402固定连接,平面轴座15的一侧安装有加速传动轮14,加速传动轮14通过圆杆和第一锥齿轮902固定连接,加速传动轮14和减速传动轮16之间通过加速皮带13连接,运料电机12通过减速传动轮16给加速皮带13施加运转的动力,加速皮带13带动加速传动轮14和第一锥齿轮902旋转,运料电机12间接地给搅拌叶轮904提供旋转的动力。

[0035] 搅拌箱9的一侧设置有出料组件10,出料组件10包括固定圆板1002,固定圆板1002固定安装,所述固定圆板1002的顶端安装有齿轮盘1003,齿轮盘1003和固定圆板1002旋转连接,齿轮盘1003的一侧安装有减速齿轮1008,减速齿轮1008和齿轮盘1003相互啮合,减速齿轮1008安装在减速电机1007的输出端上,减速电机1007和固定圆板1002的底面固定连接,所述齿轮盘1003的顶端安装有升降方管1005,且升降方管1005的顶端安装有升降方杆1006,升降方管1005和升降方杆1006滑动连接,升降方杆1006的顶端安装有取料臂1004,减速电机1007通过减速齿轮1008带动齿轮盘1003旋转。

[0036] 升降方管1005和升降方杆1006的一侧均固定安装有取料铰接块1011,两个取料铰接块1011的一侧分别安装有第一铰接臂1009和第二铰接臂1010,第一铰接臂1009和第二铰接臂1010的端头分别和取料铰接块1011铰接,第一铰接臂1009和第二铰接臂1010的另一端相互铰接,所述第一铰接臂1009和第二铰接臂1010的连接处安装有螺母块1012,螺母块1012和第一铰接臂1009及第二铰接臂1010的连接处旋转连接,螺母块1012的内侧安装有螺纹杆1013,螺纹杆1013安装在合拢电机1018的输出端上,合拢电机1018和升降方管1005的侧壁旋转连接,合拢电机1018通过螺纹杆1013和螺母块1012底端第一铰接臂1009和第二铰接臂1010改变夹角,此时的升降方杆1006和取料臂1004会上升。

[0037] 取料臂1004的一端安装有安装环1014,安装环1014的内侧固定安装有取料桶1001,取料桶1001的顶端安装有液压缸1015,液压缸1015的输出端安装有输出杆1016,输出杆1016的底端安装有密封板1017,密封板1017贴合取料桶1001的内壁,取料臂1004一端的取料桶1011会向下插进泥土状的物料里,那么取料臂1004从搅拌箱9挪动出来的时候,液压缸1015输出端的密封板1017会把圆柱状的物料挤出来,这就可以把物料支撑圆柱状,便于把物料制成罐。

[0038] 在使用时,把块状涂料的原料从打碎箱1的顶端放进去,减速电机107通过旋转臂109带动摇摆台103摇动,此时块状物料会被摇摆台103和固定板101挤碎,实现了自动打碎块状物料的功能,移动电机202和固定电机203顶端两个压碎辊204旋转,此时的从打碎箱1低端落下来的物料会被聚料片201集中到压碎辊204的中间,小颗粒状的物料会被压碎辊204压碎呈粉状,伸缩方杆208和伸缩方管209会通过拉力弹簧210向中间合拢,此时的压碎辊204会有向中间合拢的趋势,增加了压碎辊204之间的压合力,运料电机12通过运料皮带403带动运料从动轮404和叶轮406旋转,此时的叶轮406可以在弯折管3和运粉箱4内施加气流,粉末状的物料会跟随气流运动,小颗粒状的物料中会滞留在滞留箱6内,粉末状的物料会从上料管8进入到搅拌箱9的内部,此时给水泵7的进水管701连接诶到水管,水泵7通过出水管702给搅拌箱9的添加水,第二锥齿轮903和第一锥齿轮902同步旋转,搅拌叶轮904和第二锥齿轮903同步旋转,加速传动轮14和减速传动轮16之间通过加速皮带13连接,运料电机12通过减速传动轮16给加速皮带13施加运转的动力,加速皮带13带动加速传动轮14和第一锥齿轮902旋转,运料电机12间接地给搅拌叶轮904提供旋转的动力,减速电机1007通过减速齿轮1008带动齿轮盘1003旋转,合拢电机1018通过螺纹杆1013和螺母块1012底端第一铰接臂1009和第二铰接臂1010改变夹角,此时的升降方杆1006和取料臂1004会上升,取料臂1004一端的取料桶1011会向下插进泥土状的物料里,那么取料臂1004从搅拌箱9挪动出来的时候,液压缸1015输出端的密封板1017会把圆柱状的物料挤出来,这就可以把物料支撑圆柱状,便于把物料制成罐。

[0039] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明的技术范围作出任何限制,故凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明的技术方案的范围内。

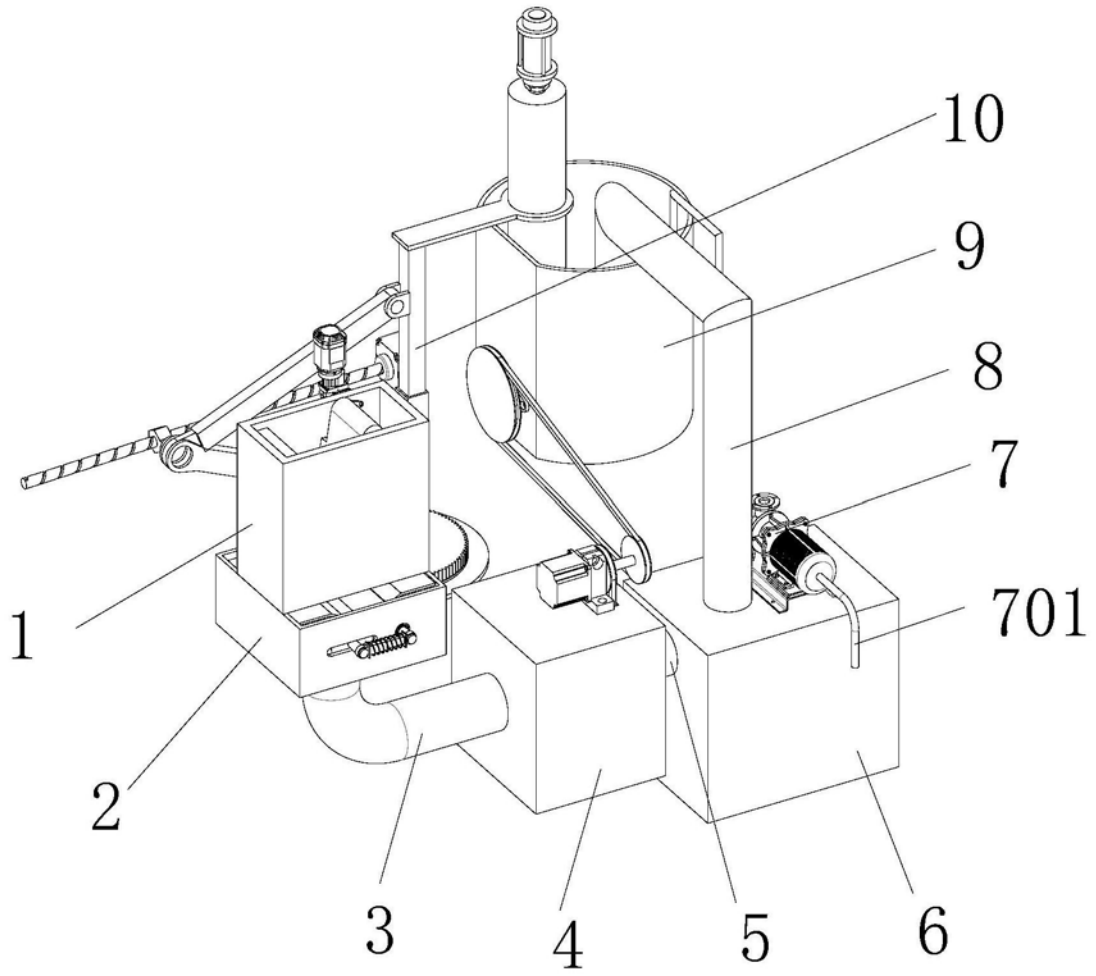


图1

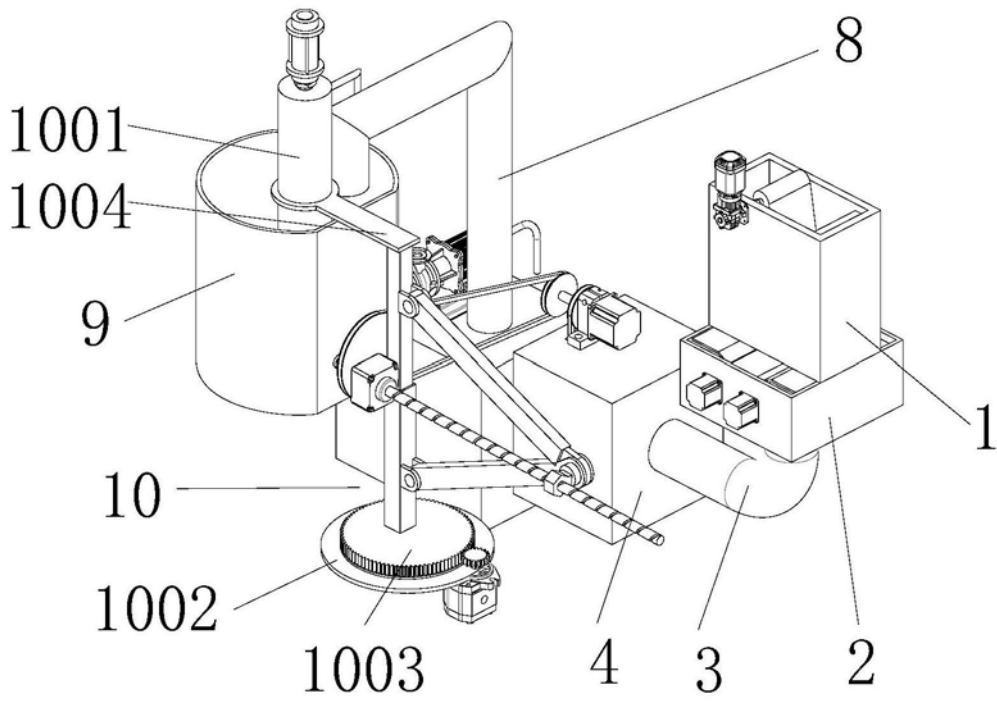


图2

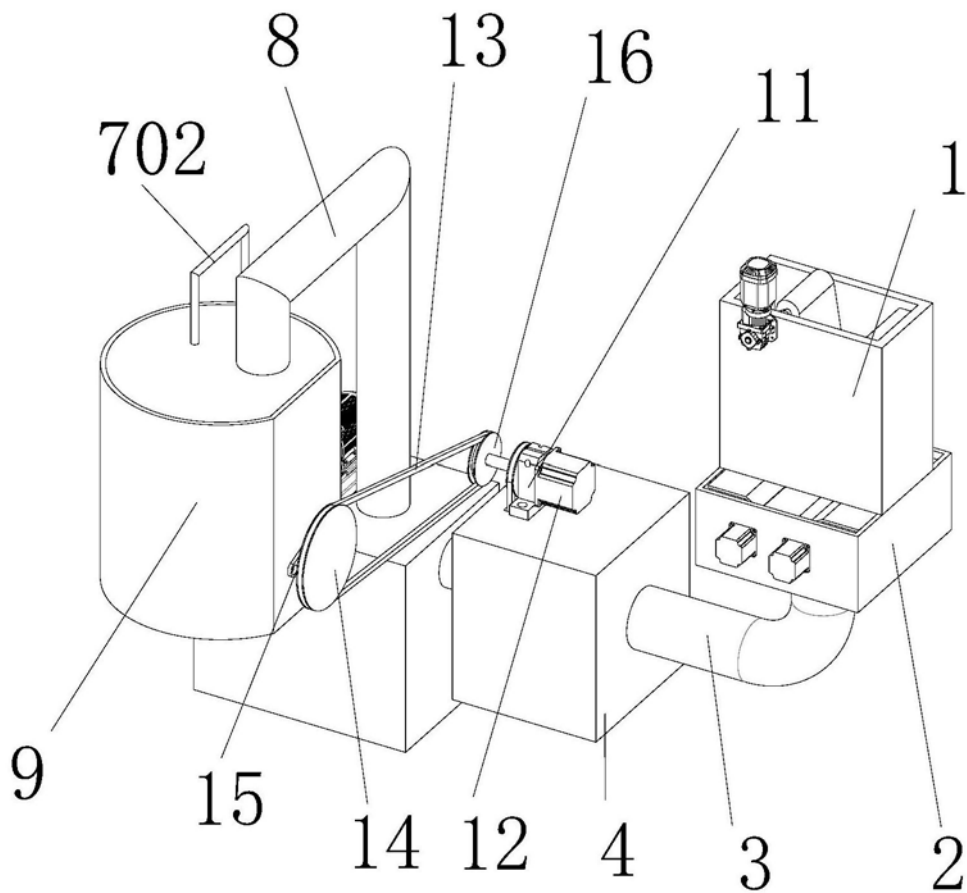


图3

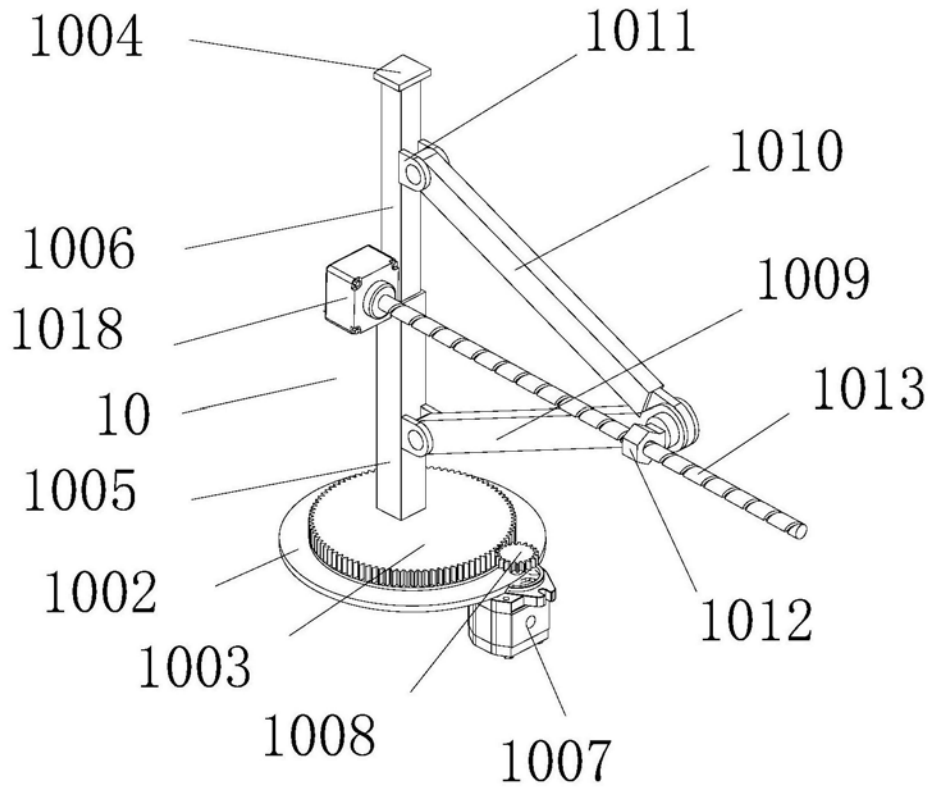


图4

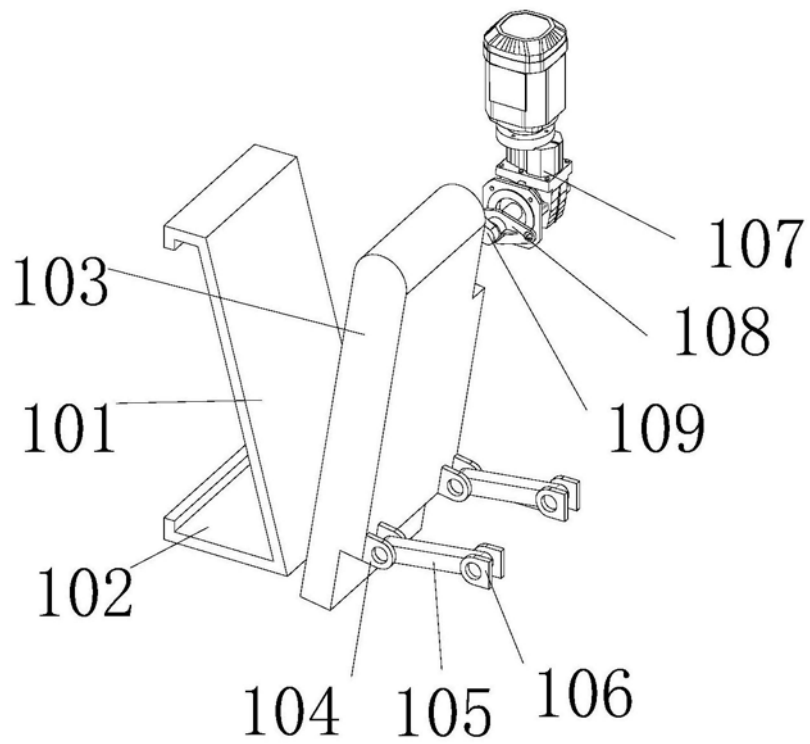


图5

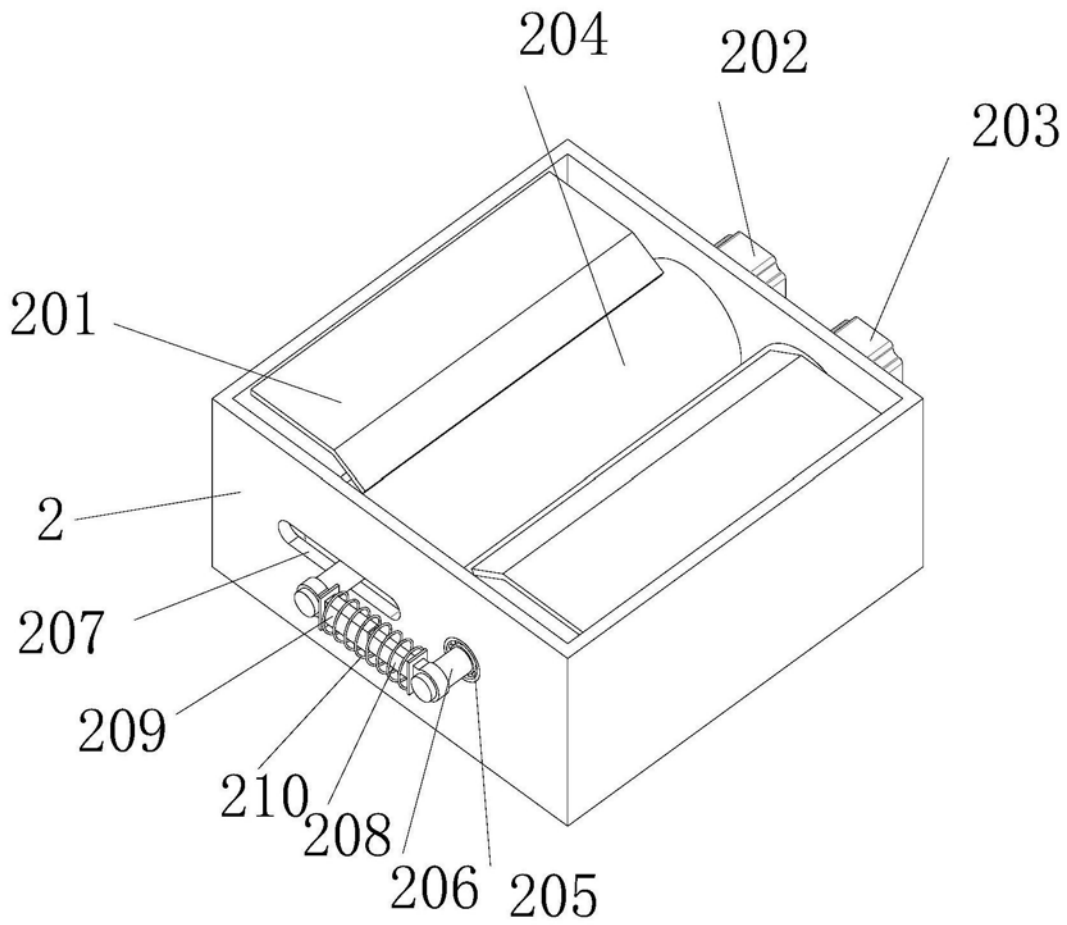


图6

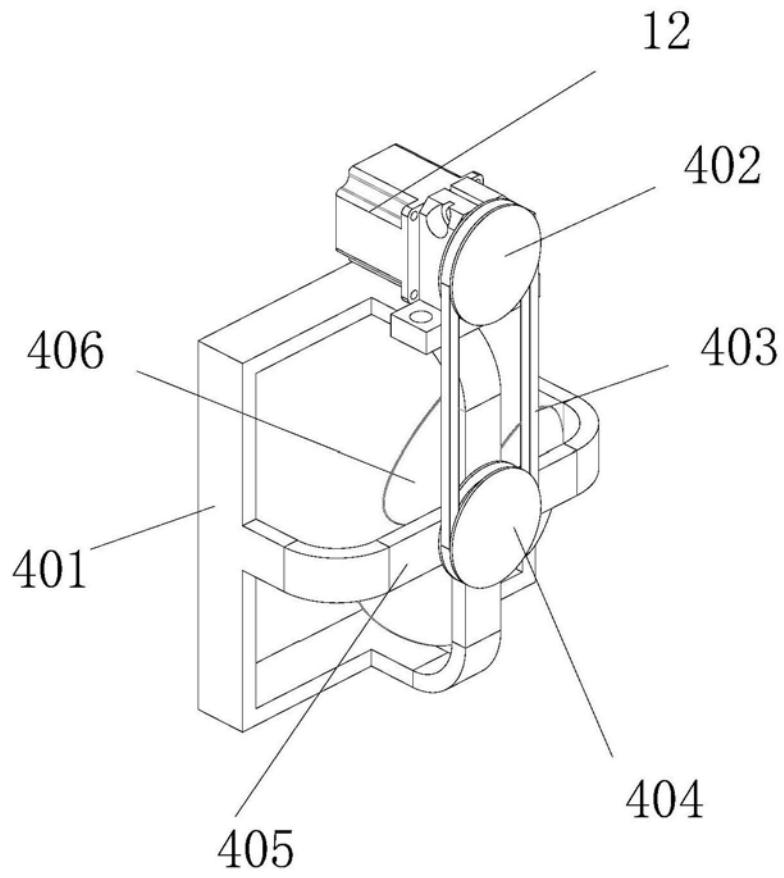


图7

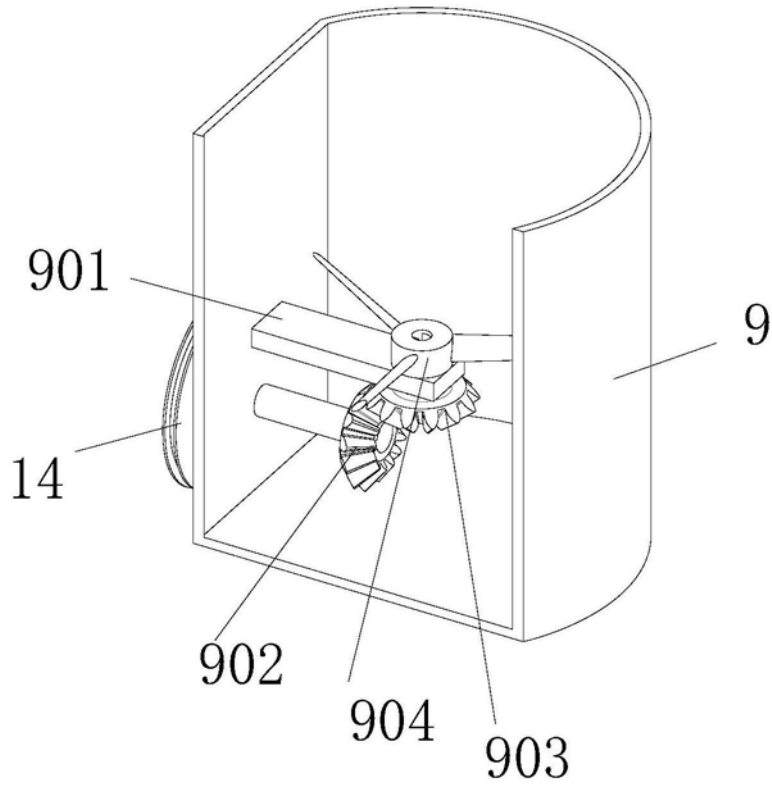


图8

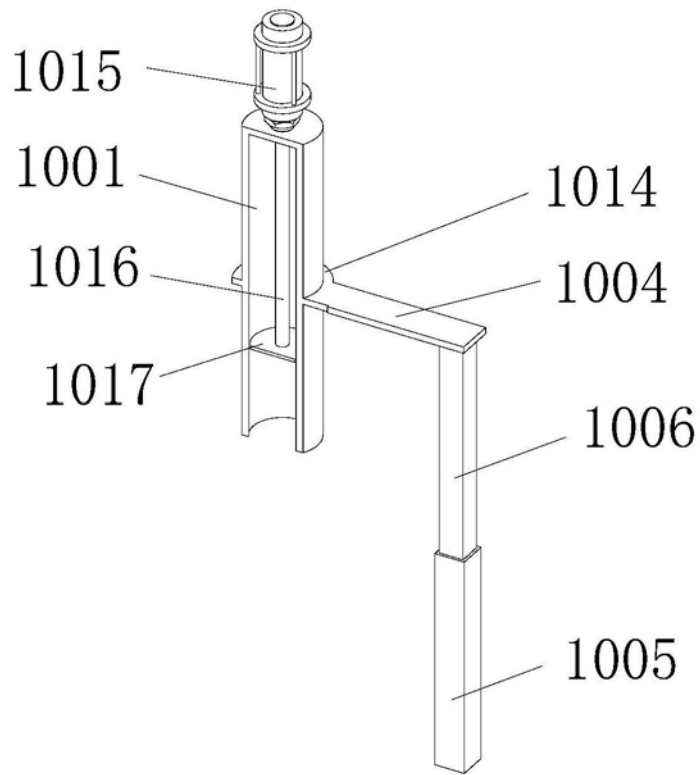


图9