



(21) 申请号 202320942035.1

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 成都鼎洋家具有限公司

地址 610000 四川省成都市邛崃市羊安工
业园区羊横三线二号

(72) 发明人 郭志强 黄惠平

(51) Int. Cl.

B05B 13/04 (2006.01)

B05B 14/00 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

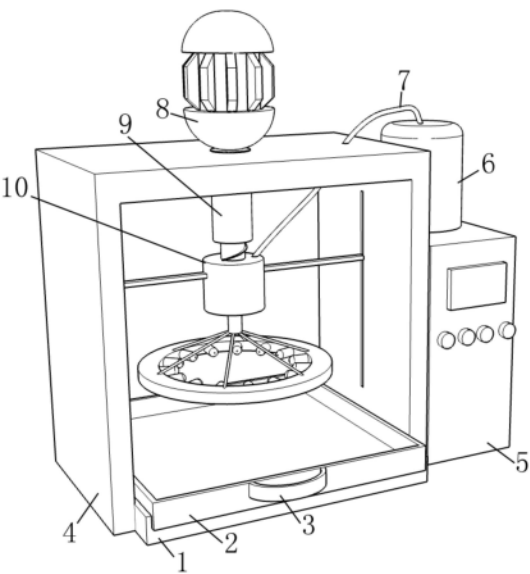
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种定位喷漆设备

(57) 摘要

本实用新型涉及喷漆设备技术领域,且公开了一种定位喷漆设备固定底板顶端中部位置活动连接有收集盘,收集盘表面一侧中部位置固定连接握把,固定底板两侧位置固定连接支撑架,支撑架远离固定底板的一侧位置固定连接控制装置,控制装置顶端中部位置固定连接喷漆存储罐,喷漆存储罐顶端中部位置固定连接管道,支撑架顶端中部位置固定连接升降电机,支撑架内部顶端中部位置活动连接有升降机构,升降机构穿过固定底板内壁顶端位置传动连接在升降电机靠近支撑架的一端中部位置,升降机构远离升降电机的一端位置固定连接旋转机构,通过设有升降机构和旋转机构,有利于在进行喷漆时安装固定的升降以及旋转速率进行均匀喷漆。



1. 一种定位喷漆设备,包括固定底板(1),其特征在于:所述固定底板(1)顶端中部位置活动连接有收集盘(2),所述收集盘(2)表面一侧中部位置固定连接有握把(3),所述固定底板(1)两侧位置固定连接有支撑架(4),所述支撑架(4)远离固定底板(1)的一侧位置固定连接有控制装置(5),所述控制装置(5)顶端中部位置固定连接有喷漆存储罐(6),所述喷漆存储罐(6)顶端中部位置固定连接有管道(7),所述支撑架(4)顶端中部位置固定连接有升降电机(8),所述支撑架(4)内部顶端中部位置活动连接有升降机构(9),所述升降机构(9)穿过固定底板(1)内壁顶端位置传动连接在升降电机(8)靠近支撑架(4)的一端中部位置,所述升降机构(9)远离升降电机(8)的一端位置固定连接有旋转机构(10),所述管道(7)远离喷漆存储罐(6)的一端穿过支撑架(4)顶端一侧固定连接在旋转机构(10)顶端一侧位置。

2. 根据权利要求1所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述固定底板(1)顶端中部位于活动连接收集盘(2)的位置开设有矩形槽(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述收集盘(2)远离固定底板(1)的一端中部位置开设有盘槽(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述支撑架(4)顶端中部位于活动连接升降机构(9)的位置开设有圆形通孔(402),所述支撑架(4)内壁两侧位置均开设有移动滑槽(401),所述支撑架(4)顶端位于穿过管道(7)的位置开设有第一圆形孔(403)。

5. 根据权利要求1所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述升降机构(9)包括螺纹杆(901),所述升降机构(9)靠近螺纹杆(901)一端中部开设有螺纹槽(902),所述螺纹杆(901)远离螺纹槽(902)的一端固定连接在旋转机构(10)顶端中部位置。

6. 根据权利要求1所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述旋转机构(10)顶端一侧位于固定连接管道(7)的位置开设有第二圆形孔(1001),所述旋转机构(10)表面两侧为孩子均固定连接有限制滑杆(1002),所述限制滑杆(1002)远离旋转机构(10)的一端均开设有移动滑轨(1003),所述旋转机构(10)中部位置开设有柱形空腔(1004),所述柱形空腔(1004)内部底端中部固定连接有旋转电机(15),所述旋转电机(15)底端传动连接有穿过旋转机构(10)底端中部的转动轴(16),所述旋转机构(10)开设的柱形空腔(1004)内部靠近旋转电机(15)一侧位置固定连接有喷漆增压器(14),所述喷漆增压器(14)顶端固定连接在旋转机构(10)开设的第二圆形孔(1001)位置固定连接的管道(7)的一端。

7. 根据权利要求6所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述转动轴(16)表面远离旋转机构(10)的一端固定连接有数量不等且排列整齐的连接管路(12),所述连接管路(12)另一端固定连接有转动盘(11)。

8. 根据权利要求7所述的一种定位喷漆设备,其特征在于:所述转动盘(11)中部位置开设有孔洞,所述孔洞内壁固定连接有数量不等且排列整齐的喷头(13)。

一种定位喷漆设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷漆设备技术领域,更具体地涉及一种定位喷漆设备。

背景技术

[0002] 定位喷漆,是通过喷枪借助空气压力,把漆分散成均匀而微细的雾滴,涂施于被涂物表面的一种方法,可分为空气喷漆、无气喷漆以及静电喷漆等形式,在进行喷漆过程中,应特别注意安全,避免吸入和皮肤接触。

[0003] 目前家具在生产时需要对其表面进行喷漆,满足其生产需求,但是目前喷漆多是采用人工手持喷枪的方式进行喷涂,但是人工喷涂无法控制在同一位置喷漆的时间,会导致家具表面喷漆不均匀而导致出现色差影响美观度,同时在喷漆后喷头处遗留的喷漆会滴落造成浪费。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种定位喷漆设备,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种定位喷漆设备,所述固定底板顶端中部位置活动连接有收集盘,所述收集盘表面一侧中部位置固定连接握把,所述固定底板两侧位置固定连接支撑架,所述支撑架远离固定底板的一侧位置固定连接控制装置,所述控制装置顶端中部位置固定连接喷漆存储罐,所述喷漆存储罐顶端中部位置固定连接管道,所述支撑架顶端中部位置固定连接升降电机,所述支撑架内部顶端中部位置活动连接有升降机构,所述升降机构穿过固定底板内壁顶端位置传动连接在升降电机靠近支撑架的一端中部位置,所述升降机构远离升降电机的一端位置固定连接旋转机构,所述管道远离喷漆存储罐的一端穿过支撑架顶端一侧固定连接在旋转机构顶端一侧位置,通过管道,有利于将喷漆进行输送至喷头。

[0006] 进一步的,所述固定底板顶端中部位于活动连接收集盘的位置开设有矩形槽,通过矩形槽,有利于收集盘的放置。

[0007] 进一步的,所述收集盘远离固定底板的一端中部位置开设有盘槽,通过收集盘,有利于将喷漆时滴落的喷漆进行收集再利用。

[0008] 进一步的,所述支撑架顶端中部位于活动连接升降机构的位置开设有圆形通孔,所述支撑架内壁两侧位置均开设有移动滑槽,所述支撑架顶端位于穿过管道的位置开设有第一圆形孔,通过圆形通孔,有利于升降机构和升降电机进行连接。

[0009] 进一步的,所述升降机构包括螺纹杆,所述升降机构靠近螺纹杆一端中部开设有螺纹槽,所述螺纹杆远离螺纹槽的一端固定连接在旋转机构顶端中部位置,通过螺纹杆,有利于将旋转机构进行匀速下降。

[0010] 进一步的,所述旋转机构顶端一侧位于固定连接管道的位置开设有第二圆形孔,所述旋转机构表面两侧为孩子均固定连接有限制滑杆,所述限制滑杆远离旋转机构的一端

均开设有移动滑轨,所述旋转机构中部位置开设有柱形空腔,所述柱形空腔内部底端中部固定连接旋转电机,所述旋转电机底端传动连接有穿过旋转机构底端中部的转动轴,所述旋转机构开设的柱形空腔内部靠近旋转电机一侧位置固定连接喷漆增压器,所述喷漆增压器顶端固定连接在旋转机构开设的第二圆形孔位置固定连接的管道的一端,通过喷漆增压器,有利于喷漆时将喷漆输送喷头。

[0011] 进一步的,所述转动轴表面远离旋转机构的一端固定连接数量不等且排列整齐的连接管路,所述连接管路另一端固定连接转动盘,通过连接管路,有利于转动轴带动转动盘转动。

[0012] 进一步的,所述转动盘中部位置开设有孔洞,所述孔洞内壁固定连接数量不等且排列整齐的喷头,通过喷头,有利于进行均匀的定位喷漆。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1.本实用新型通过设有升降机构和旋转机构,有利于在进行喷漆时安装固定的升降以及旋转速率进行均匀喷漆。

[0015] 2.本实用新型通过设有收集盘,有利于将喷漆过程中滴落的喷漆进行收集再利用,避免造成不必要的浪费。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的支撑架结构剖面示意图。

[0018] 图3为本实用新型的升降机构结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的升降机构结构剖面示意图。

[0020] 图5为本实用新型的旋转机构结构剖面示意图。

[0021] 附图标记为:1、固定底板;101、矩形槽;2、收集盘;201、盘槽;3、握把;4、支撑架;401、移动滑槽;402、圆形通孔;403、第一圆形孔;5、控制装置;6、喷漆存储罐;7、管道;8、升降电机;9、升降机构;901、螺纹杆;902、螺纹槽;10、旋转机构;1001、第二圆形孔;1002、限制滑杆;1003、移动滑轨;1004、柱形空腔;11、转动盘;12、连接管路;13、喷头;14、喷漆增压器;15、旋转电机;16、转动轴。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本实用新型所涉及的扩散速度快的空气清新剂并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照图1-图2所示,本实用新型提供了一种定位喷漆设备,固定底板1顶端中部位置活动连接有收集盘2,收集盘2表面一侧中部位置固定连接握把3,固定底板1两侧位置固定连接支撑架4,支撑架4远离固定底板1的一侧位置固定连接控制装置5,控制装置5顶端中部位置固定连接喷漆存储罐6,喷漆存储罐6顶端中部位置固定连接管道7,支撑架4顶端中部位置固定连接升降电机8,支撑架4内部顶端中部位置活动连接有升降机构

9, 升降机构9穿过固定底板1内壁顶端位置传动连接在升降电机8靠近支撑架4的一端中部位置, 升降机构9远离升降电机8的一端位置固定连接在旋转机构10, 管道7远离喷漆存储罐6的一端穿过支撑架4顶端一侧固定连接在旋转机构10顶端一侧位置, 通过管道7, 有利于将喷漆进行输送至喷头10。

[0024] 参照图2所示, 固定底板1顶端中部位于活动连接收集盘2的位置开设有矩形槽101, 通过矩形槽101, 有利于收集盘2的放置。

[0025] 参照图2所示, 收集盘2远离固定底板1的一端中部位置开设有盘槽201, 通过收集盘2, 有利于将喷漆时滴落的喷漆进行收集再利用。

[0026] 参照图2所示, 支撑架4顶端中部位于活动连接升降机构9的位置开设有圆形通孔402, 支撑架4内壁两侧位置均开设有移动滑槽401, 支撑架4顶端位于穿过管道7的位置开设有第一圆形孔403, 通过圆形通孔402, 有利于升降机构9和升降电机8进行连接。

[0027] 参照图3-图4所示, 升降机构9包括螺纹杆901, 升降机构9靠近螺纹杆901一端中部开设有螺纹槽902, 螺纹杆901远离螺纹槽902的一端固定连接在旋转机构10顶端中部位置, 通过螺纹杆901, 有利于将旋转机构10进行匀速下降。

[0028] 参照图4-图5所示, 旋转机构10顶端一侧位于固定连接管道7的位置开设有第二圆形孔1001, 旋转机构10表面两侧为孩子均固定连接有限制滑杆1002, 限制滑杆1002远离旋转机构10的一端均开设有移动滑轨1003, 旋转机构10中部位置开设有柱形空腔1004, 柱形空腔1004内部底端中部固定连接在旋转电机15, 旋转电机15底端传动连接有穿过旋转机构10底端中部的转动轴16, 旋转机构10开设的柱形空腔1004内部靠近旋转电机15一侧位置固定连接在喷漆增压器14, 喷漆增压器14顶端固定连接在旋转机构10开设的第二圆形孔1001位置固定连接的管道7的一端, 通过喷漆增压器14, 有利于喷漆时将喷漆输送至喷头13。

[0029] 参照图4-图5所示, 转动轴16表面远离旋转机构10的一端固定连接在数量不等且排列整齐的连接管路12, 连接管路12另一端固定连接在转动盘11, 通过连接管路12, 有利于转动轴16带动转动盘11转动。

[0030] 参照图5所示, 转动盘11中部位置开设有孔洞, 孔洞内壁固定连接在数量不等且排列整齐的喷头13, 通过喷头13, 有利于进行均匀的定位喷漆。

[0031] 本实用新型的工作原理:

[0032] 首先在进行使用时, 先将需要进行喷漆的家具放置在固定底板1顶端开设的矩形槽101内活动连接的收集盘2顶端开设的盘槽201内中心位置, 然后通过控制装置5开设的控制器进行启动, 使得固定底板1两侧固定连接的支撑架4顶端中部固定的升降电机8以及控制装置5顶端固定连接的喷漆存储罐6和柱形空腔1004内固定连接的旋转电机15和喷漆增压器14开始启动, 当升降电机8启动时带动穿过圆形通孔402连接在升降电机8一端的升降机构9进行转动, 当升降机构9转动时, 此时升降机构9远离升降电机8一端开设的螺纹槽902内活动连接的螺纹杆901因升降机构9的转动开始匀速向下移动并逐渐远离螺纹槽902, 当螺纹杆901向下移动时将螺纹杆901远离升降机构9的一端固定连接的旋转机构10通过限制滑杆1002的限制向下推动, 使得限制滑杆1002远离旋转机构10的一端开设的移动滑轨1003在支撑架4内壁开设的移动滑槽401内向下滑动, 然后旋转机构10开设的柱形空腔1004内的旋转电机15将穿过旋转机构10底端中部固定连接旋转电机15一端的转动轴16带动进行旋转, 使得转动轴16表面靠近底端固定连接的数量不等且排列整齐的连接管路12进行转动, 因

连接管路12另一端固定连接在转动盘11顶端一侧,此时转动盘11被带动旋转,使得转动盘11整体在匀速下降的同时进行匀速旋转,此时柱形空腔1004内固定连接的喷漆增压器14将管道7内输送的喷漆进行增压然后通过连接管路12中部输送至转动盘11内壁固定连接的数量不等且排列整齐的喷头13,并经过喷头13进行喷出使得收集盘2开设的盘槽201中部放置的家具从上到下被均匀的旋转喷漆。

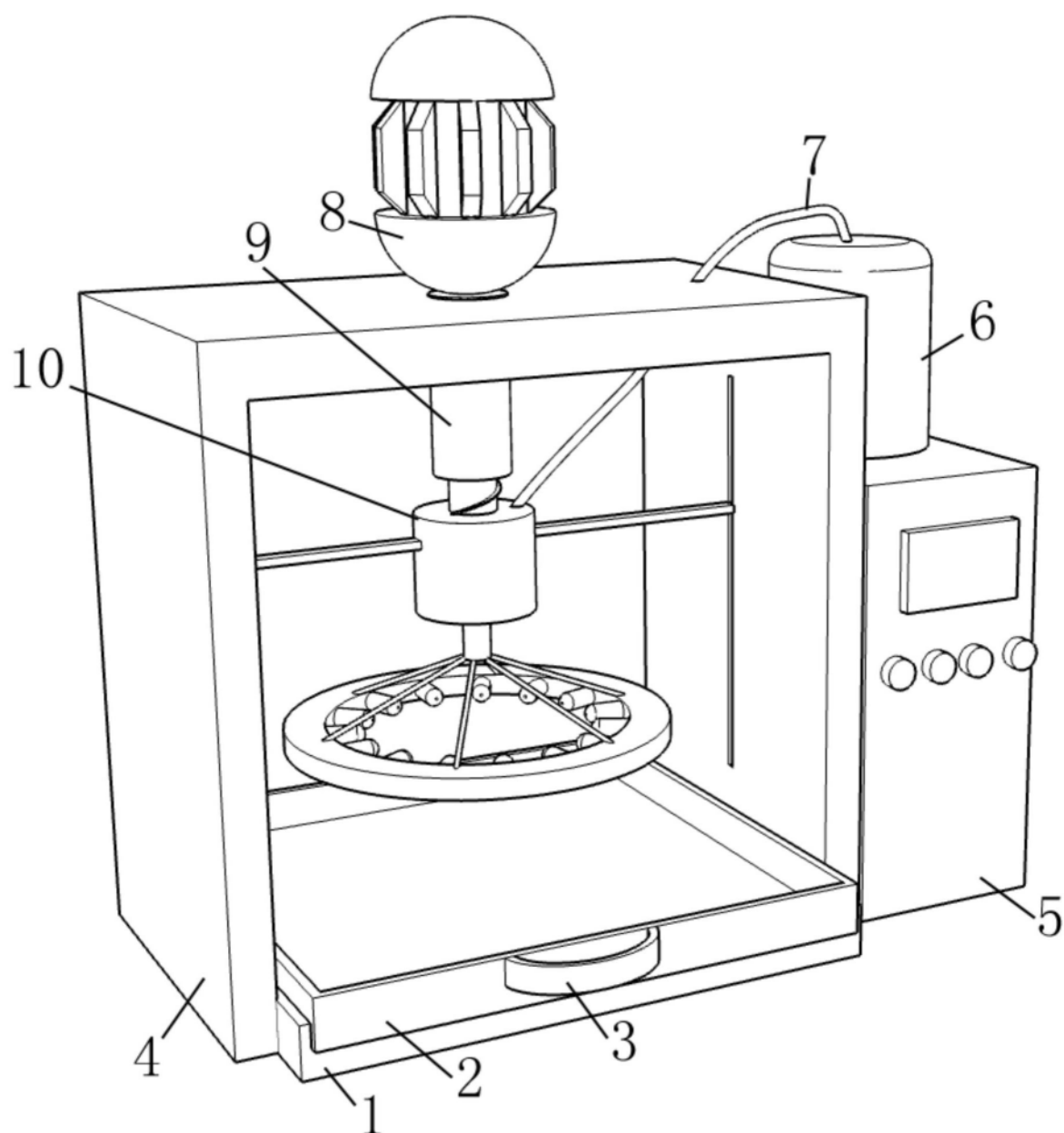


图1

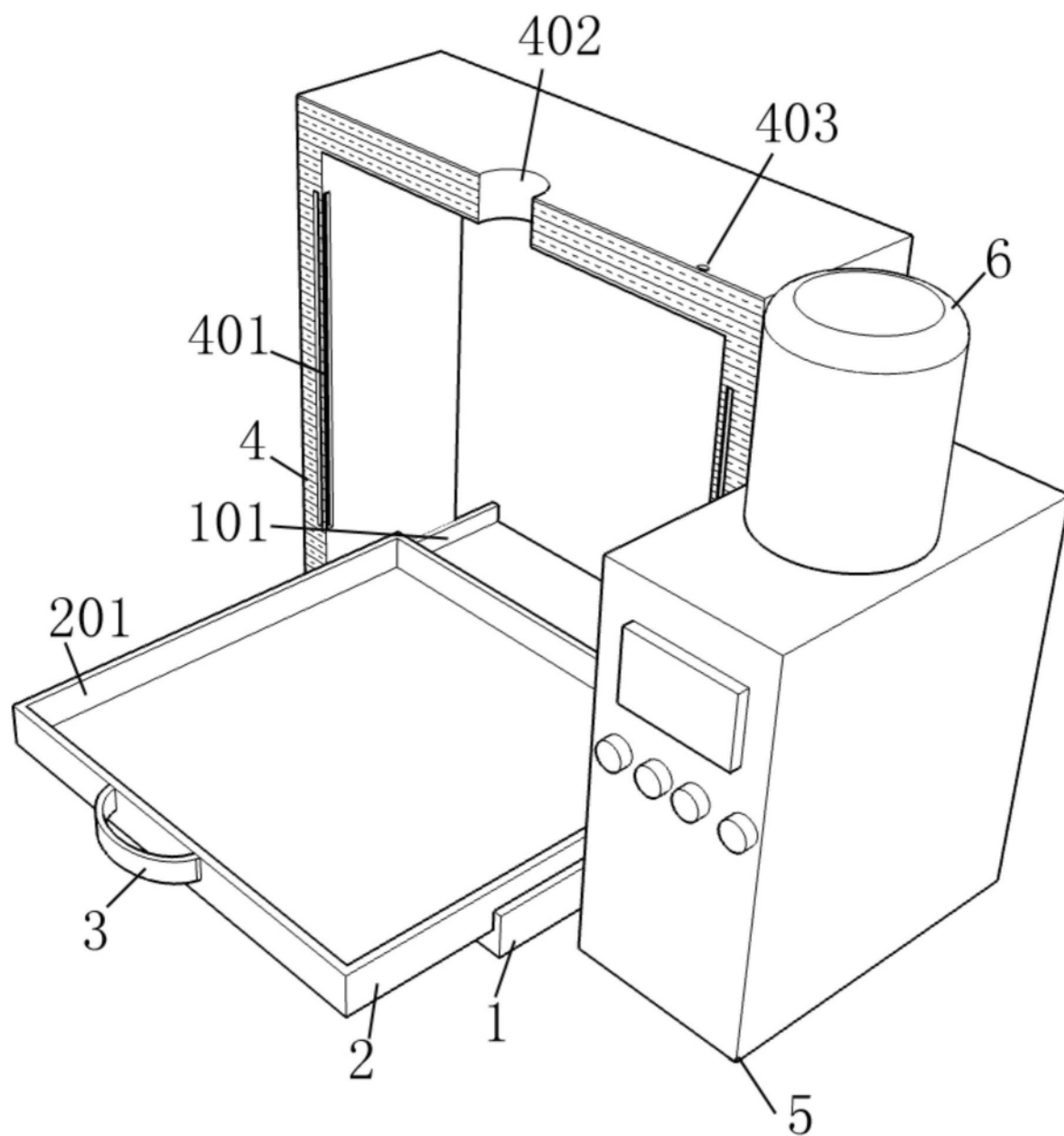


图2

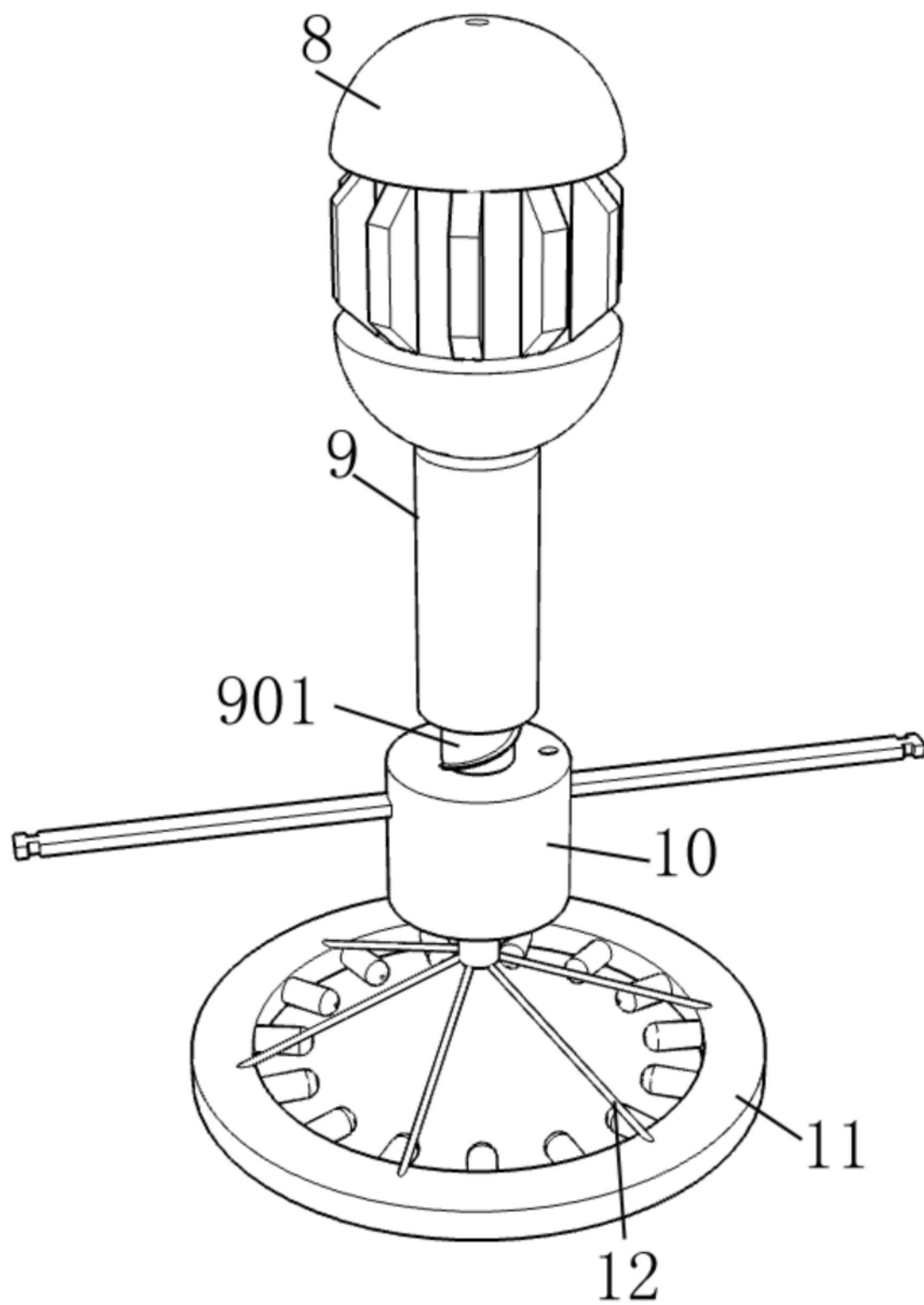


图3

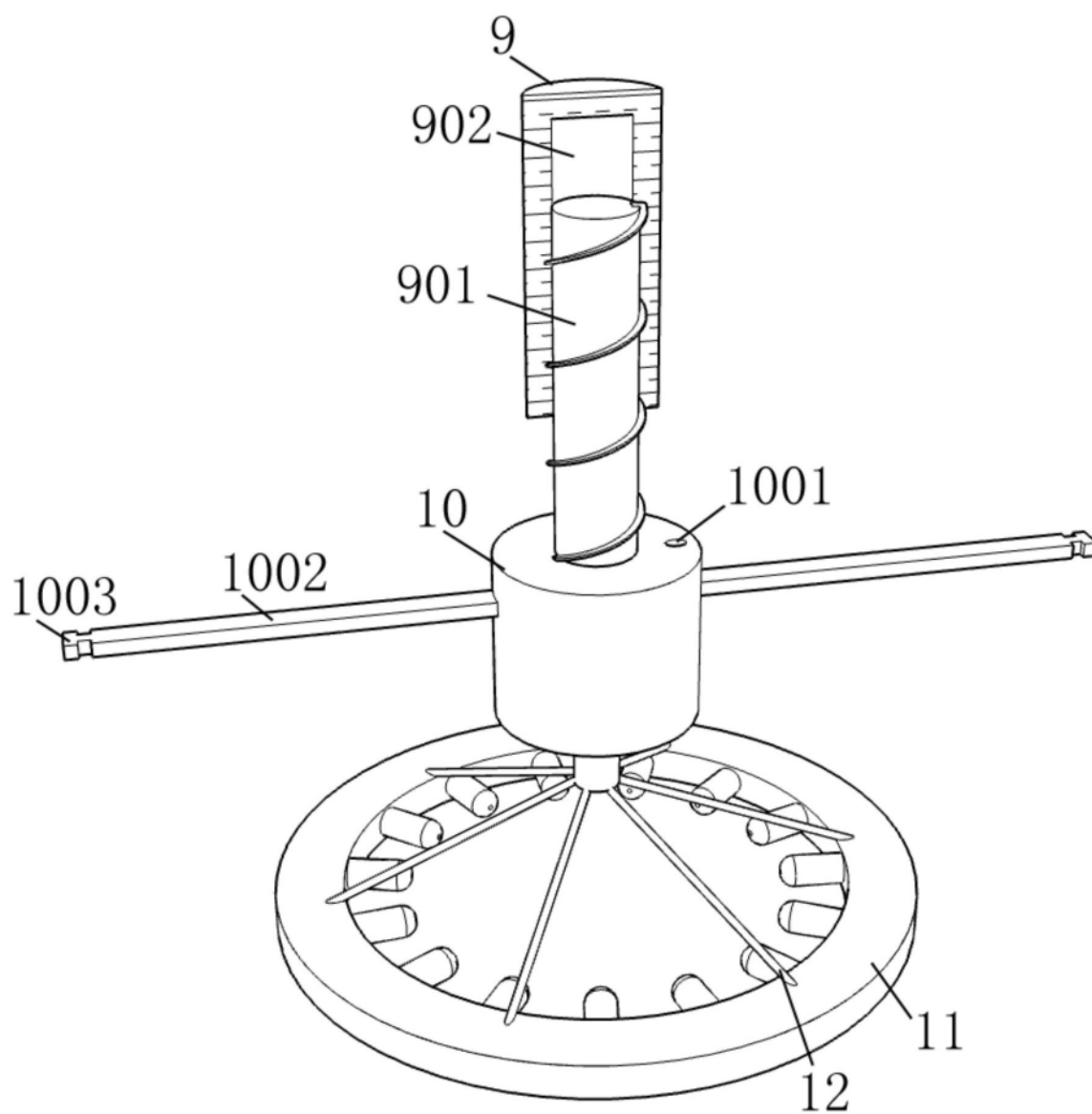


图4

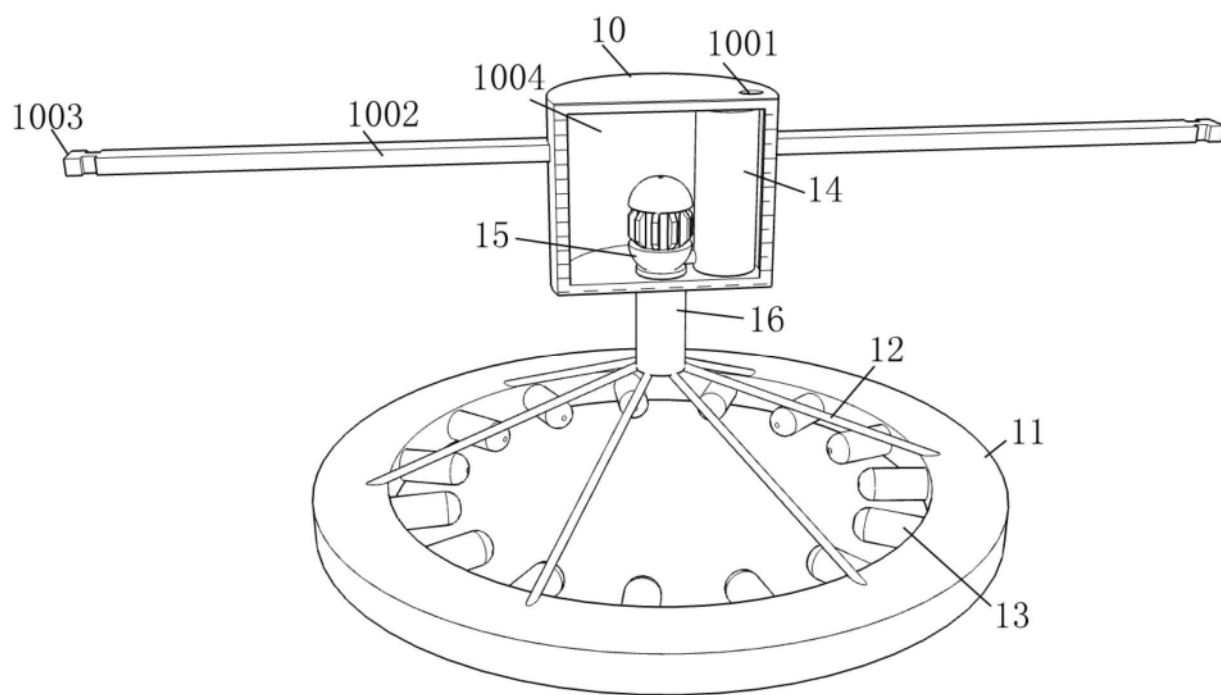


图5