



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221515002 U

(45) 授权公告日 2024.08.13

(21) 申请号 202323355075.5

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 安徽创溢包装有限公司

地址 237400 安徽省六安市霍邱县城西湖乡许集工业集中区

(72) 发明人 李培源 郑玉胜 韩守安

(74) 专利代理机构 上海轩雅集知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 31489

专利代理师 李晶晶

(51) Int. Cl.

B05C 1/06 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

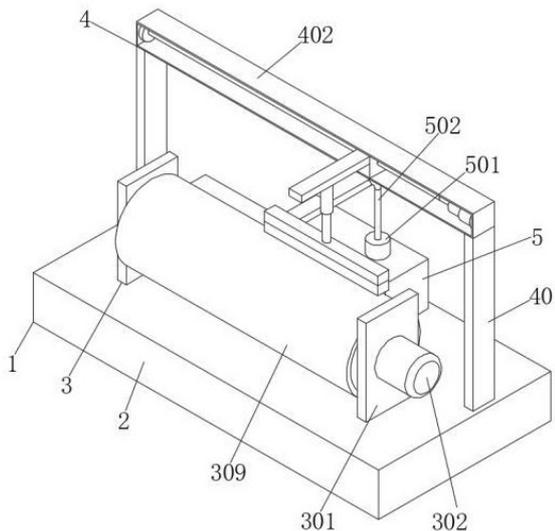
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种编织袋加工用的涂覆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种编织袋加工用的涂覆装置,包括装置主体;通过第二吸附块和第一吸附块的吸附作用将编织袋的两端夹在插口内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机带动第一减速机转动,第一减速机带动第一转轴转动,第一转轴带动转杆转动,转杆带动转板转动,转板带动圆筒转动,进而带动圆筒上的编织袋转动,通过电动伸缩杆的作用带动涂覆板下降,进而带动涂覆刷下降,使得涂覆刷能够与编织袋接触,从而进行涂覆作业,通过第二电机带动第二减速机转动,第二减速机带动第二转轴转动,第二转轴带动螺纹杆转动,螺纹杆带动滑块运动,从而带动涂覆刷运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业。



1. 一种编织袋加工用的涂覆装置,包括装置主体(1),其特征在于,所述装置主体(1)包括底板(2)、转动机构(3)、涂覆机构(4)和涂料箱(5),所述转动机构(3)包括电机箱(302)和圆筒(309),所述电机箱(302)的内部安装有第一电机(304),所述第一电机(304)的一侧固定安装有第一减速机(305),所述第一减速机(305)的一侧安装有第一转轴(306),所述第一转轴(306)的一端固定安装有转杆(307),所述转杆(307)上固定安装有转板(308),所述圆筒(309)的内部一侧固定安装有固定板(312),所述固定板(312)的底端固定安装有第一吸附块(313),所述圆筒(309)的内部一侧滑动连接有活动板(314),所述活动板(314)的顶端固定安装有第二吸附块(315),所述涂覆机构(4)包括顶架(402),所述顶架(402)的一侧开设有滑槽(403),所述滑槽(403)的内部安装有第二电机(405),所述第二电机(405)的一侧固定安装有第二减速机(406),所述第二减速机(406)的一侧安装有第二转轴(407),所述第二转轴(407)的一端固定安装有螺纹杆(408),所述螺纹杆(408)上螺纹连接有滑块(409),所述滑块(409)的一侧固定安装有电动伸缩杆(410),所述电动伸缩杆(410)的底端固定安装有涂覆板(411),所述涂覆板(411)的底端安装有涂覆刷(412)。

2. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述转动机构(3)还包括固定安装在所述底板(2)顶端的第一安装架(301),所述第一安装架(301)的一侧固定安装有所述电机箱(302)。

3. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述电机箱(302)的内部一侧固定安装有第一固定座(303),所述第一固定座(303)的一侧固定安装有所述第一电机(304),所述第一减速机(305)内转轴的输出端通过联轴器与所述第一转轴(306)的一端相连接,所述圆筒(309)的内部固定安装有插槽(310),所述转板(308)与所述插槽(310)插入式连接。

4. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述圆筒(309)的一侧开设有插口(311),所述固定板(312)和所述活动板(314)的位置与所述插口(311)的位置相对应。

5. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述涂覆机构(4)还包括固定安装在所述底板(2)顶端的第二安装架(401),所述第二安装架(401)的顶端固定安装有所述顶架(402)。

6. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述滑槽(403)的内部一端固定安装有第二固定座(404),所述第二固定座(404)的一侧固定安装有所述第二电机(405),所述第二减速机(406)内转轴的输出端通过联轴器与所述第二转轴(407)的一端相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述滑槽(403)的内部另一端固定安装有第三固定座(413),所述螺纹杆(408)的一端与所述第三固定座(413)转动连接,所述滑块(409)滑动连接于所述滑槽(403)的内部。

8. 根据权利要求1所述的一种编织袋加工用的涂覆装置,其特征在于,所述涂料箱(5)固定安装在所述底板(2)的顶端,所述涂料箱(5)的顶端固定安装有输送泵(501),所述输送泵(501)的顶端连接有输送管(502)的一端,所述输送管(502)的另一端与所述涂覆板(411)相连接。

一种编织袋加工用的涂覆装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于编织袋加工技术领域,具体来说,涉及一种编织袋加工用的涂覆装置。

背景技术

[0002] 塑料编织袋是一种常见的包装物,因其制造简单,成本低廉,故多受快递运输和肥料等行业青睐,现今的在编织袋生产过程中,大多需要进行合剂涂覆作业。

[0003] 现有技术中在对编织袋进行涂覆作业的时候,大多都是先将编织袋平放,然后在进行涂覆作业,这种方式操作的时候较为繁琐,原因在于:首先为了保证编织袋的稳定性,需要对编织袋相对称的两侧进行固定,此时就需要操作两次,工作人员的劳动强度较大,效率较低,其次,在涂覆的过程中,不能一次性的对编织袋的表面进行全面的涂覆作业,在涂覆的过程中,还需要对编织袋进行翻面操作,操作较为繁琐。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

[0005] 因此为了解决以上问题,本实用新型提供了一种编织袋加工用的涂覆装置。

实用新型内容

[0006] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种编织袋加工用的涂覆装置,通过推动活动板,使得第二吸附块和第一吸附块相互靠近,从而通过第二吸附块和第一吸附块的吸附作用将编织袋的两端夹在插口内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机带动转板转动,转板带动圆筒转动,进而带动圆筒上的编织袋转动,通过电动伸缩杆的作用带动涂覆板下降,进而带动涂覆刷下降,使得涂覆刷能够与编织袋接触,从而进行涂覆作业,通过第二电机带动螺纹杆转动,螺纹杆带动滑块运动,从而带动涂覆刷运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业。

[0007] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0008] 一种编织袋加工用的涂覆装置,包括装置主体,所述装置主体包括底板、转动机构、涂覆机构和涂料箱,所述转动机构包括电机箱和圆筒,所述电机箱的内部安装有第一电机,所述第一电机的一侧固定安装有第一减速机,所述第一减速机的一侧安装有第一转轴,所述第一转轴的一端固定安装有转杆,所述转杆上固定安装有转板,所述圆筒的内部一侧固定安装有固定板,所述固定板的底端固定安装有第一吸附块,所述圆筒的内部一侧滑动连接有活动板,所述活动板的顶端固定安装有第二吸附块,所述涂覆机构包括顶架,所述顶架的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内部安装有第二电机,所述第二电机的一侧固定安装有第二减速机,所述第二减速机的一侧安装有第二转轴,所述第二转轴的一端固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有滑块,所述滑块的一侧固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端固定安装有涂覆板,所述涂覆板的底端安装有涂覆刷,通过推动活动板,使得第二吸附块和第一吸附块相互靠近,从而通过第二吸附块和第一吸附块的吸附作用将编织袋的两端夹在插口内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机带动转板转动,转板带动圆筒转

动,进而带动圆筒上的编织袋转动,通过电动伸缩杆的作用带动涂覆板下降,进而带动涂覆刷下降,使得涂覆刷能够与编织袋接触,从而进行涂覆作业,通过第二电机带动螺纹杆转动,螺纹杆带动滑块运动,从而带动涂覆刷运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业。

[0009] 进一步在于,所述转动机构还包括固定安装在所述底板顶端的第一安装架,所述第一安装架的一侧固定安装有所述电机箱。

[0010] 进一步在于,所述电机箱的内部一侧固定安装有第一固定座,所述第一固定座的一侧固定安装有所述第一电机,所述第一减速机内转轴的输出端通过联轴器与所述第一转轴的一端相连接,所述圆筒的内部固定安装有插槽,所述转板与所述插槽插入式连接。

[0011] 进一步在于,所述圆筒的一侧开设有插口,所述固定板和所述活动板的位置与所述插口的位置相对应。

[0012] 进一步在于,所述涂覆机构还包括固定安装在所述底板顶端的第二安装架,所述第二安装架的顶端固定安装有所述顶架。

[0013] 进一步在于,所述滑槽的内部一端固定安装有第二固定座,所述第二固定座的一侧固定安装有所述第二电机,所述第二减速机内转轴的输出端通过联轴器与所述第二转轴的一端相连接。

[0014] 进一步在于,所述滑槽的内部另一端固定安装有第三固定座,所述螺纹杆的一端与所述第三固定座转动连接,所述滑块滑动连接于所述滑槽的内部。

[0015] 进一步在于,所述涂料箱固定安装在所述底板的顶端,所述涂料箱的顶端固定安装有输送泵,所述输送泵的顶端连接有输送管的一端,所述输送管的另一端与所述涂覆板相连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 本实用新型中,通过推动活动板,使得第二吸附块和第一吸附块相互靠近,从而通过第二吸附块和第一吸附块的吸附作用将编织袋的两端夹在插口内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机带动第一减速机转动,第一减速机带动第一转轴转动,第一转轴带动转杆转动,转杆带动转板转动,转板带动圆筒转动,进而带动圆筒上的编织袋转动,通过电动伸缩杆的作用带动涂覆板下降,进而带动涂覆刷下降,使得涂覆刷能够与编织袋接触,从而进行涂覆作业,通过第二电机带动第二减速机转动,第二减速机带动第二转轴转动,第二转轴带动螺纹杆转动,螺纹杆带动滑块运动,从而带动涂覆刷运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业,该方式操作简单,方便快捷,能够降低工作人员的劳动强度,提高效率。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的转动机构平面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的圆筒内部平面结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的涂覆机构平面结构示意图。

[0023] 附图标记:

[0024] 1、装置主体;2、底板;3、转动机构;301、第一安装架;302、电机箱;303、第一固定座;304、第一电机;305、第一减速机;306、第一转轴;307、转杆;308、转板;309、圆筒;310、插槽;311、插口;312、固定板;313、第一吸附块;314、活动板;315、第二吸附块;4、涂覆机构;401、第二安装架;402、顶架;403、滑槽;404、第二固定座;405、第二电机;406、第二减速机;407、第二转轴;408、螺纹杆;409、滑块;410、电动伸缩杆;411、涂覆板;412、涂覆刷;413、第三固定座;5、涂料箱;501、输送泵;502、输送管。

实施方式

[0025] 下面,结合附图以及具体实施方式,对实用新型做出进一步的描述:

[0026] 请参阅图1-4,根据本实用新型实施例的一种编织袋加工用的涂覆装置,包括装置主体1,装置主体1包括底板2、转动机构3、涂覆机构4和涂料箱5,转动机构3包括电机箱302和圆筒309,电机箱302的内部安装有第一电机304,第一电机304的一侧固定安装有第一减速机305,第一减速机305的一侧安装有第一转轴306,第一转轴306的一端固定安装有转杆307,转杆307上固定安装有转板308,圆筒309的内部一侧固定安装有固定板312,固定板312的底端固定安装有第一吸附块313,圆筒309的内部一侧滑动连接有活动板314,活动板314的顶端固定安装有第二吸附块315,涂覆机构4包括顶架402,顶架402的一侧开设有滑槽403,滑槽403的内部安装有第二电机405,第二电机405的一侧固定安装有第二减速机406,第二减速机406的一侧安装有第二转轴407,第二转轴407的一端固定安装有螺纹杆408,螺纹杆408上螺纹连接有滑块409,滑块409的一侧固定安装有电动伸缩杆410,电动伸缩杆410的底端固定安装有涂覆板411,涂覆板411的底端安装有涂覆刷412,通过推动活动板314,使得第二吸附块315和第一吸附块313相互靠近,从而通过第二吸附块315和第一吸附块313的吸附作用将编织袋的两端夹在插口311内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机304带动第一减速机305转动,第一减速机305带动第一转轴306转动,第一转轴306带动转杆307转动,转杆307带动转板308转动,转板308带动圆筒309转动,进而带动圆筒309上的编织袋转动,通过电动伸缩杆410的作用带动涂覆板411下降,进而带动涂覆刷412下降,使得涂覆刷412能够与编织袋接触,从而进行涂覆作业,通过第二电机405带动第二减速机406转动,第二减速机406带动第二转轴407转动,第二转轴407带动螺纹杆408转动,螺纹杆408带动滑块409运动,从而带动涂覆刷412运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业。

[0027] 转动机构3还包括固定安装在底板2顶端的第一安装架301,第一安装架301的一侧固定安装有电机箱302。

[0028] 电机箱302的内部一侧固定安装有第一固定座303,第一固定座303的一侧固定安装有第一电机304,第一减速机305内转轴的输出端通过联轴器与第一转轴306的一端相连接,圆筒309的内部固定安装有插槽310,转板308与插槽310插入式连接。

[0029] 圆筒309的一侧开设有插口311,固定板312和活动板314的位置与插口311的位置相对应。

[0030] 涂覆机构4还包括固定安装在底板2顶端的第二安装架401,第二安装架401的顶端固定安装有顶架402。

[0031] 滑槽403的内部一端固定安装有第二固定座404,第二固定座404的一侧固定安装

有第二电机405,第二减速机406内转轴的输出端通过联轴器与第二转轴407的一端相连接。

[0032] 滑槽403的内部另一端固定安装有第三固定座413,螺纹杆408的一端与第三固定座413转动连接,滑块409滑动连接于滑槽403的内部。

[0033] 涂料箱5固定安装在底板2的顶端,涂料箱5的顶端固定安装有输送泵501,输送泵501的顶端连接有输送管502的一端,输送管502的另一端与涂覆板411相连接。

[0034] 本实用新型专利一种编织袋加工用的涂覆装置的工作原理为:将编织袋的两端卡在插口311内,然后通过推动活动板314,使得第二吸附块315和第一吸附块313相互靠近,从而通过第二吸附块315和第一吸附块313的吸附作用将编织袋的两端夹在插口311内,便于后续的涂覆作业,通过第一电机304带动第一减速机305转动,第一减速机305带动第一转轴306转动,第一转轴306带动转杆307转动,转杆307带动转板308转动,转板308带动圆筒309转动,进而带动圆筒309上的编织袋转动,通过电动伸缩杆410的作用带动涂覆板411下降,进而带动涂覆刷412下降,使得涂覆刷412能够与编织袋接触,启动输送泵501,输送泵501将涂料箱5内的涂料通过输送管502输送到涂覆板411内,在流到涂覆刷412上,通过涂覆刷412对编织袋进行涂覆作业,通过第二电机405带动第二减速机406转动,第二减速机406带动第二转轴407转动,第二转轴407带动螺纹杆408转动,螺纹杆408带动滑块409运动,从而带动涂覆刷412运动,实现对于编织袋全面的涂覆作业。

[0035] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限定本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

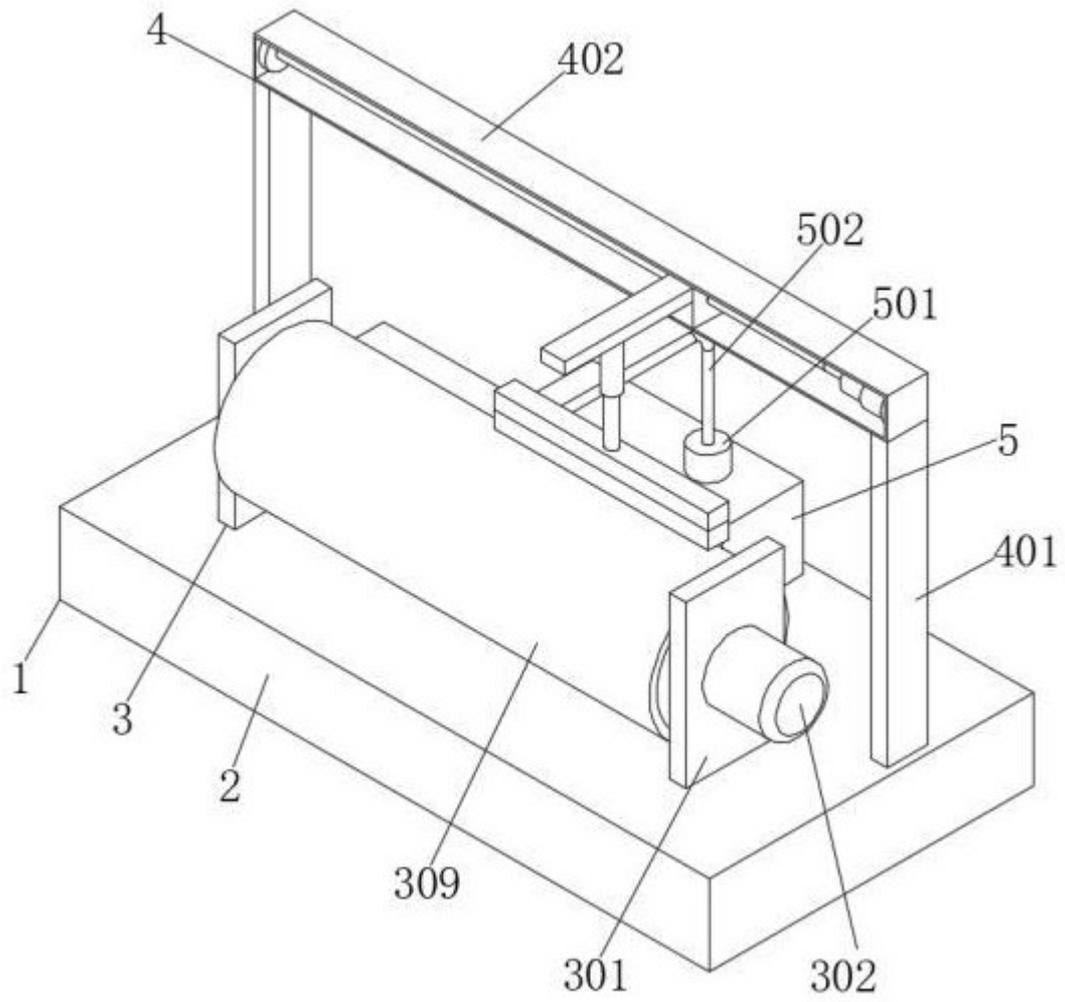


图 1

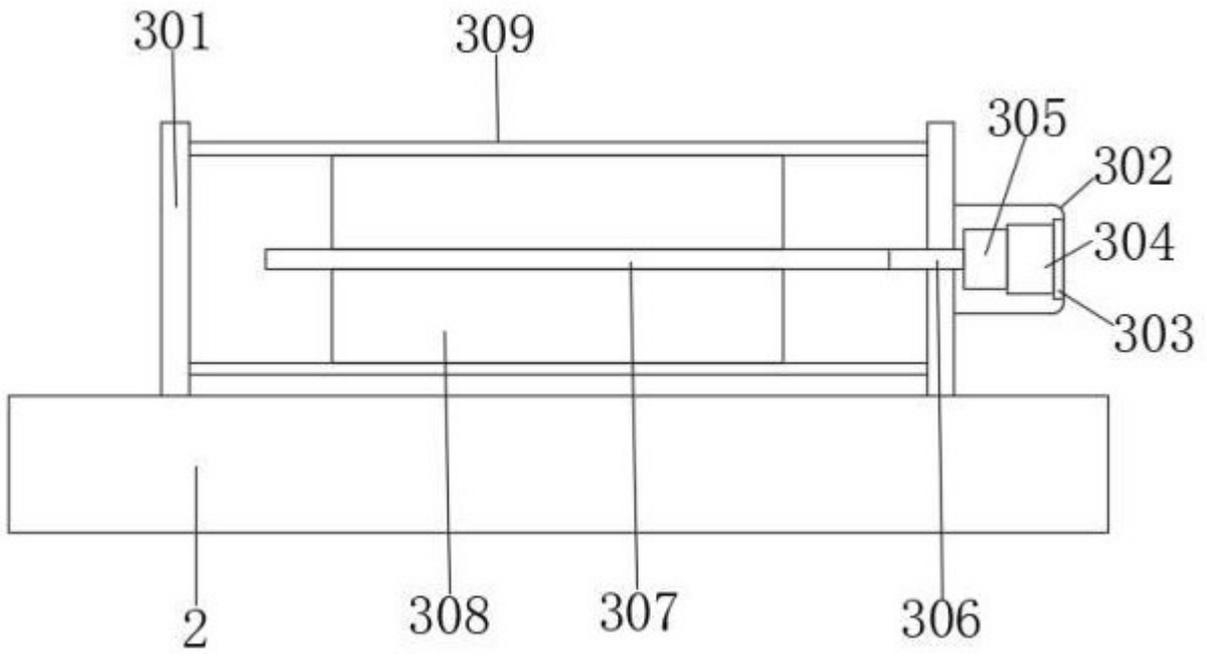


图 2

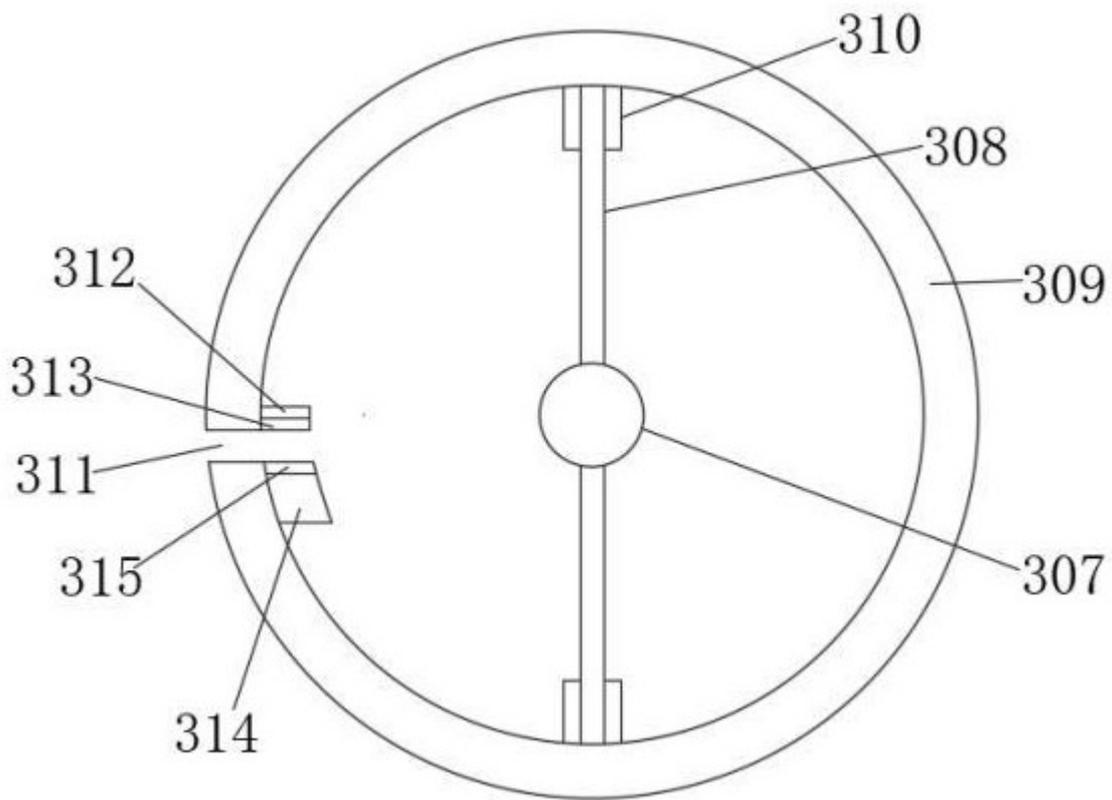


图 3

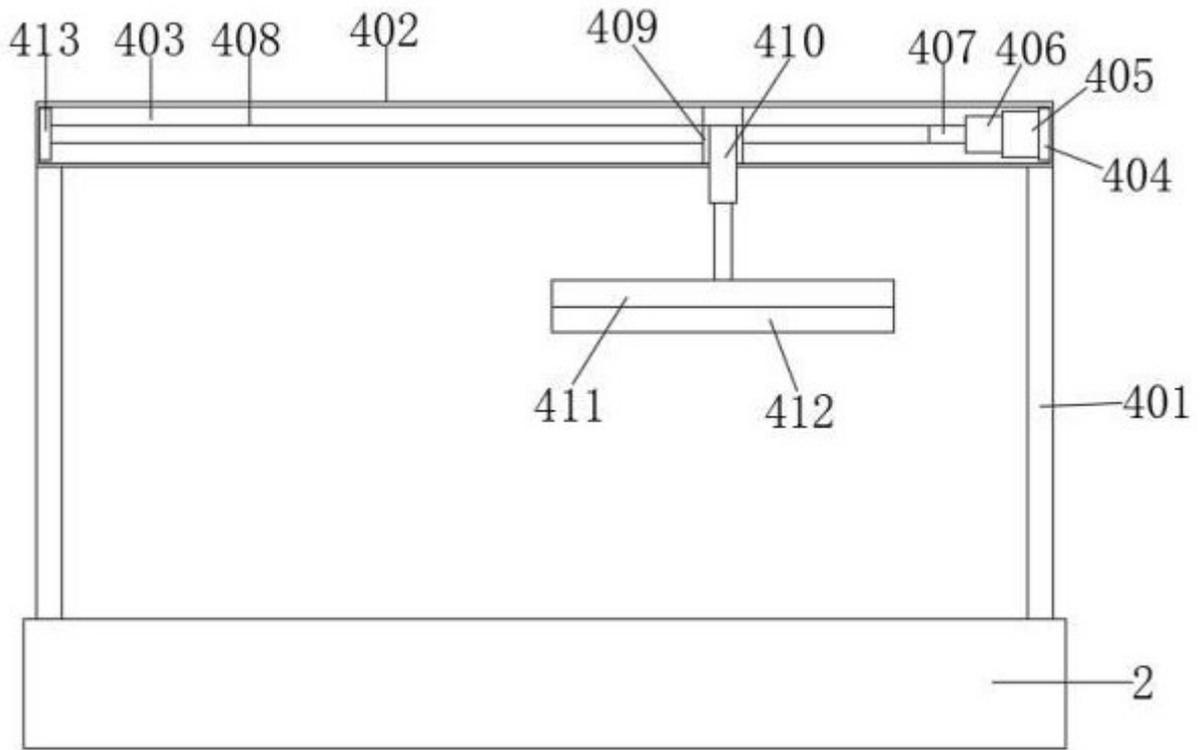


图 4