



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118142813 A

(43) 申请公布日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202410405480.3

(22) 申请日 2024.04.07

(71) 申请人 山东金诺新型材料有限公司

地址 256500 山东省滨州市博兴县兴福镇
北外环路888号

申请人 山东晶承净化科技有限公司

(72) 发明人 王上海 吉国栋 王文轲 王茂柳
陈建东

(74) 专利代理机构 山东高景专利代理事务所
(特殊普通合伙) 37298

专利代理师 高小荷

(51) Int. Cl.

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 9/12 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

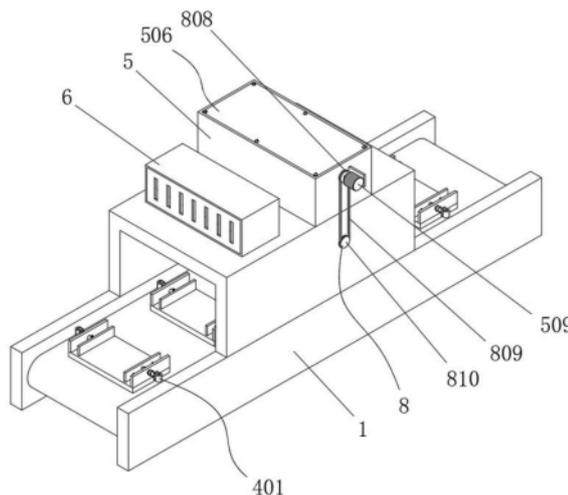
权利要求书3页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种组合式洁净板涂胶装置及涂胶方法

(57) 摘要

本发明公开了一种组合式洁净板涂胶装置及涂胶方法,属于涂胶设备技术领域,包括两个底座架,两个底座架之间设置有多个传输装置,所述传输装置外表面固定连接有多个放置板。本发明中,通过设置上料组件,从而能够适用于不同规格的组合式洁净板,提高了该装置的适用性,同时,当放置板进入外壳体内部时,挤压轮与挤压板相接触,使得挤压轮在挤压板的带动下移动,挤压轮通过套筒带动滑动杆移动,滑动杆带动夹持板移动,此时两侧的夹持板对组合式洁净板两侧进行夹持限位,能够实现夹持板对组合式洁净板自动夹持限位,实现对组合式洁净板的自动上料稳定,保证组合式洁净板在涂胶时的稳定性,提高对组合式洁净板的涂胶效果,提高成品质量。



1. 一种组合式洁净板涂胶装置,包括两个底座架(1),其特征在于,两个底座架(1)之间设置有多组传输装置(2),所述传输装置(2)外表面固定连接有多组放置板(3),所述放置板(3)顶部设置有上料组件(4),且两个底座架(1)顶部固定连接有限位板(9),所述限位板(9)内侧设置有风干组件(5),所述风干组件(5)传动连接有摆动组件(8);

所述上料组件(4)包括两个侧板(401),所述侧板(401)底部与放置板(3)顶部固定连接,所述侧板(401)一侧开设有滑孔,且滑孔内滑动连接有套筒(408),所述套筒(408)一端固定连接有限位板(409),所述限位板(409)远离的一侧固定连接有挤压轮(410),所述套筒(408)外表面套设有第一弹簧(407),所述第一弹簧(407)两端分别与限位板(409)一侧和侧板(401)一侧固定连接,所述底座架(1)一侧固定连接有限位板(402),所述限位板(402)与挤压轮(410)相贴合,所述套筒(408)远离限位板(409)的一端内部滑动连接有滑动杆(405),所述滑动杆(405)远离套筒(408)的一端固定连接有限位板(404)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述限位板(404)一侧固定连接有限位杆(403),所述限位杆(403)远离限位板(404)的一端与侧板(401)一侧固定连接,且两个限位杆(403)位于套筒(408)两侧,所述限位板(402)横截面形状为梯形。

3. 根据权利要求2所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述套筒(408)外表面固定连接有限位架(406),所述限位架(406)一侧开设有滑孔,滑孔内滑动连接有限位杆(414),所述限位杆(414)外表面开设有多组限位槽(411),所述限位杆(414)延伸至套筒(408)内并与限位槽(411)相卡接,所述限位杆(414)外表面固定连接有限位板(413),所述限位板(413)底部与套筒(408)外表面相贴合,所述限位杆(414)外表面套设有复位弹簧(412),所述复位弹簧(412)两端分别与限位板(413)一侧和限位架(406)一侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述风干组件(5)包括固定箱(506),所述固定箱(506)底部与限位板(9)顶部固定连接,所述固定箱(506)内通过转动轴转动连接有第一凸轮(501),所述第一凸轮(501)底部贴合有滑动板(502),所述滑动板(502)滑动连接于固定箱(506)内,所述滑动板(502)底部固定连接有限位板(503),所述限位板(503)远离滑动板(502)的一侧与固定箱(506)内壁底部固定连接,所述限位板(503)底部固定连接有多组连接软管(507),所述连接软管(507)一端延伸至限位板(9)内部并固定连接有限气管(508),且多个有限气管(508)之间通过固定轴固定连接,且靠近限位板(9)的固定轴通过轴承与限位板(9)转动连接,所述限位板(503)一侧固定连接有限气管,有限气管一端延伸至固定箱(506)外部,有限气管内设置有单向进气阀,所述有限气管(508)内设置有单向出气阀。

5. 根据权利要求4所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述滑动板(502)底部两侧均固定连接有限位杆(504),所述限位杆(504)远离滑动板(502)的一端与固定箱(506)内壁底部固定连接,所述限位杆(504)外表面套设有第二弹簧(505),所述第二弹簧(505)两端分别与滑动板(502)一侧和固定箱(506)内壁一侧固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述限位板(9)一侧通过安装板固定连接有限位电机(509),且转动轴一端延伸至限位板(9)外部并与转动轴一端固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述摆动组件(8)

包括第二凸轮(807),所述第二凸轮(807)两侧均固定连接于连接轴(806),所述连接轴(806)通过轴承与外壳体(9)转动连接,所述第二凸轮(807)一侧贴合有移动板(805),所述移动板(805)远离第二凸轮(807)一侧固定连接于移动杆(802),所述移动杆(802)外表面滑动连接于固定滑套(803),所述固定滑套(803)固定连接于外壳体(9)内部,所述移动杆(802)远离移动板(805)的一端铰接于连杆(801),所述连杆(801)另一端与喷气管(508)一侧铰接,所述移动杆(802)外表面套设有第三弹簧(804),所述第三弹簧(804)两端分别与固定滑套(803)一侧和移动板(805)一侧固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述连接轴(806)一端延伸至外壳体(9)外部并固定连接于从动轮(810),转轴外表面固定连接于主动轮(808),所述主动轮(808)与从动轮(810)之间传动连接有传动带(809)。

9.根据权利要求8所述的一种组合式洁净板涂胶装置,其特征在于,所述外壳体(9)内侧设置有涂胶机构(6),所述底座架(1)外侧通过安装板固定安装有第一电机(7),所述第一电机(7)输出轴一端与传输装置(2)一侧传动连接。

10.一种组合式洁净板涂胶方法,其特征在于,应用于权利要求1-9中任意一项所述的一种组合式洁净板涂胶装置,具体包括以下步骤:

S1、工作人员启动第一电机(7),第一电机(7)带动传输装置(2)运行,工作人员将组合式洁净板放置于放置板(3)上,之后,放置板(3)带动组合式洁净板移动,当放置板(3)进入外壳体(9)内部时,挤压轮(410)与挤压板(402)相接触,使得挤压轮(410)在挤压板(402)的带动下移动,挤压轮(410)带动套筒(408)移动,套筒(408)带动滑动杆(405)移动,滑动杆(405)带动夹持板(404)移动,此时两侧的夹持板(404)对组合式洁净板两侧进行夹持限位;

S2、在该装置启动前,工作人员能够对滑动杆(405)的延伸长度进行调整,工作人员拉动限位杆(414),使得限位杆(414)与限位槽(411)相互分离,之后,工作人员移动滑动杆(405)使得滑动杆(405)在套筒(408)内移动,当工作人员完成调整后,工作人员松开限位杆(414),此时复位弹簧(412)带动贴合板(413)做复位运动,限位板(409)带动限位杆(414)做复位运动,限位杆(414)与限位槽(411)重新卡接,从而完成夹持板(404)相对位置的调整;

S3、夹持板(404)完成对组合式洁净板限位后,组合式洁净板随着放置板(3)进入外壳体(9)后,涂胶装置对组合式洁净板上表面进行涂胶处理,之后,组合式洁净板随着放置板(3)移动,此时,第二电机(509)带动第一凸轮(501)转动,第一凸轮(501)带动滑动板(502)移动,同时,第二伸缩杆(504)配合第二弹簧(505)带动滑动板(502)做复位运动,使得滑动板(502)做往复运动,滑动板(502)带动气囊(503)周期性舒张或收缩,气囊(503)通过进气管、连接软管(507)与喷气管(508)实现气流的单向流动,使得气流通过喷气管(508)对组合式洁净板表面进行风干处理;

S4、同时,第二电机(509)带动主动轮(808)转动,主动轮(808)通过传动带(809)带动从动轮(810)转动,从动轮(810)带动连接轴(806)转动,连接轴(806)带动第二凸轮(807)转动,第二凸轮(807)带动移动板(805)移动,同时,第三弹簧(804)带动移动板(805)做复位运动,移动板(805)带动移动杆(802)往复运动,移动杆(802)带动连杆(801)往复运动,使得连杆(801)带动喷气管(508)往复摆动并对组合式洁净板表面进行风干处理;

S5、当放置板(3)移动至靠近传输装置(2)另一端时,挤压轮(410)与挤压板(402)分离后,第一弹簧(407)带动限位板(409)移动,限位板(409)带动套筒(408)移动,套筒(408)带

动滑动杆(405)移动,滑动杆(405)带动夹持板(404)解除对组合式洁净板的限位,使得工作人员方便下料。

一种组合式洁净板涂胶装置及涂胶方法

技术领域

[0001] 本发明属于涂胶设备技术领域,尤其涉及一种组合式洁净板涂胶装置及涂胶方法。

背景技术

[0002] 洁净板又称净化板,是一种由彩涂板、不锈钢、铝合金板等材质作为面材的复合板,在洁净板的生产过程中,为了保证洁净板的质量,需要对洁净板进行多工序处理,对洁净板的涂胶就是不可或缺的一道加工工艺。

[0003] 中国专利申请号:CN202110414060.8的发明专利公开了一种涂胶机,涉及涂胶机设备的技术领域,改善了经过压辊及涂胶辊的挤压,使得胶条或胶板发生不可逆形变,影响胶条或胶板的质量的问题,其包括机架,所述机架包括对称设置的第一轨道,所述相邻的第一轨道之间连接有多根均匀布设的送料辊,所述送料辊相对第一轨道旋转,所述送料辊上连接有驱动送料辊旋转的动力源,所述机架于送料辊旋转方向的前端设置有倾斜向下设置的第二轨道,所述第二轨道上同样设置有送料辊及动力源;所述机架于第一轨道的下侧放置有胶水箱,所述胶水箱的下侧开设有漏孔,所述胶水箱远离第二轨道的一侧设置有朝向第二轨道吹风的风机,该申请具有减少胶条或胶板涂胶过程中发生不可逆形变的可能,但是在实际的涂胶加工过程中,洁净板多是直接放置于传输装置上,在涂胶过程中稳定性难以保证,容易影响成品的质量。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于:为了解决洁净板多是直接放置于传输装置上,在涂胶过程中稳定性难以保证的问题,而提出的一种组合式洁净板涂胶装置及涂胶方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种组合式洁净板涂胶装置,包括两个底座架,两个底座架之间设置有多个传输装置,所述传输装置外表面固定连接有多个放置板,所述放置板顶部设置有上料组件,且两个底座架顶部固定连接外壳体,所述外壳体内侧设置有风干组件,所述风干组件传动连接有摆动组件;

[0007] 所述上料组件包括两个侧板,所述侧板底部与放置板顶部固定连接,所述侧板一侧开设有滑孔,且滑孔内滑动连接有套筒,所述套筒一端固定连接有限位板,所述限位板远离的一侧固定连接有挤压轮,所述套筒外表面套设有第一弹簧,所述第一弹簧两端分别与限位板一侧和侧板一侧固定连接,所述底座架一侧固定连接有挤压板,所述挤压板与挤压轮相贴合,所述套筒远离限位板的一端内部滑动连接有滑动杆,所述滑动杆远离套筒的一端固定连接夹持板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述夹持板一侧固定连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆远离夹持板的一端与侧板一侧固定连接,且两个第一伸缩杆位于套筒两侧,所述挤压板横截面形状为梯形。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述套筒外表面固定连接有安装架,所述安装架一侧开设有滑孔,滑孔内滑动连接有有限位杆,所述滑动杆外表面开设有多个限位槽,所述限位杆延伸至套筒内并与限位槽相卡接,所述限位杆外表面固定连接有贴合板,所述贴合板底部与套筒外表面相贴合,所述限位杆外表面套设有复位弹簧,所述复位弹簧两端分别与贴合板一侧和安装架一侧固定连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述风干组件包括固定箱,所述固定箱底部与外壳体顶部固定连接,所述固定箱内通过转动轴转动连接有第一凸轮,所述第一凸轮底部贴合有滑动板,所述滑动板滑动连接于固定箱内,所述滑动板底部固定连接有气囊,所述气囊远离滑动板的一侧与固定箱内壁底部固定连接,所述气囊底部固定连接有多个连接软管,所述连接软管一端延伸至外壳体内部并固定连接有喷气管,且多个喷气管之间通过固定轴固定连接,且靠近外壳体的固定轴通过轴承与外壳体转动连接,所述气囊一侧固定连接有进气管,进气管一端延伸至固定箱外部,进气管内设置有单向进气阀,所述喷气管内设置有单向出气阀。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述滑动板底部两侧均固定连接有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆远离滑动板的一端与固定箱内壁底部固定连接,所述第二伸缩杆外表面套设有第二弹簧,所述第二弹簧两端分别与滑动板一侧和固定箱内壁一侧固定连接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述外壳体一侧通过安装板固定连接有第二电机,且转动轴一端延伸至外壳体外部并与转动轴一端固定连接。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述摆动组件包括第二凸轮,所述第二凸轮两侧均固定连接有连接轴,所述连接轴通过轴承与外壳体转动连接,所述第二凸轮一侧贴合有移动板,所述移动板远离第二凸轮一侧固定连接有移动杆,所述移动杆外表面滑动连接有固定滑套,所述固定滑套固定连接于外壳体内部,所述移动杆远离移动板的一端铰接有连杆,所述连杆另一端与喷气管一侧铰接,所述移动杆外表面套设有第三弹簧,所述第三弹簧两端分别与固定滑套一侧和移动板一侧固定连接。

[0020] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0021] 所述连接轴一端延伸至外壳体外部并固定连接有从动轮,转轴外表面固定连接主动轮,所述主动轮与从动轮之间传动连接有传动带。

[0022] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0023] 所述外壳体内侧设置有涂胶机构,所述底座架外侧通过安装板固定安装有第一电机,所述第一电机输出轴一端与传输装置一侧传动连接。

[0024] 一种组合式洁净板涂胶方法,具体包括以下步骤:

[0025] S1、工作人员启动第一电机,第一电机带动传输装置运行,工作人员将组合式洁净板放置于放置板上,之后,放置板带动组合式洁净板移动,当放置板进入外壳体内部时,挤压轮与挤压板相接触,使得挤压轮在挤压板的带动下移动,挤压轮带动套筒移动,套筒带动滑动杆移动,滑动杆带动夹持板移动,此时两侧的夹持板对组合式洁净板两侧进行夹持限

位；

[0026] S2、在该装置启动前，工作人员能够对滑动杆的延伸长度进行调整，工作人员拉动限位杆，使得限位杆与限位槽相互分离，之后，工作人员移动滑动杆使得滑动杆在套筒内移动，当工作人员完成调整后，工作人员松开限位杆，此时复位弹簧带动贴合板做复位运动，限位板带动限位杆做复位运动，限位杆与限位槽重新卡接，从而完成夹持板相对位置的调整；

[0027] S3、夹持板完成对组合式洁净板限位后，组合式洁净板随着放置板进入外壳体后，涂胶装置对组合式洁净板上表面进行涂胶处理，之后，组合式洁净板随着放置板移动，此时，第二电机带动第一凸轮转动，第一凸轮带动滑动板移动，同时，第二伸缩杆配合第二弹簧带动滑动板做复位运动，使得滑动板做往复运动，滑动板带动气囊周期性舒张或收缩，气囊通过进气管、连接软管与喷气管实现气流的单向流动，使得气流通过喷气管对组合式洁净板表面进行风干处理；

[0028] S4、同时，第二电机带动主动轮转动，主动轮通过传动带带动从动轮转动，从动轮带动连接轴转动，连接轴带动第二凸轮转动，第二凸轮带动移动板移动，同时，第三弹簧带动移动板做复位运动，移动板带动移动杆往复运动，移动杆带动连杆往复运动，使得连杆带动喷气管往复摆动并对组合式洁净板表面进行风干处理；

[0029] S5、当放置板移动至靠近传输装置另一端时，挤压轮与挤压板分离后，第一弹簧带动限位板移动，限位板带动套筒移动，套筒带动滑动杆移动，滑动杆带动夹持板解除对组合式洁净板的限位，使得工作人员方便下料。

[0030] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本发明的有益效果是：

[0031] 1、本发明中，通过设置上料组件，在该装置启动前，工作人员通过拉动限位杆，能够控制限位杆与限位槽相互分离与卡接，从而控制滑动杆在套筒内的移动，能够对滑动杆的延伸长度进行调整，能够控制两个夹持板之间的距离，从而能够适用于不同规格的组合式洁净板，提高了该装置的适用性，同时，当放置板进入外壳体内部时，挤压轮与挤压板相接触，使得挤压轮在挤压板的带动下移动，挤压轮通过套筒带动滑动杆移动，滑动杆带动夹持板移动，此时两侧的夹持板对组合式洁净板两侧进行夹持限位，能够实现夹持板对组合式洁净板自动夹持限位，实现对组合式洁净板的自动上料稳定，保证组合式洁净板在涂胶时的稳定性，提高对组合式洁净板的涂胶效果，提高成品质量。

[0032] 2、本发明中，通过设置风干组件，第二电机带动第一凸轮转动，第一凸轮配合第二伸缩杆和第二弹簧带动滑动板做往复运动，滑动板带动气囊周期性舒张或收缩，气囊通过进气管、连接软管与喷气管实现气流的单向流动，使得气流通过喷气管对组合式洁净板表面进行风干处理，能够加速涂胶层成型的速度，从而提高该设备的加工速度。

[0033] 3、本发明中，通过设置摆动组件，第二电机通过主动轮、传动带与从动轮带动连接轴转动，连接轴带动第二凸轮转动，第二凸轮配合第三弹簧带动移动板做往复运动，移动杆带动连杆往复运动，使得连杆带动喷气管往复摆动并对组合式洁净板表面进行风干处理，使得风干组件的出风范围增大，并且使得风干组件的能够多角度的对组合式洁净板表面进行风干处理，提高风干的效率。

附图说明

- [0034] 图1为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置的立体结构示意图；
- [0035] 图2为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置的正视剖面结构示意图；
- [0036] 图3为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置中图2的A部分放大结构示意图；
- [0037] 图4为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置的俯视剖面结构示意图；
- [0038] 图5为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置中图4的B部分放大结构示意图；
- [0039] 图6为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置的上料组件的立体拆分结构示意图；
- [0040] 图7为本发明提出的一种组合式洁净板涂胶装置中图6的C部分放大结构示意图。
- [0041] 图例说明：
- [0042] 1、底座架；2、传输装置；3、放置板；4、上料组件；401、侧板；402、挤压板；403、第一伸缩杆；404、夹持板；405、滑动杆；406、安装架；407、第一弹簧；408、套筒；409、限位板；410、挤压轮；411、限位槽；412、复位弹簧；413、贴合板；414、限位杆；5、风干组件；501、第一凸轮；502、滑动板；503、气囊；504、第二伸缩杆；505、第二弹簧；506、固定箱；507、连接软管；508、喷气管；509、第二电机；6、涂胶机构；7、第一电机；8、摆动组件；801、连杆；802、移动杆；803、固定滑套；804、第三弹簧；805、移动板；806、连接轴；807、第二凸轮；808、主动轮；809、传动带；810、从动轮；9、外壳体。

具体实施方式

[0043] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0044] 请参阅图1-图7,本发明提供一种技术方案:

[0045] 一种组合式洁净板涂胶装置,包括两个底座架1,两个底座架1之间设置有多组传输装置2,传输装置2外表面固定连接有多组放置板3,放置板3顶部设置有上料组件4,且两个底座架1顶部固定连接外壳体9,外壳体9内侧设置有风干组件5,风干组件5传动连接有摆动组件8,外壳体9内侧设置有涂胶机构6,底座架1外侧通过安装板固定安装有第一电机7,第一电机7输出轴一端与传输装置2一侧传动连接。

[0046] 上料组件4包括两个侧板401,侧板401底部与放置板3顶部固定连接,侧板401一侧开设有滑孔,且滑孔内滑动连接有套筒408,套筒408一端固定连接有限位板409,限位板409远离的一侧固定连接挤压轮410,套筒408外表面套设有第一弹簧407,第一弹簧407两端分别与限位板409一侧和侧板401一侧固定连接,底座架1一侧固定连接挤压板402,挤压板402与挤压轮410相贴合,套筒408远离限位板409的一端内部滑动连接有滑动杆405,滑动杆405远离套筒408的一端固定连接夹持板404,夹持板404一侧固定连接第一伸缩杆403,第一伸缩杆403远离夹持板404的一端与侧板401一侧固定连接,且两个第一伸缩杆403位于套筒408两侧,挤压板402横截面形状为梯形,套筒408外表面固定连接安装架406,安装架406一侧开设有滑孔,滑孔内滑动连接限位杆414,滑动杆405外表面开设有多组限位槽411,限位杆414延伸至套筒408内并与限位槽411相卡接,限位杆414外表面固定连接有贴

合板413,贴合板413底部与套筒408外表面相贴合,限位杆414外表面套设有复位弹簧412,复位弹簧412两端分别与贴合板413一侧和安装架406一侧固定连接。

[0047] 实施方式具体为:通过设置上料组件4,在该装置启动前,工作人员通过拉动限位杆414,能够控制限位杆414与限位槽411相互分离与卡接,从而控制滑动杆405在套筒408内的移动,能够对滑动杆405的延伸长度进行调整,能够控制两个夹持板404之间的距离,从而能够适用于不同规格的组合式洁净板,提高了该装置的适用性,同时,当放置板3进入外壳体9内部时,挤压轮410与挤压板402相接触,使得挤压轮410在挤压板402的带动下移动,挤压轮410通过套筒408带动滑动杆405移动,滑动杆405带动夹持板404移动,此时两侧的夹持板404对组合式洁净板两侧进行夹持限位,能够实现夹持板404对组合式洁净板自动夹持限位,实现对组合式洁净板的自动上料稳定。

[0048] 风干组件5包括固定箱506,固定箱506底部与外壳体9顶部固定连接,固定箱506内通过转动轴转动连接有第一凸轮501,第一凸轮501底部贴合有滑动板502,滑动板502滑动连接于固定箱506内,滑动板502底部固定连接有气囊503,气囊503远离滑动板502的一侧与固定箱506内壁底部固定连接,气囊503底部固定连接有多个连接软管507,连接软管507一端延伸至外壳体9内部并固定连接有喷气管508,且多个喷气管508之间通过固定轴固定连接,且靠近外壳体9的固定轴通过轴承与外壳体9转动连接,气囊503一侧固定连接有进气管,进气管一端延伸至固定箱506外部,进气管内设置有单向进气阀,喷气管508内设置有单向出气阀,滑动板502底部两侧均固定连接有第二伸缩杆504,第二伸缩杆504远离滑动板502的一端与固定箱506内壁底部固定连接,第二伸缩杆504外表面套设有第二弹簧505,第二弹簧505两端分别与滑动板502一侧和固定箱506内壁一侧固定连接,外壳体9一侧通过安装板固定连接有第二电机509,且转动轴一端延伸至外壳体9外部并与转动轴一端固定连接。

[0049] 实施方式具体为:通过设置风干组件5,第二电机509带动第一凸轮501转动,第一凸轮501配合第二伸缩杆504和第二弹簧505带动滑动板502做往复运动,滑动板502带动气囊503周期性舒张或收缩,气囊503通过进气管、连接软管507与喷气管508实现气流的单向流动,使得气流通过喷气管508对组合式洁净板表面进行风干处理,能够加速涂胶层成型的速度。

[0050] 摆动组件8包括第二凸轮807,第二凸轮807两侧均固定连接有连接轴806,连接轴806通过轴承与外壳体9转动连接,第二凸轮807一侧贴合有移动板805,移动板805远离第二凸轮807一侧固定连接有移动杆802,移动杆802外表面滑动连接有固定滑套803,固定滑套803固定连接于外壳体9内部,移动杆802远离移动板805的一端铰接有连杆801,连杆801另一端与喷气管508一侧铰接,移动杆802外表面套设有第三弹簧804,第三弹簧804两端分别与固定滑套803一侧和移动板805一侧固定连接,连接轴806一端延伸至外壳体9外部并固定连接有从动轮810,转轴外表面固定连接主动轮808,主动轮808与从动轮810之间传动连接有传动带809。

[0051] 实施方式具体为:通过设置摆动组件8,第二电机509通过主动轮808、传动带809与从动轮810带动连接轴806转动,连接轴806带动第二凸轮807转动,第二凸轮807配合第三弹簧804带动移动板805做往复运动,移动杆802带动连杆801往复运动,使得连杆801带动喷气管508往复摆动并对组合式洁净板表面进行风干处理,使得风干组件5的出风范围增大,并

且使得风干组件5的能够多角度的对组合式洁净板表面进行风干处理。

[0052] 工作原理:

[0053] S1、工作人员启动第一电机7,第一电机7带动传输装置2运行,工作人员将组合式洁净板放置于放置板3上,之后,放置板3带动组合式洁净板移动,当放置板3进入外壳体9内部时,挤压轮410与挤压板402相接触,使得挤压轮410在挤压板402的带动下移动,挤压轮410带动套筒408移动,套筒408带动滑动杆405移动,滑动杆405带动夹持板404移动,此时两侧的夹持板404对组合式洁净板两侧进行夹持限位;

[0054] S2、在该装置启动前,工作人员能够对滑动杆405的延伸长度进行调整,工作人员拉动限位杆414,使得限位杆414与限位槽411相互分离,之后,工作人员移动滑动杆405使得滑动杆405在套筒408内移动,当工作人员完成调整后,工作人员松开限位杆414,此时复位弹簧412带动贴合板413做复位运动,限位板409带动限位杆414做复位运动,限位杆414与限位槽411重新卡接,从而完成夹持板404相对位置的调整;

[0055] S3、夹持板404完成对组合式洁净板限位后,组合式洁净板随着放置板3进入外壳体9后,涂胶装置对组合式洁净板上表面进行涂胶处理,之后,组合式洁净板随着放置板3移动,此时,第二电机509带动第一凸轮501转动,第一凸轮501带动滑动板502移动,同时,第二伸缩杆504配合第二弹簧505带动滑动板502做复位运动,使得滑动板502做往复运动,滑动板502带动气囊503周期性舒张或收缩,气囊503通过进气管、连接软管507与喷气管508实现气流的单向流动,使得气流通过喷气管508对组合式洁净板表面进行风干处理;

[0056] S4、同时,第二电机509带动主动轮808转动,主动轮808通过传动带809带动从动轮810转动,从动轮810带动连接轴806转动,连接轴806带动第二凸轮807转动,第二凸轮807带动移动板805移动,同时,第三弹簧804带动移动板805做复位运动,移动板805带动移动杆802往复运动,移动杆802带动连杆801往复运动,使得连杆801带动喷气管508往复摆动并对组合式洁净板表面进行风干处理;

[0057] S5、当放置板3移动至靠近传输装置2另一端时,挤压轮410与挤压板402分离后,第一弹簧407带动限位板409移动,限位板409带动套筒408移动,套筒408带动滑动杆405移动,滑动杆405带动夹持板404解除对组合式洁净板的限位,使得工作人员方便下料。

[0058] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

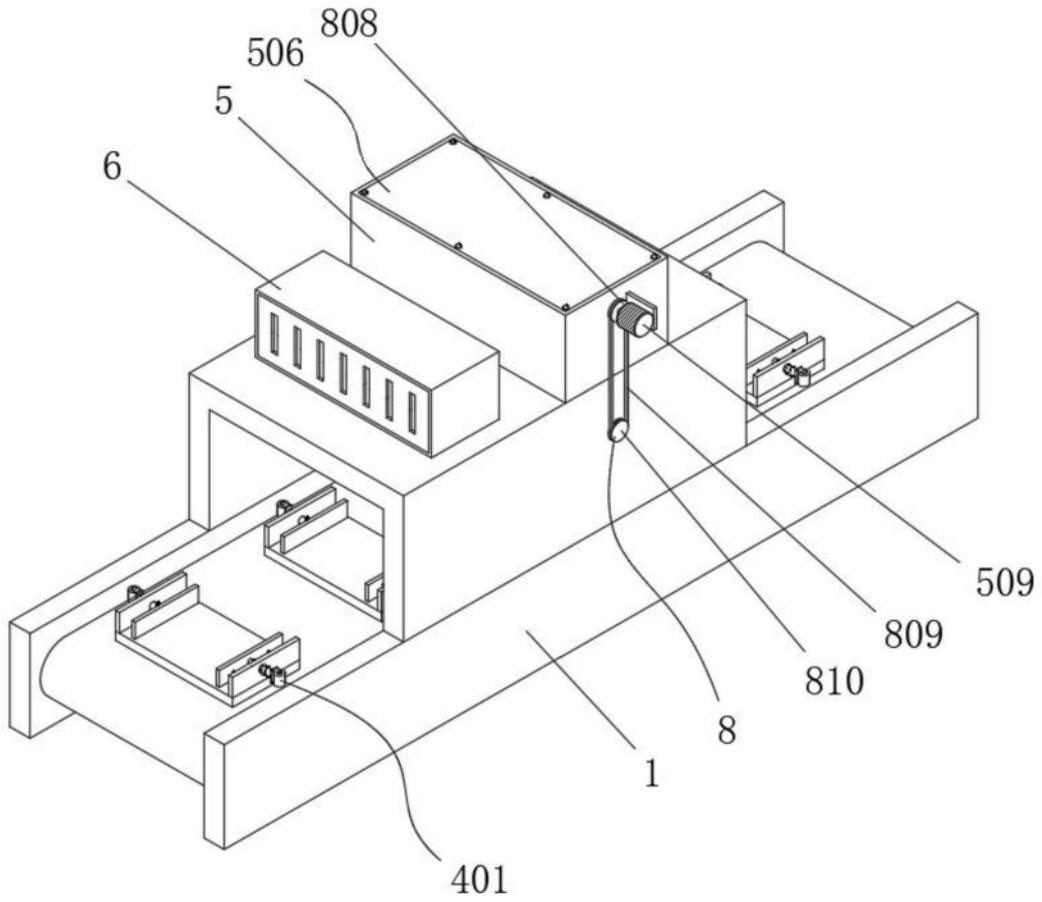


图1

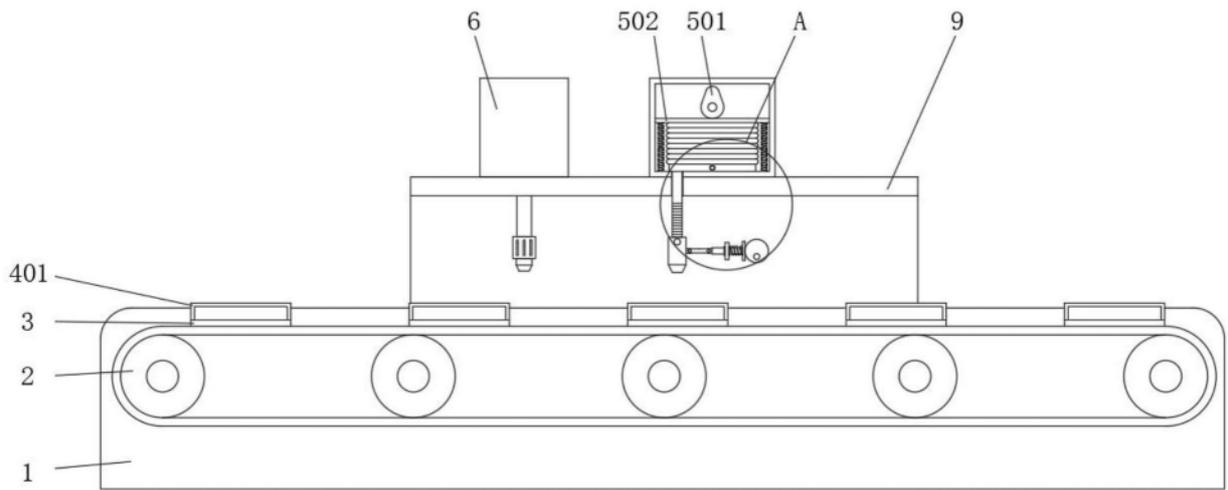


图2

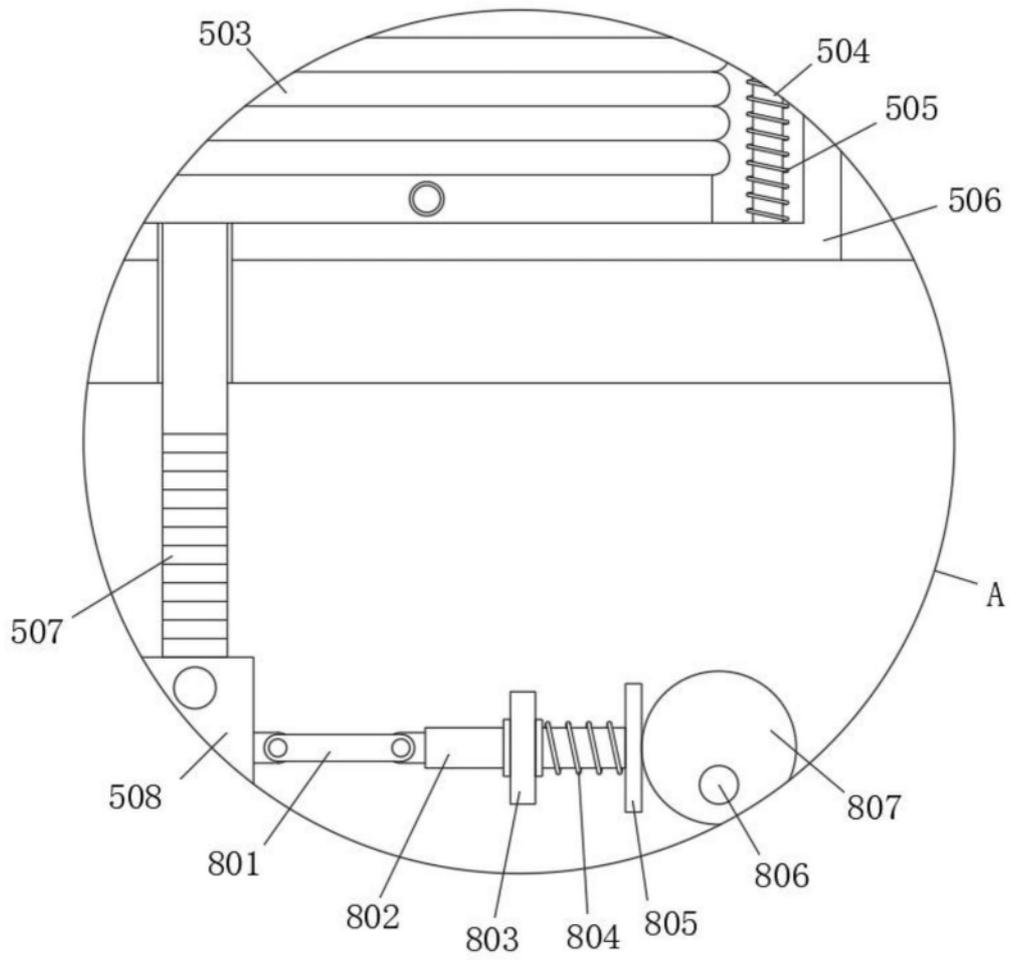


图3

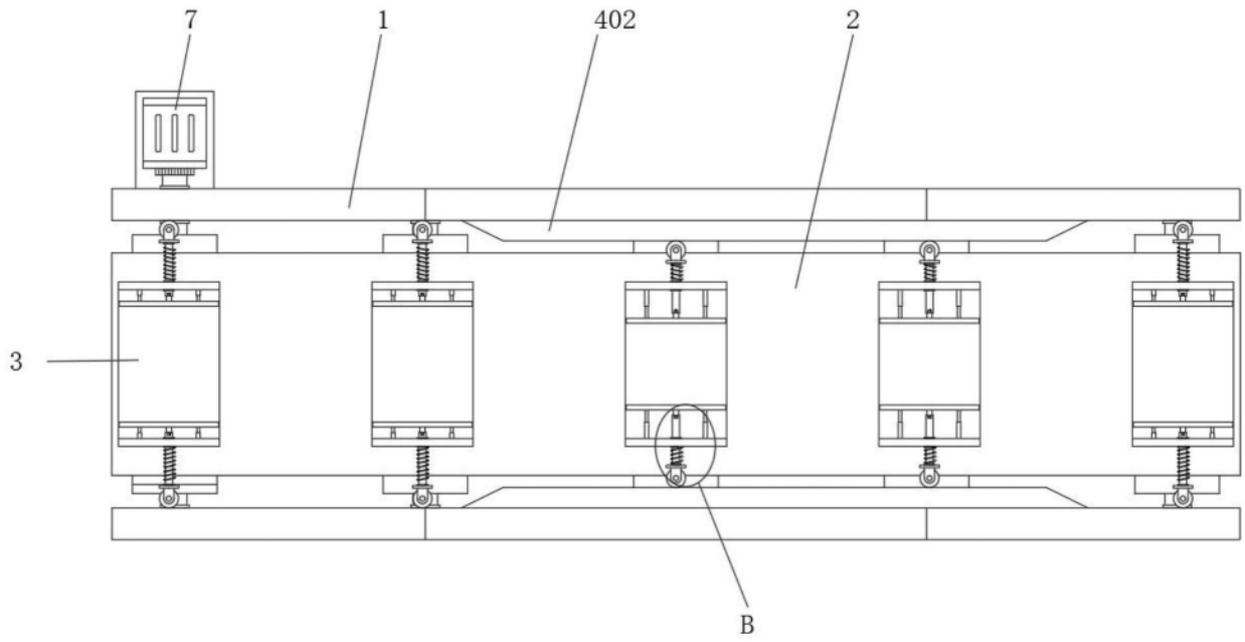


图4

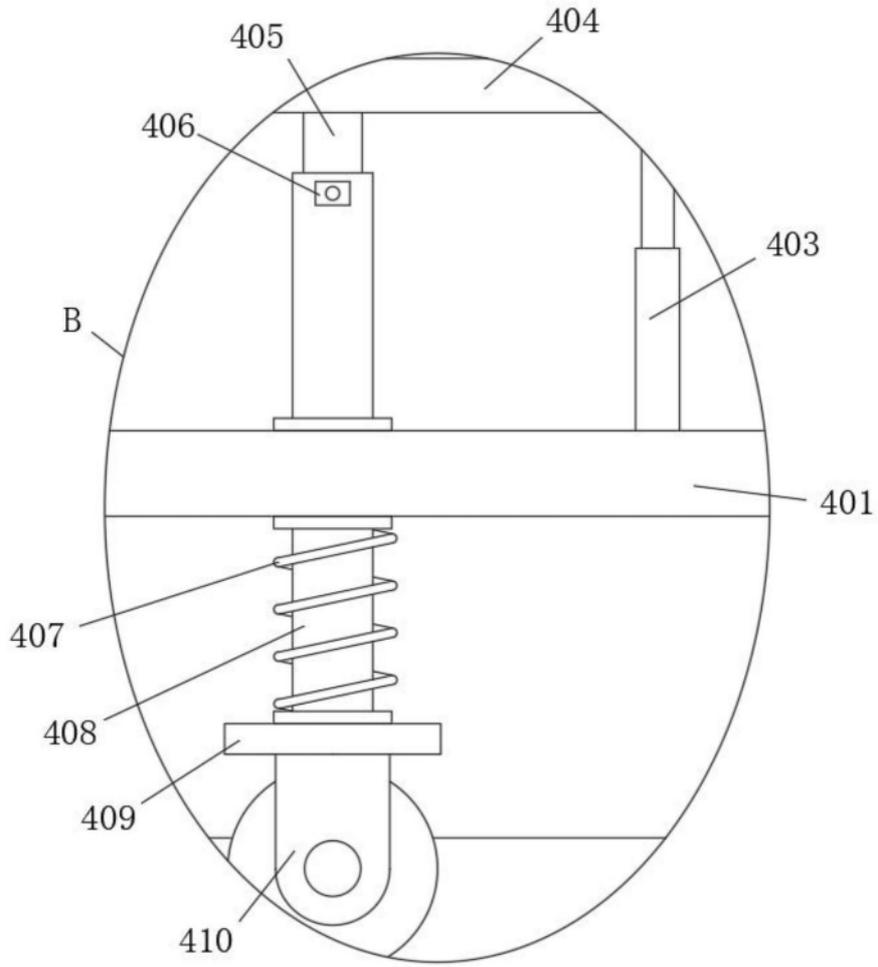


图5

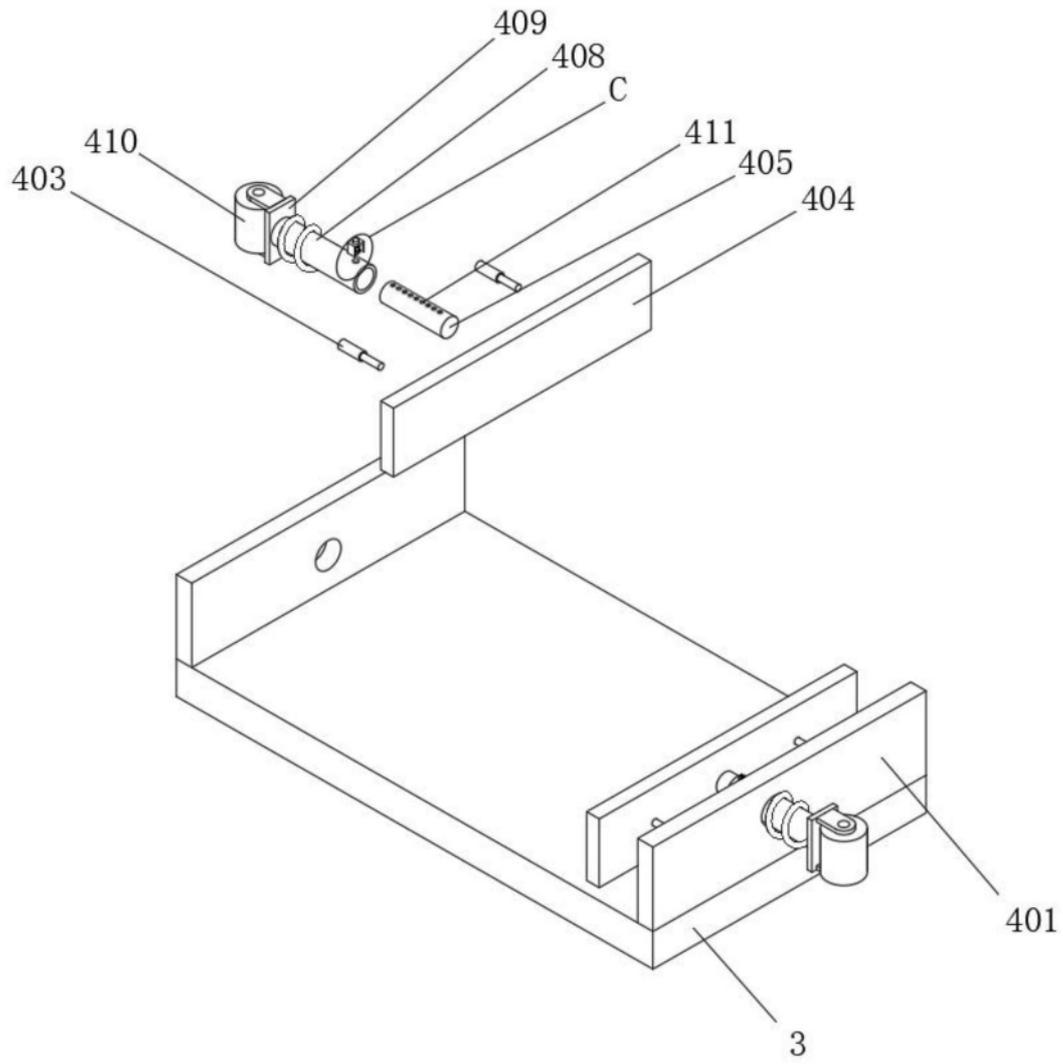


图6

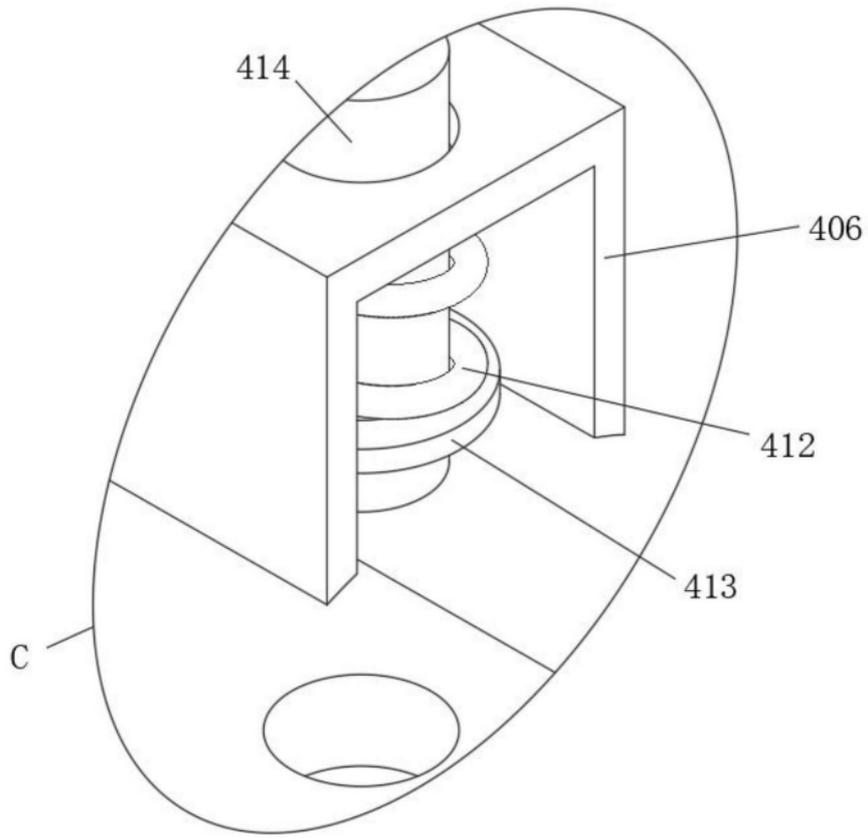


图7