



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221623312 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202420077940.X

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 温州市丽美印业有限公司
地址 325000 浙江省温州市龙港市彩虹智
慧创业园35幢101室

(72) 发明人 戴美创 戴军妹

(74) 专利代理机构 温州锋尚专利代理事务所
(普通合伙) 33513

专利代理师 张永河

(51) Int. Cl.

B41F 17/24 (2006.01)

B41F 31/08 (2006.01)

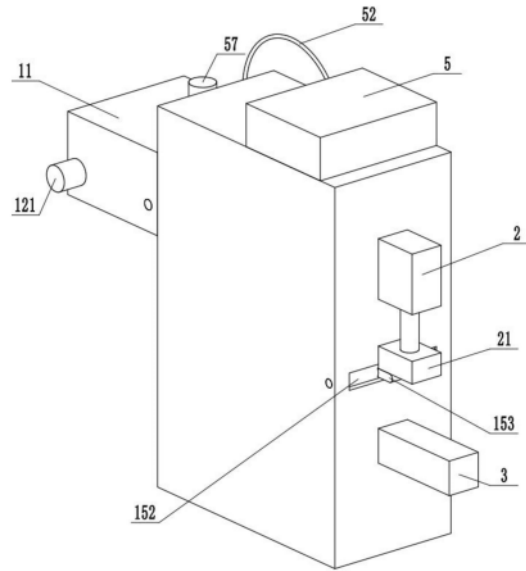
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于包装纸盒的印刷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于包装纸盒的印刷装置,包括机体,设置在机体左端的进料口,机体内侧固定连接加热板,加热板下端设有固定连接在机体上的滑板,滑板下端设有支撑板,支撑板右端固定连接有转轴,转轴转动连接在机体上,转轴右端固定连接有拨板,拨板位于机体外侧,支撑板的重量大于拨板重量,拨板上端设有推板,推板滑动连接在机体右端,推板上端固定连接有第一气缸,第一气缸固定连接在机体右端,机体下端左侧开有开口,开口上端设有开在机体上的限位槽,开口内侧滑动连接有储存盒,储存盒上端固定连接有连接板,连接板滑动连接在限位槽内侧,纸张下落效果好,使用效果好。



1. 一种用于包装纸盒的印刷装置,包括机体(1),设置在机体(1)左端的进料口(11),进料口(11)左右两端都转动连接有传动轮(12),左右两个传动轮(12)之间通过传送带(13)连接,左端的传动轮(12)前端固定连接有第一电机(121),第一电机(121)固定连接在进料口(11)上,传送带(13)上端设有连接在进料口(11)上的印刷辊(53),机体(1)上端装有墨盒(5),墨盒(5)上连接有墨泵(51),墨泵(51)上连接有输墨管(52),输墨管(52)与印刷辊(53)连接,机体(1)内侧固定连接有加热板(18),加热板(18)下端设有固定连接在机体(1)上的滑板(14),其特征是:所述滑板(14)下端设有支撑板(15),支撑板(15)右端固定连接有转轴(152),转轴(152)转动连接在机体(1)上,转轴(152)右端固定连接有拨板(153),拨板(153)位于机体(1)外侧,支撑板(15)的重量大于拨板(153)重量,拨板(153)上端设有推板(21),推板(21)滑动连接在机体(1)右端,推板(21)上端固定连接有第一气缸(2),第一气缸(2)固定连接在机体(1)右端,机体(1)下端左侧开有开口(19),开口(19)上端设有开在机体(1)上的限位槽(191),开口(19)内侧滑动连接有储存盒(4),储存盒(4)上端固定连接有连接板(41),连接板(41)滑动连接在限位槽(191)内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述支撑板(15)下端设有导向板(31),导向板(31)上固定连接有第二气缸(3),第二气缸(3)固定连接在机体(1)右端。

3. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述机体(1)左端转动连接有转块(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述转块(17)后端设有固定连接在机体(1)上的放置板(172)。

5. 根据权利要求3所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述转块(17)左端固定连接有转把(171)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述储存盒(4)左端固定连接有拉把(42)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述支撑板(15)下端设有固定连接在机体(1)内侧的定位板(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述支撑板(15)上端固定连接有挡板(151)。

9. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述拨板(153)上转动连接有连接轴(154),连接轴(154)上固定连接有滑轴(155),推板(21)下端固定连接有导向框(22),滑轴(155)滑动连接在导向框(22)内侧。

10. 根据权利要求1所述的一种用于包装纸盒的印刷装置,其特征是:所述印刷辊(53)上转动连接有安装架(54),安装架(54)上端固定连接有滑杆(55),滑杆(55)滑动连接在进料口(11)上,滑杆(55)内侧螺纹连接有螺杆(56),螺杆(56)转动连接在进料口(11)上,螺杆(56)上端固定连接有第二电机(57),第二电机(57)固定连接在进料口(11)上,安装架(54)前后两端都固定连接有导向轴(58),导向轴(58)滑动连接在进料口(11)上。

一种用于包装纸盒的印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷技术领域,尤其涉及一种用于包装纸盒的印刷装置。

背景技术

[0002] 申请号:CN202123294138.1的实用新型专利公开了一种包装纸盒外表印刷喷涂装置,包括机体和进料口,机体的侧壁开设有贯穿的通孔,且通孔内固定连接进料口,进料口的内部转动连接有传动轮一,传动轮一通过传送带与传动轮二传动连接,机体的内壁固定连接滑板,滑板远离机体内壁的一端贴合有支撑板,支撑板远离滑板的一端与机体的内壁铰接,支撑板的底面固定连接固定块一,固定块一的底部固定连接弹簧,弹簧的底端固定连接固定块二,固定块二的底面固定连接斜板,斜板与机体的侧壁固定连接。上述技术方案在使用时,通过滑板使包装纸滑到支撑板停留,在滑动过程中通过加热板对包装纸表面的墨汁初步烘干,通过支撑板停留的时间充分将包装纸表面的墨汁烘干,避免在墨汁没有完全干的情况下,印刷面与印刷面贴合在一起,导致印刷成品报废的情况发生。但是纸张慢慢滑落时,重量减轻,弹簧回弹,容易对没有下滑的纸板张造成损伤,使用效果不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术存在的问题,提供一种用于包装纸盒的印刷装置,纸张下落效果好,使用效果好。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种用于包装纸盒的印刷装置,包括机体,设置在机体左端的进料口,进料口左右两端都转动连接有传动轮,左右两个传动轮之间通过传送带连接,左端的传动轮前端固定连接第一电机,第一电机固定连接在进料口上,传送带上端设有连接在进料口上的印刷辊,机体上端装有墨盒,墨盒上连接墨泵,墨泵上连接输墨管,输墨管与印刷辊连接,机体内侧固定连接加热板,加热板下端设有固定连接在机体上的滑板,所述滑板下端设有支撑板,支撑板右端固定连接转轴,转轴转动连接在机体上,转轴右端固定连接拨板,拨板位于机体外侧,支撑板的重量大于拨板重量,拨板上端设有推板,推板滑动连接在机体右端,推板上端固定连接第一气缸,第一气缸固定连接在机体右端,机体下端左侧开有开口,开口上端设有开在机体上的限位槽,开口内侧滑动连接储存盒,储存盒上端固定连接连接板,连接板滑动连接在限位槽内侧,通过推板定位拨板位置,通过拨板定位支撑板位置,使得支撑板与滑板平行,通过传动轮带动包装纸移动,使得包装纸与印刷辊表面贴合在一起,通过传动轮继续传动,使得包装纸滑入滑板上端,滑板带动包装纸滑入支撑板上端,滑动过程中,通过加热板对包装纸表面的墨汁进行烘干,通过支撑板上安装重量感应器,感应到纸张的存在,第一气缸带动推板上移,由于支撑板的重量要大于拨板的重量,使得转轴转动支撑板向下转动,将纸张滑落入储存盒内侧,纸张下落效果好,使用效果好。

[0005] 为了进一步完善,所述支撑板下端设有滑动连接在机体内侧的导向板,导向板上

固定连接有第二气缸,第二气缸固定连接在机体右端,导向板能够对下落的纸张进行导向,使得纸张整齐的落入储存盒内侧,装置的使用效果好。

[0006] 进一步完善,所述机体左端转动连接有转块,转块能够限制连接板的左右移动,使得装置的使用效果更好。

[0007] 进一步完善,所述转块后端设有固定连接在机体上的放置板,当需要拉出储存盒时,可以将转块转动到放置板上,使得装置使用更加便捷。

[0008] 进一步完善,所述转块左端固定连接在转把,使得转动转块更加便捷。

[0009] 进一步完善,所述储存盒左端固定连接在拉把,使得移动储存箱更加便捷。

[0010] 进一步完善,所述支撑板下端设有固定连接在机体内侧的定位板,定位板能够定位支撑板的转动位置,使得装置使用效果更好。

[0011] 进一步完善,所述支撑板上端固定连接在挡板,挡板可以限制纸张的滑落位置,避免纸张滑落转轴与机体的缝隙处,使得纸张卡住。

[0012] 进一步完善,所述拨板上转动连接有连接轴,连接轴上固定连接在滑轴,推板下端固定连接在导向框,滑轴滑动连接在导向框内侧,使得气缸能够更好的定位支撑板的转动位置,使得装置使用效果更好。

[0013] 进一步完善,所述印刷辊上转动连接有安装架,安装架上端固定连接在滑杆,滑杆滑动连接在进料口上,滑杆内侧螺纹连接有螺杆,螺杆转动连接在进料口上,螺杆上端固定连接在第二电机,第二电机固定连接在进料口上,安装架前后两端都固定连接在导向轴,导向轴滑动连接在进料口上,第二电机带动螺杆转动,螺杆通过滑杆带动安装架上下移动,安装架带动印刷辊上下移动,使得印刷辊的上下位置可调,能够适应不同厚度纸张的印刷需求。

[0014] 本实用新型有益的效果是:通过推板定位拨板位置,通过拨板定位支撑板位置,使得支撑板与滑板平行,通过传动轮带动包装纸移动,使得包装纸与印刷辊表面贴合在一起,通过传动轮继续传动,使得包装纸滑入滑板上端,滑板带动包装纸滑入支撑板上端,滑动过程中,通过加热板对包装纸表面的墨汁进行烘干,通过支撑板上安装的重量感应器,感应到纸张的存在,第一气缸带动推板上移,由于支撑板的重量要大于拨板的重量,使得转轴转动支撑板向下转动,将纸张滑落入储存盒内侧,纸张下落效果好,使用效果好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型支撑板的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型印刷辊的结构示意图。

[0020] 附图标记说明:1、机体;11、进料口;12、传动轮;121、第一电机;13、传送带;14、滑板;15、支撑板;151、挡板;152、转轴;153、拨板;154、连接轴;155、滑轴;16、定位板;17、转块;171、转把;172、放置板;18、加热板;19、开口;191、限位槽;2、第一气缸;21、推板;22、导向框;3、第二气缸;31、导向板;4、储存盒;41、连接板;42、拉把;5、墨盒;51、墨泵;52、输墨管;53、印刷辊;54、安装架;55、滑杆;56、螺杆;57、第二电机;58、导向轴。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0022] 如图1-图3和图5所示：本实施例中一种用于包装纸盒的印刷装置，包括机体1，设置在机体1左端的进料口11，进料口11左右两端都转动连接有传动轮12，左右两个传动轮12之间通过传送带13连接，左端的传动轮12前端固定连接有第一电机121，第一电机121固定连接在进料口11上，传送带13上端设有连接在进料口11上的印刷辊53，机体1上端装有墨盒5，墨盒5上连接有墨泵51，墨泵51上连接有输墨管52，输墨管52与印刷辊53连接，印刷辊53上转动连接有安装架54，安装架54上端固定连接有滑杆55，滑杆55滑动连接在进料口11上，滑杆55内侧螺纹连接有螺杆56，螺杆56转动连接在进料口11上，螺杆56上端固定连接有第二电机57，第二电机57固定连接在进料口11上，安装架54前后两端都固定连接有导向轴58，导向轴58滑动连接在进料口11上。

[0023] 如图1-图3所示：机体1内侧固定连接有加热板18，加热板18下端设有固定连接在机体1上的滑板14，滑板14下端设有支撑板15，支撑板15右端固定连接有转轴152，转轴152转动连接在机体1上，转轴152右端固定连接有拨板153，拨板153位于机体1外侧，支撑板15的重量大于拨板153重量，拨板153上端设有推板21，推板21滑动连接在机体1右端，推板21上端固定连接有第一气缸2，第一气缸2固定连接在机体1右端，支撑板15上端固定连接有挡板151，支撑板15下端设有固定连接在机体1内侧的定位板16，定位板16下端设有导向板31，导向板31上固定连接有第二气缸3，第二气缸3固定连接在机体1右端，机体1下端左侧开有开口19，开口19上端设有开在机体1上的限位槽191，开口19内侧滑动连接有储存盒4，储存盒4上端固定连接有连接板41，连接板41滑动连接在限位槽191内侧，机体1左端转动连接有转块17，转块17左端固定连接有转把171，转块17后端设有固定连接在机体1上的放置板172。

[0024] 本实用新型在使用时：通过推板21定位拨板153位置，通过拨板153定位支撑板15位置，使得支撑板15与滑板14平行，通过传动轮12带动包装纸移动，使得包装纸与印刷辊53表面贴合在一起，通过传动轮12继续传动，使得包装纸滑入滑板14上端，滑板14带动包装纸滑入支撑板15上端，滑动过程中，通过加热板18对包装纸表面的墨汁进行烘干，通过支撑板15上安装的重量感应器感应到纸张的存在，第一气缸2带动推板21上移，由于支撑板15的重量要大于拨板153的重量，使得转轴152转动支撑板15向下转动，将纸张滑落入储存盒4内侧，纸张下落效果好，使用效果好。

[0025] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本专业普通技术人员应当了解，在权利要求书的范围内，可作形式和细节上的各种各样变化。

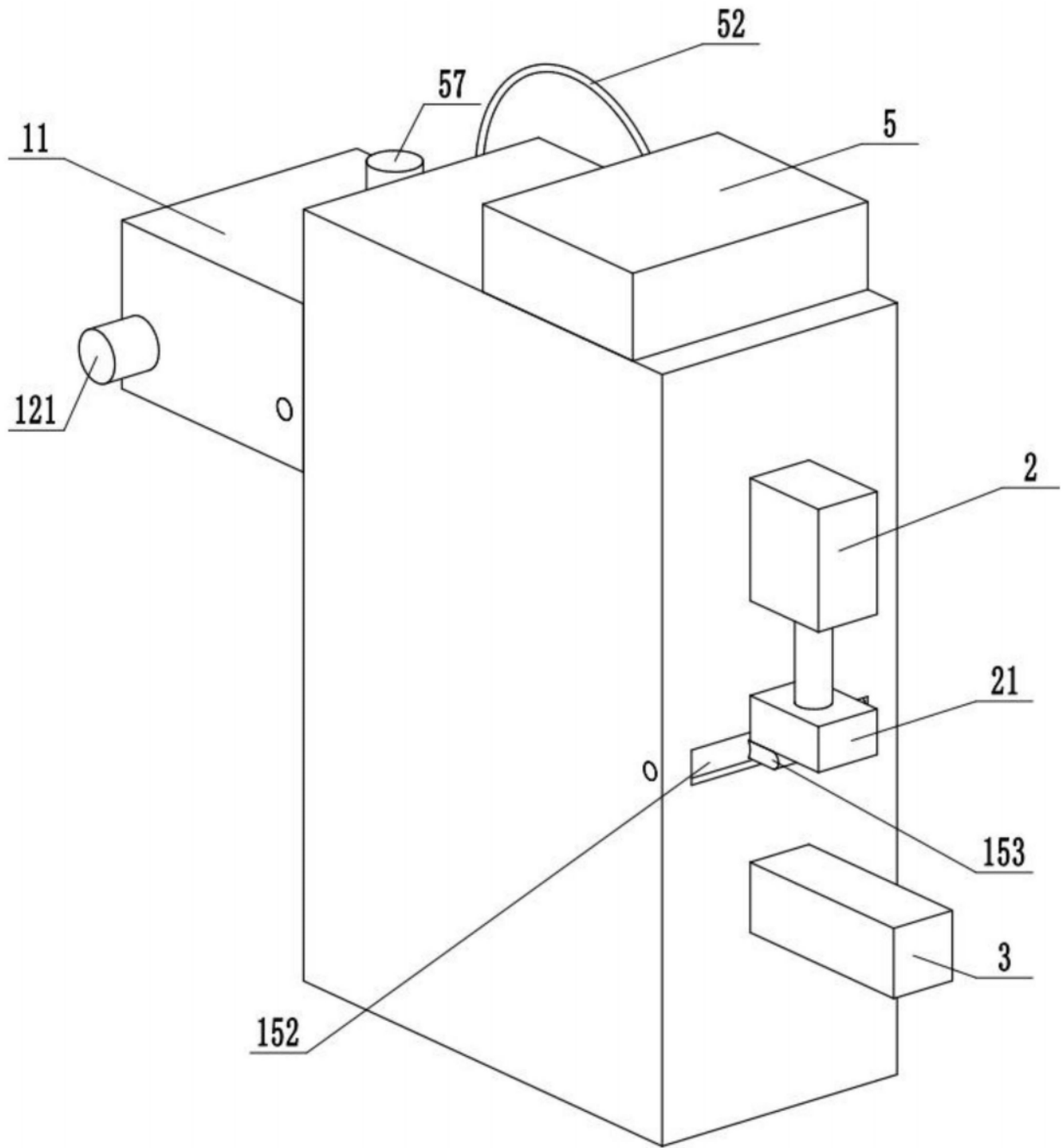


图1

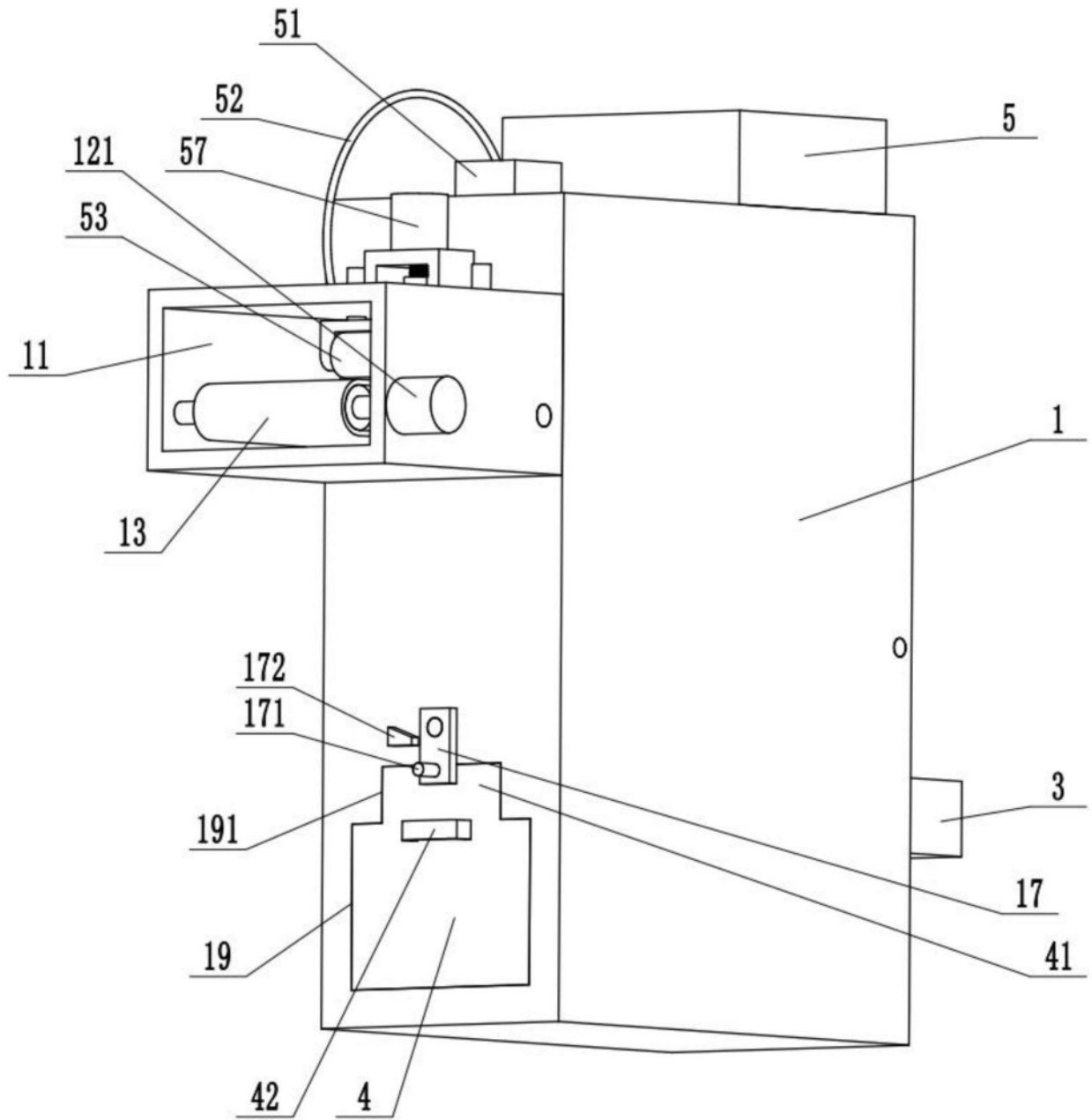


图2

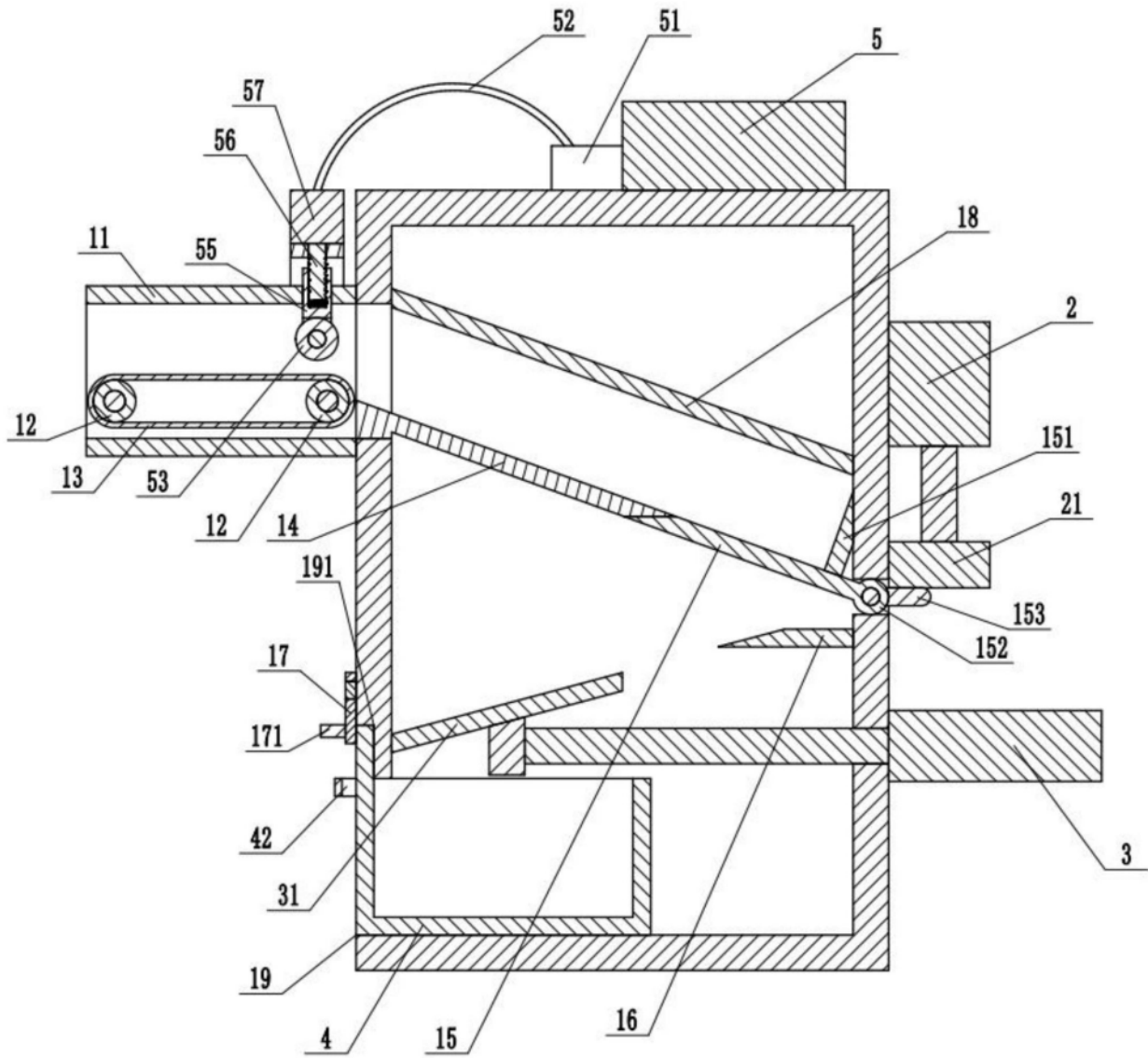


图3

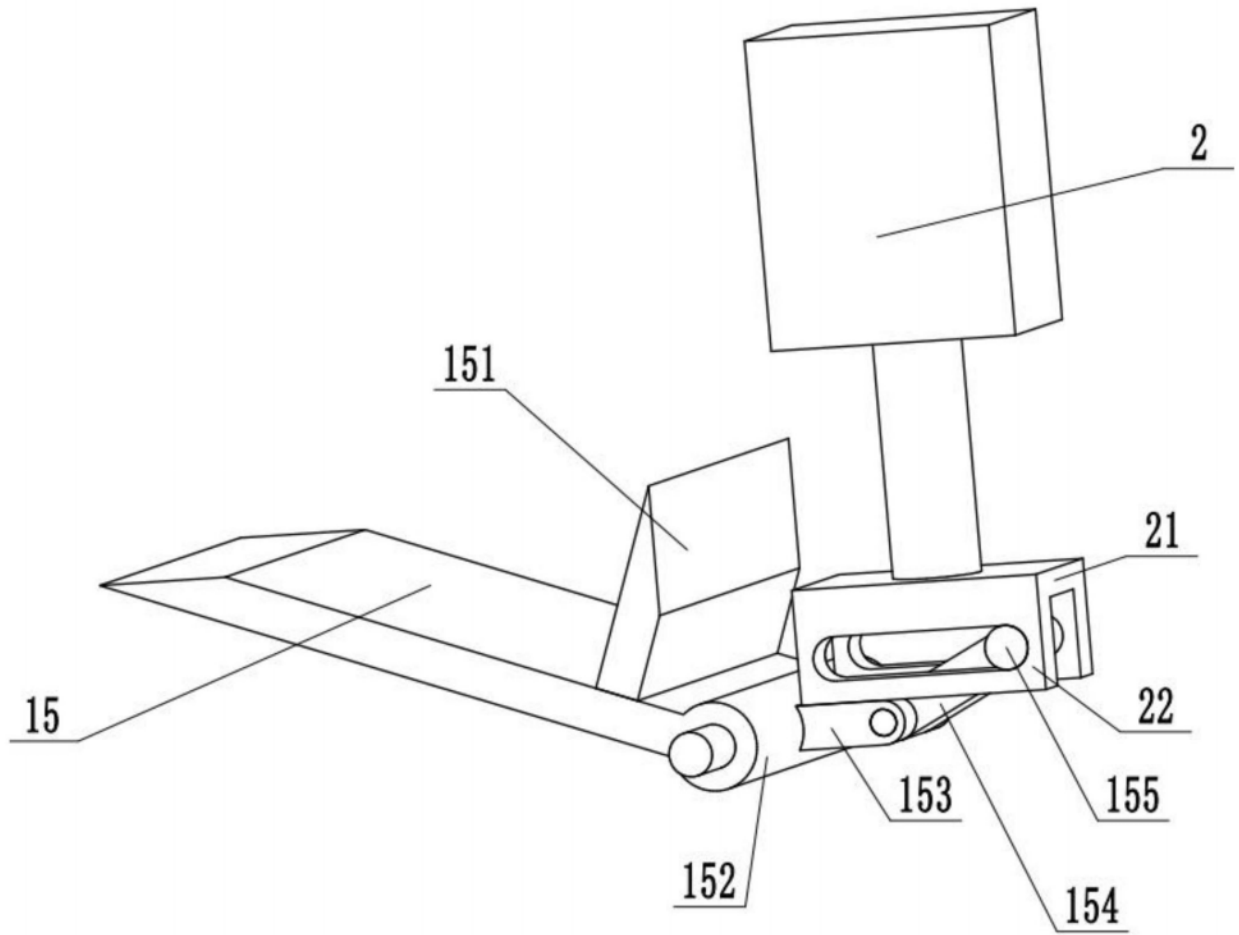


图4

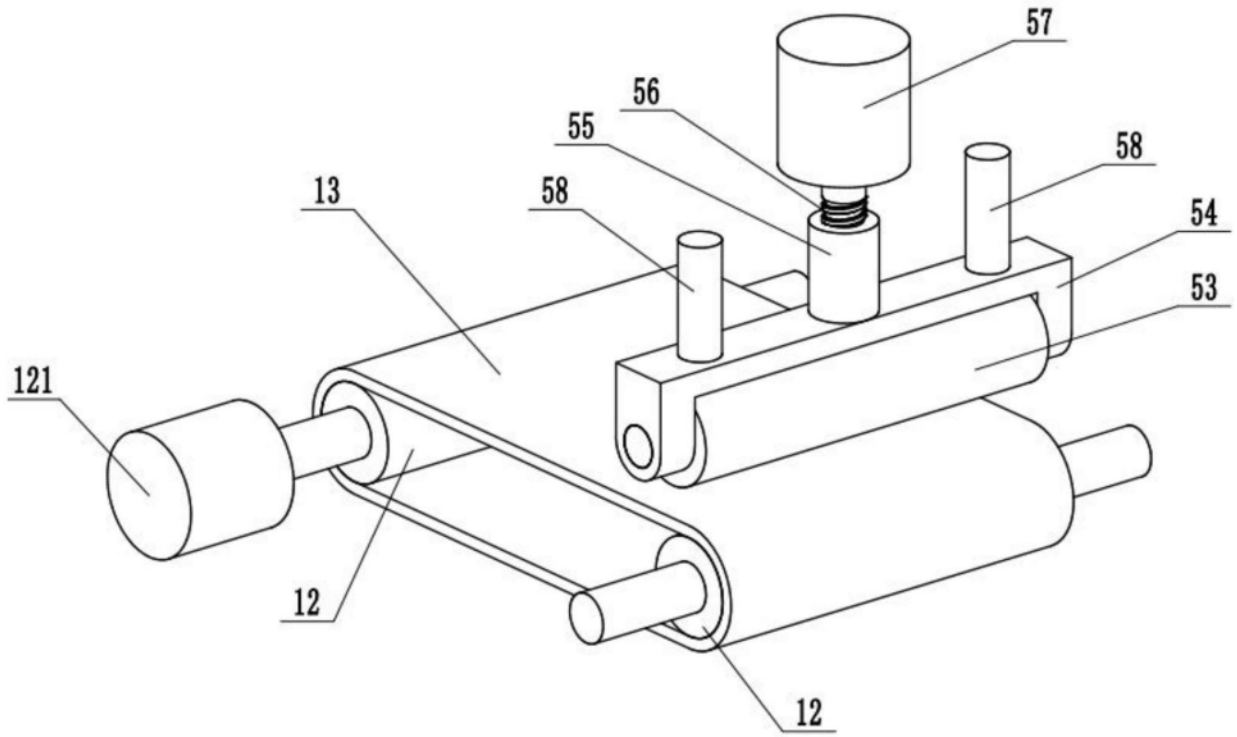


图5