



(45)授权公告日 2020.09.01

1. 一种涂胶机,其特征在于,包括机架,还包括设置在所述机架上的:  
装胶箱(100),设置有涂胶辊(111);  
传送装置(200),包括从上至下依次设置的第一传送机构(210)、第二传送机构(220)和第三传送机构(230),所述涂胶辊(111)高于所述第一传送机构(210),所述第一传送机构(210)用于输入纸板,所述第二传送机构(220)和所述第三传送机构(230)配合输出纸板;  
压紧装置(300),设置在所述第一传送机构(210)的上方。
2. 根据权利要求1所述的一种涂胶机,其特征在于:所述第一传送机构(210)、所述第二传送机构(220)和所述第三传送机构(230)均为传送带。
3. 根据权利要求1所述的一种涂胶机,其特征在于:所述装胶箱(100)上铰接有压轮(120),所述压轮(120)和所述涂胶辊(111)在竖向位置对应。
4. 根据权利要求3所述的一种涂胶机,其特征在于:所述压轮(120)连接有弹性件(121),所述弹性件(121)驱动所述压轮(120)向下靠近所述涂胶辊(111)。
5. 根据权利要求1所述的一种涂胶机,其特征在于:所述第一传送机构(210)传动连接所述第二传送机构(220)。
6. 根据权利要求1至5任一项所述的一种涂胶机,其特征在于:还包括沿左右方向设置的至少两根送料辊(400),所述送料辊(400)上设置有多根皮带(410),所述皮带(410)用于输送纸板。
7. 根据权利要求6所述的一种涂胶机,其特征在于:所述送料辊(400)上还设置有隔板(420),所述隔板(420)可沿所述送料辊(400)在左右方向移动。
8. 根据权利要求1所述的一种涂胶机,其特征在于:所述压紧装置(300)包括连接在所述机架上的压杆(320),所述压杆(320)铰接有多个滚轮(321)。
9. 根据权利要求8所述的一种涂胶机,其特征在于:所述压杆(320)上设置有调整螺栓(330),所述调整螺栓(330)用于调整所述滚轮(321)到所述第一传送机构(210)的距离。
10. 根据权利要求1所述的一种涂胶机,其特征在于:所述第二传送机构(220)的后端设置有接料斗(500)。

## 一种涂胶机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂覆设备的技术领域，特别涉及一种涂胶机。

### 背景技术

[0002] 当下，制造业蓬勃发展，国内制造的各种产品越来越多，对于包装箱的需求也越来越多，特别是中小型轻量的产品，多使用纸箱包装，纸箱成本低而且容易制作。

[0003] 制作纸箱需要对纸板涂抹胶水，然后将纸板粘在一起，目前纸箱涂胶多是依靠人工或者小型的涂胶装置来完成，效率不高，影响生产速率；而通过涂胶机来进行涂胶的，因纸板弯曲导致涂胶不均匀，影响生产。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此，本实用新型提出一种涂胶机，该涂胶机能够自动涂胶，并且涂胶均匀。

[0005] 根据本实用新型的第一方面实施例的一种涂胶机，包括机架，还包括设置在所述机架上的：

[0006] 装胶箱，设置有涂胶辊；

[0007] 传送装置，包括从上至下依次设置的第一传送机构、第二传送机构和第三传送机构，所述涂胶辊高于所述第一传送机构，所述第一传送机构用于输入纸板，所述第二传送机构和所述第三传送机构配合输出纸板；

[0008] 压紧装置，设置在所述第一传送机构的上方。

[0009] 根据本实用新型实施例的一种涂胶机，至少具有如下有益效果：所述涂胶机相比于人工涂胶效率更高，并且利用所述第一传送机构、所述第二传送机构和所述第三传送机构来实现输入纸板和输出纸板的功能，使得操作者站在所述涂胶机的一端即可完成粘贴后再输出纸板的过程，省时省力，提高工作效率，同时所述第二传送机构和所述第三传送机构相配合输出纸板的过程中还能将纸板粘胶处压实；所述压紧装置可以将纸板压平展开，使涂胶的时候更加均匀。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例，所述第一传送机构、所述第二传送机构和所述第三传送机构均为传送带，传送带便于对工作过程进行控制，且针对纸板而言，传送带利用摩擦力传输的效果更好。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例，所述装胶箱上铰接有压轮，所述压轮和所述涂胶辊在竖向位置对应，所述压轮和所述涂胶辊将纸板夹在中间，使得纸板被所述涂胶辊涂胶时更加充分，防止因纸板涂胶部位不平整而造成涂胶不均匀的问题。

[0012] 根据本实用新型的一些实施例，所述压轮连接有弹性件，所述弹性件驱动所述压轮向下靠近所述涂胶辊，所述弹性件使得所述压轮被顶时会向上移动，因此所述压轮既能方便压紧纸板，也能使纸板通过，最终使涂胶过程流畅，迅速。

[0013] 根据本实用新型的一些实施例，所述第一传送机构传动连接所述第二传送机构，

相比于在所述第一传送机构和所述第二传送机构上分别连接第二电机,传动连接能够节省成本,并且减少第二电机的占有空间。

[0014] 根据本实用新型的一些实施例,还包括沿左右方向设置的至少两根送料辊,所述送料辊上设置有多根皮带,所述皮带用于输送纸板。因为纸板的板面粗糙,因此利用所述送料辊和所述皮带来输送相比于直接用所述送料辊来输送更加平稳。

[0015] 根据本实用新型的一些实施例,所述送料辊上还设置有隔板,所述隔板可沿所述送料辊在左右方向移动,所述隔板之间的空间用于放置纸板,所述隔板使纸板沿规定的方向,向前输送。

[0016] 根据本实用新型的一些实施例,所述压紧装置包括连接在所述机架上的压杆,所述压杆铰接有多个滚轮。所述压紧装置用于压紧纸板,所述滚轮在压紧纸板的同时,使纸板容易通过,方便所述第一传送机构输送纸板。

[0017] 根据本实用新型的一些实施例,所述压杆上设置有调整螺栓,所述调整螺栓用于调整所述滚轮到所述第一传送机构的距离,方便压紧厚度不同的纸板。

[0018] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二传送机构的后端设置有接料斗,所述接料斗用于接纸板,将纸板集中搬运,方便高效。

[0019] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0020] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0021] 图1为本实用新型实施例的涂胶机的结构示意图;

[0022] 图2为图1示出的涂胶机的俯视角度的结构示意图;

[0023] 图3为图1示出的涂胶机的装胶箱和电机的结构示意图。

[0024] 装胶箱100、转轴110、涂胶辊111、第一电机112、传送装置200、

[0025] 第一传送机构210、第二传送机构220、压紧装置300、压轮120、弹

[0026] 性件121、送料辊400、皮带410、隔板420、支撑杆310、压杆320、

[0027] 滚轮321、调整螺栓330、料斗500。

## 具体实施方式

[0028] 下面详细描述本实用新型的实施例,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 在本实用新型的描述中,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示

相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0031] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 参照图1、图2和图3,一种涂胶机,包括机架,还包括设置在机架上的装胶箱100,内部设置有转轴110,转轴110的一端连接有涂胶辊111,涂胶辊111 部分凸出装胶箱100,转轴110的另一端传动连接有第一电机112;传送装置200,包括从上至下依次设置的第一传送机构210、第二传送机构220和第三传送机构 230,涂胶辊111高于第一传送机构210,第一传送机构210用于输入纸板,第二传送机构220和第三传送机构230配合输出纸板;压紧装置300,设置在第一传送机构210的上方。涂胶机相比于人工涂胶效率更高,并且利用第一传送机构210、第二传送机构220和第三传送机构230来实现输入纸板和输出纸板的功能,使得操作者站在涂胶机的一端即可完成粘贴后再输出纸板的过程,省时省力,提高工作效率,同时第二传送机构220和第三传送机构230相配合输出纸板的过程中还能将纸板粘胶处压实;压紧装置300可以将纸板压平展开,使涂胶的时候更加均匀。

[0033] 在一些实施例中,第一传送机构210、第二传送机构220和第三传送机构230 均为传送带,传送带便于对工作过程进行控制,且针对纸板而言,传送带利用摩擦力传输的效果更好。

[0034] 在一些实施例中,第一传送机构210、第二传送机构220和第三传送机构230 也可以是传送辊,传送辊上设置有凸棱,凸棱用于增大摩擦力。

[0035] 在一些实施例中,装胶箱100上铰接有压轮120,压轮120和涂胶辊111在竖向位置对应,压轮120和涂胶辊111将纸板夹在中间,使得纸板被涂胶辊111 涂胶时更加充分,防止因纸板涂胶部位不平整而造成涂胶不均匀的问题。

[0036] 在一些实施例中,压轮120连接有弹性件121,弹性件121驱动压轮120向下靠近涂胶辊111,弹性件121使得压轮120被顶时会向上移动,因此压轮120 既能方便压紧纸板,也能使纸板通过,最终使涂胶过程流畅,迅速。在一些实施例中弹性件121可以是压簧也可以是气弹簧等。

[0037] 在一些实施例中,第一传送机构210传动连接第二传送机构220,相比于在第一传送机构210和第二传送机构220上分别连接第二电机,传动连接能够节省成本,并且减少第二电机的占有空间。可以理解的是,第一传送机构210和第二传送机构220通过链条传动连接,也可以通过齿轮传动连接;当第一传送机构 210和第二传送机构220通过链条传动连接时,第一传送机构210和第二传送机构220同侧均设置有链轮,链条缠绕在链轮上;当第一传送机构210和第二传送机构220通过齿轮传动连接时,第一传送机构210和第二传送机构220均设置有齿轮,并且在第一传送机构210的齿轮和第二传送机构220的齿轮之间设置有奇数个传动齿轮。上述两种传动方式都可以实现同向传动,即当第一传送机构210 被驱动电机驱动旋转时,第二传送机构220可以同步同向旋转,即第二传送机构 220的下端是往整个涂胶机的后端传送,因此第二传送机构220配合第三传送机构230能够把纸板输出。要说明的是,第三传送机构230连接第三电机,第三电机驱动第三传送机构230相对于第二传送机构220反向旋转。可以理解的是,第二传送机构220的下端到第三传送机构230的上端的间距

小于一张纸板的厚度,以方便夹紧。

[0038] 在一些实施例中,还包括送料辊400,送料辊400设置有至少两根,送料辊 400上沿左右方向设置有多根皮带410,皮带410用于输送纸板,因为纸板的板面粗糙,因此利用送料辊400和皮带410来输送相比于直接用送料辊400来输送更加平稳。

[0039] 在一些实施例中,送料辊400上还设置有多张隔板420,隔板420可沿送料辊400在左右方向移动,隔板420之间的空间用于放置纸板,隔板420使纸板沿规定的方向,向前输送。要说明的是,机架上设置有导杆600,隔板420上连接有连杆421和滑块422,滑块422套接在导杆600上,滑块422滑动可以驱动隔板420移动。

[0040] 在一些实施例中,压紧装置300包括沿左右方向设置的至少两根支撑杆310,支撑杆310连接有上连接有压杆320,压杆320铰接有多个滚轮321,压杆320 的轴线和支撑杆310的轴线垂直,压紧装置300用于压紧纸板,滚轮321在压紧纸板的同时,使纸板容易通过,方便第一传送机构210输送纸板。

[0041] 在一些实施例中,压紧装置300也可以是在支撑杆310上连接压杆320,压杆320通过第二压簧和支撑杆310相连,利用第二压簧的弹性驱动压杆来压紧纸板,可以理解的是,为了方便纸板输送,压杆表面粗糙度应设置在Ra0.4~Ra1.6 之间。

[0042] 在一些实施例中,支撑杆310和压杆320的连接处设置有调整螺栓330,调整螺栓330用于调整滚轮321到第一传送机构210的距离,方便压紧厚度不同的纸板,同时使纸板在输送过程中各处受力均匀,防止纸板因受力不均匀发生翘曲。

[0043] 在一些实施例中,第二传送机构220的后端设置有接料斗500,接料斗500 用于接纸板,将纸板集中搬运,方便高效。

[0044] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

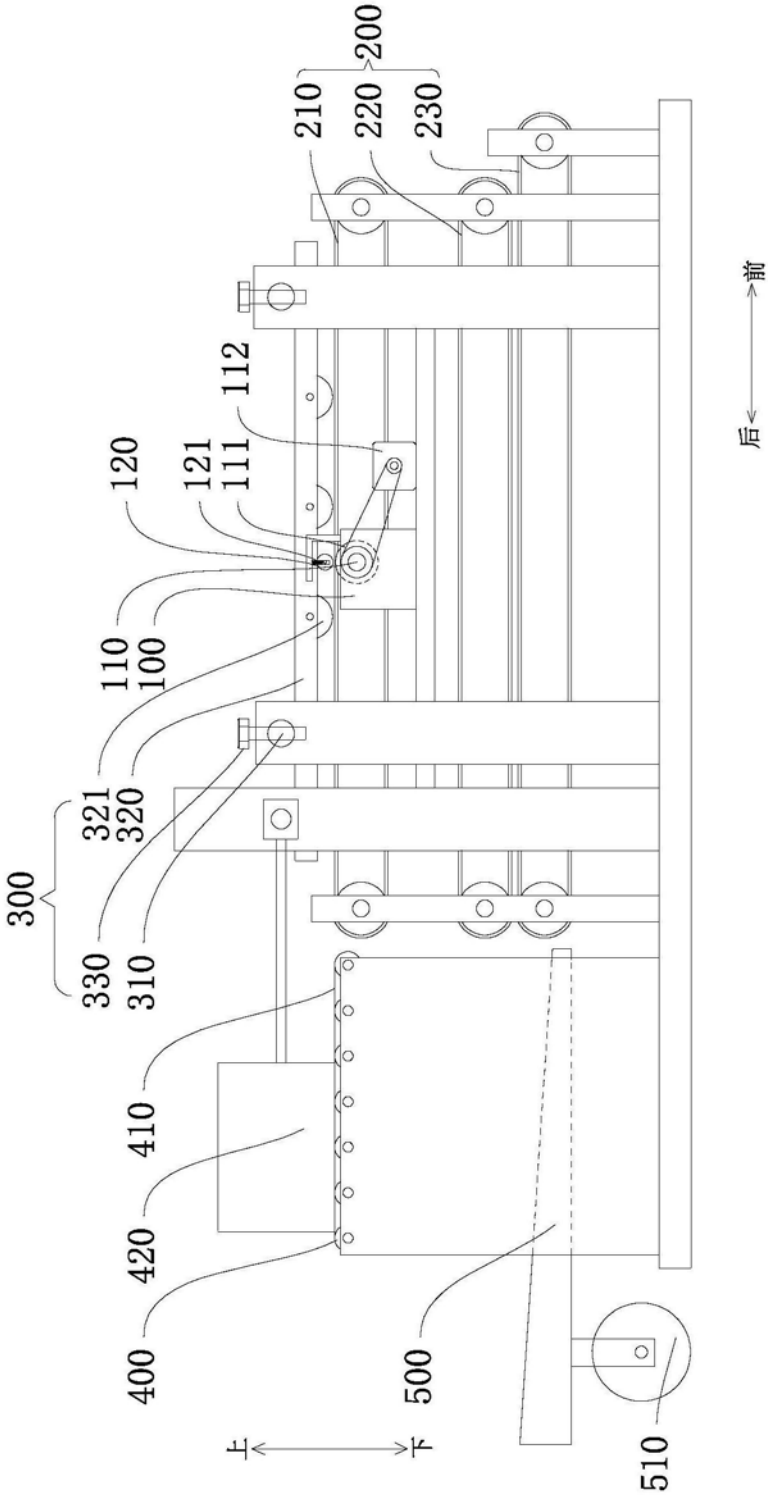


图1

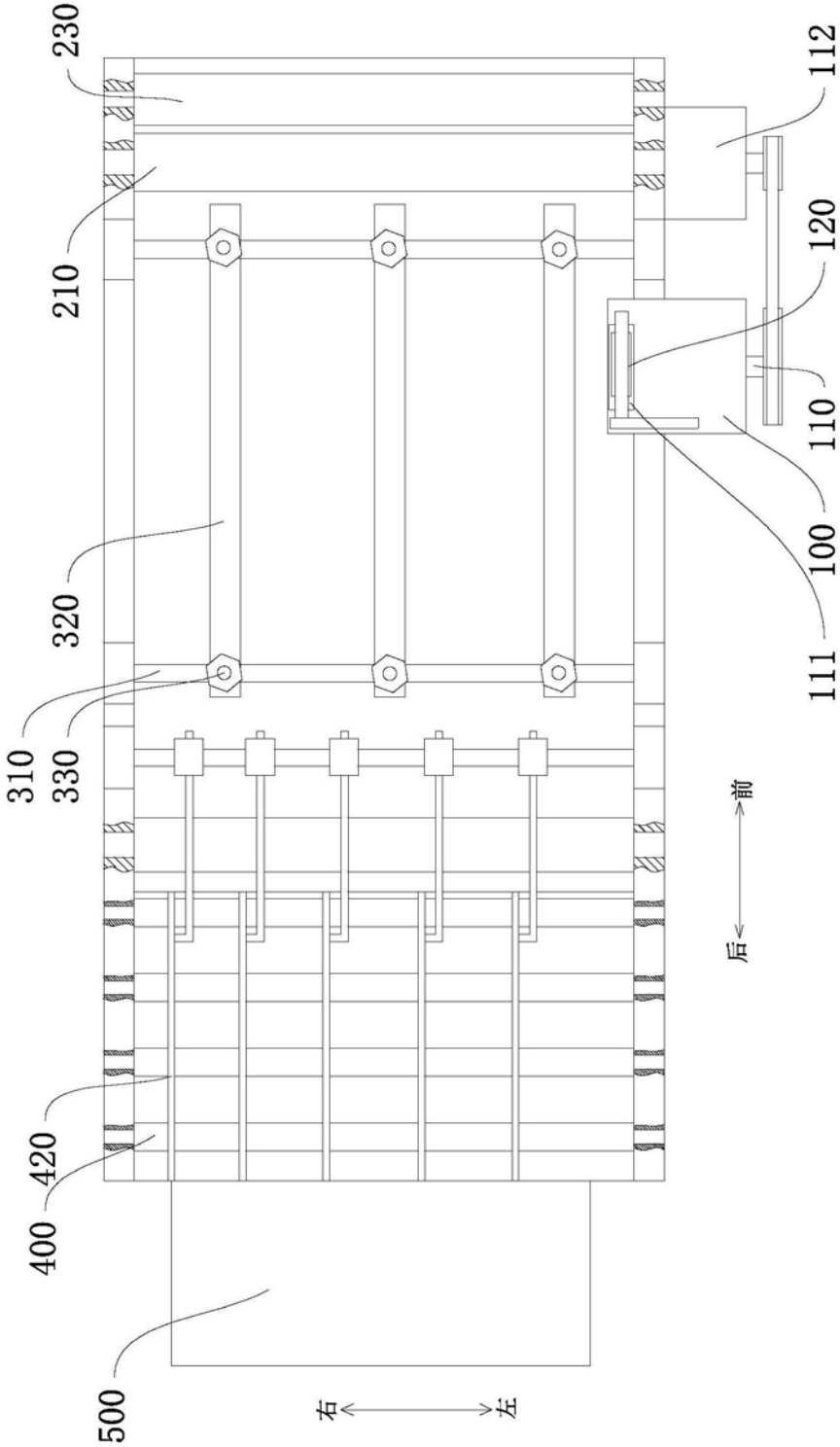


图2



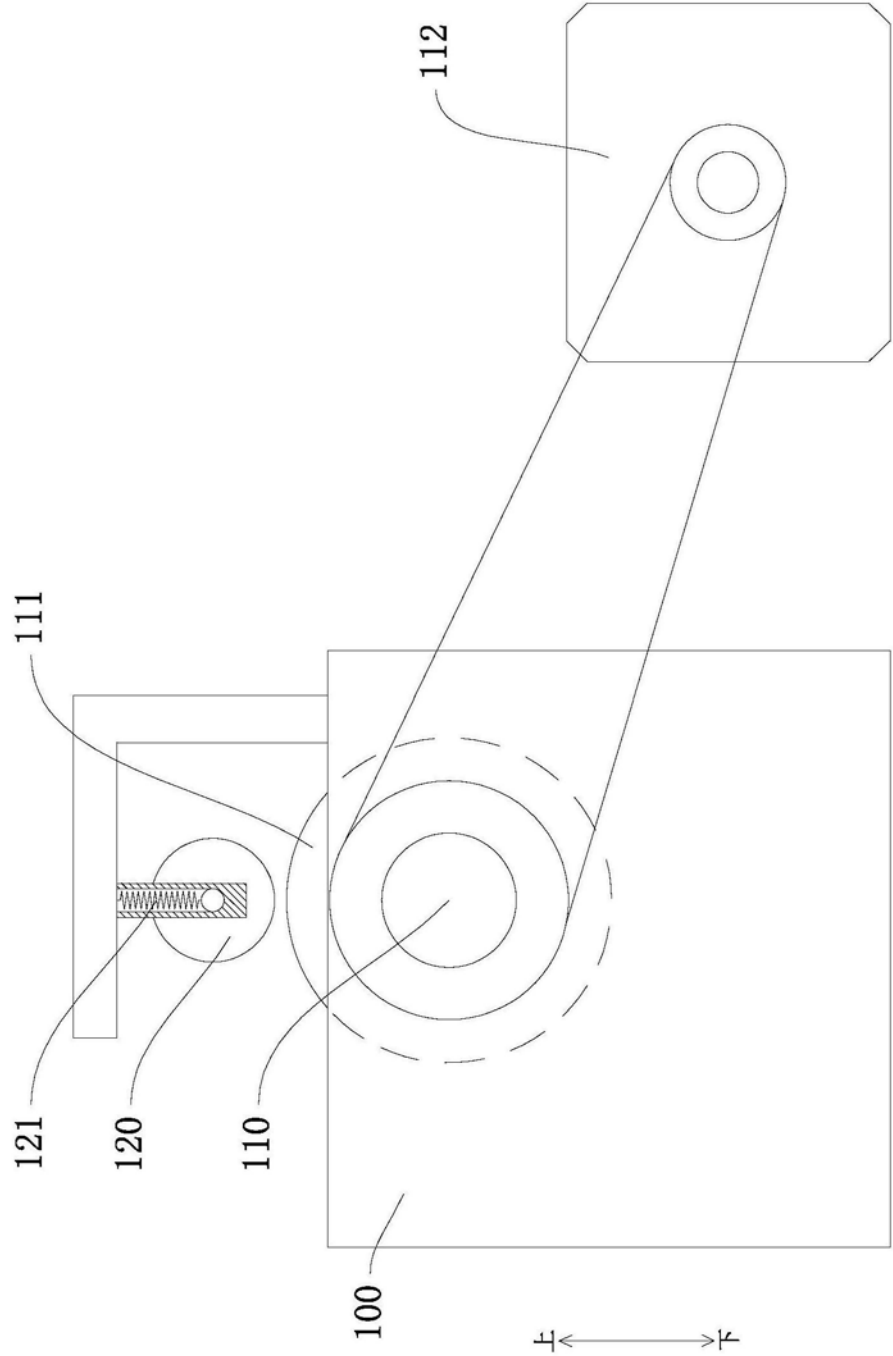


图3