



(21) 申请号 202323248336.3

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 怀来华美广告印刷有限公司

地址 075400 河北省张家口市怀来县沙城
镇经济技术开发区

(72) 发明人 成绍飞

(74) 专利代理机构 合肥正合奇胜知识产权代理
事务所(普通合伙) 34322

专利代理师 郝婵婵

(51) Int.Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

B41F 23/04 (2006.01)

B41F 31/02 (2006.01)

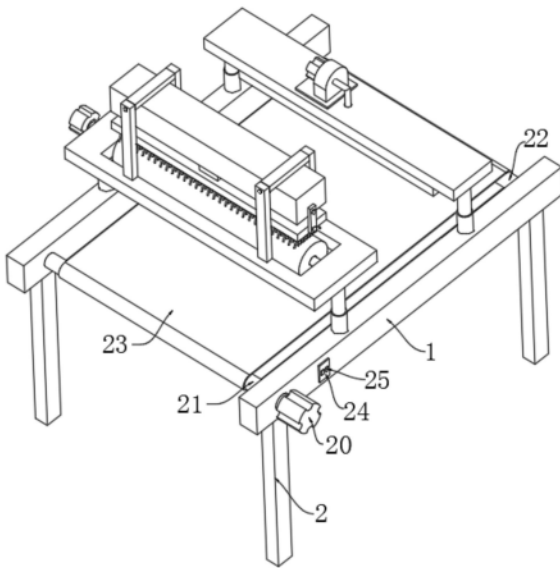
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种新型绿色节能印刷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型绿色节能印刷装置,涉及印刷技术领域。本实用新型包括支撑组件和固定安装在支撑组件底部的若干个支撑柱,所述支撑组件上设置有烘干机构和滚动机构,所述烘干机构包括固定安装在支撑组件顶部的两个液压缸一,两个所述液压缸一的输出轴上固定安装有条形板,所述条形板的顶部固定安装有热风机,所述热风机的右侧固定安装有连接管,所述连接管贯穿条形板,所述连接管的出风端上固定安装有吹风罩。本实用新型通过设置烘干机构,使得能够启动热风机,热风机产生热风,并从连接管输送到吹风罩,吹风罩在对经过的印刷品进行风干。



1. 一种新型绿色节能印刷装置,包括支撑组件(1)和固定安装在支撑组件(1)底部的若干个支撑柱(2),其特征在于:所述支撑组件(1)上设置有烘干机构和滚动机构;

所述烘干机构包括固定安装在支撑组件(1)顶部的两个液压缸一(3),两个所述液压缸一(3)的输出轴上固定安装有条形板(4),所述条形板(4)的顶部固定安装有热风机(5),所述热风机(5)的右侧固定安装有连接管(6),所述连接管(6)贯穿条形板(4),所述连接管(6)的出风端上固定安装有吹风罩(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型绿色节能印刷装置,其特征在于,所述滚动机构包括固定安装在支撑组件(1)顶部的两个液压缸二(8),两个所述液压缸二(8)的输出轴上固定安装有矩形框(9),所述矩形框(9)的左侧固定安装有电机一(10),所述电机一(10)的输出轴上固定安装有转轴一(11),所述转轴一(11)的右端延伸至矩形框(9)内并与矩形框(9)转动连接,所述转轴一(11)的外壁上固定套设印刷辊(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型绿色节能印刷装置,其特征在于,所述矩形框(9)的顶部固定安装有若干个条形杆一(13),对应的所述两个条形杆一(13)相互靠近的一侧分别固定安装有条形杆二(14),两个所述条形杆二(14)的底部固定安装有油墨箱(15),所述油墨箱(15)的底部固定安装有油泵(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型绿色节能印刷装置,其特征在于,所述油墨箱(15)相互远离的一侧固定安装有条形杆三(17),两个所述条形杆三(17)相互靠近的一侧固定安装有矩形块(18),所述矩形块(18)的顶部与油泵(16)固定连接,所述矩形块(18)的底部固定安装有若干个毛刷(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型绿色节能印刷装置,其特征在于,所述支撑组件(1)的右侧固定安装有电机二(20),所述电机二(20)的输出轴上固定安装有转轴二(21),所述转轴二(21)的左端延伸至支撑组件(1)内并与支撑组件(1)转动连接,所述支撑组件(1)内转动安装有导向辊(22),所述导向辊(22)与转轴二(21)外壁上缠绕有输送带(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种新型绿色节能印刷装置,其特征在于,所述支撑组件(1)的右侧设置有控制器(24),所述控制器(24)的右侧设置有两个按键(25)。

一种新型绿色节能印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于印刷技术领域,特别是涉及一种新型绿色节能印刷装置。

背景技术

[0002] 印刷是将文字、图画、照片、防伪等原稿经制版、施墨、加压等工序,将油墨转移到纸张、织品、塑料品等材料表面上,批量复制原稿内容的技术。

[0003] 相关技术中,公开了公开号为CN219769390U的一种新型绿色节能印刷装置,包括条形板,所述条形板共有两个,且相对平行设置,所述条形板的底部两端均垂直安装有支撑腿。

[0004] 该装置在对产品印刷后,未对印刷品干燥处理,容易使未经风干的印刷品发生粘连、模糊或脱落等问题,从而导致印刷品质量下降,甚至无法正常使用,同时未干燥的印刷品还容易于沾染灰尘、污垢等物质,导致印刷品表面脏污,影响视觉效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型绿色节能印刷装置,通过烘干机构,解决了未对印刷品干燥处理,容易使未经风干的印刷品发生粘连、模糊或脱落等问题,从而导致印刷品质量下降,甚至无法正常使用,同时未干燥的印刷品还容易于沾染灰尘、污垢等物质,导致印刷品表面脏污,影响视觉效果问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种新型绿色节能印刷装置,包括支撑组件和固定安装在支撑组件底部的若干个支撑柱,所述支撑组件上设置有烘干机构和滚动机构;

[0008] 所述烘干机构包括固定安装在支撑组件顶部的两个液压缸一,两个所述液压缸一的输出轴上固定安装有条形板,所述条形板的顶部固定安装有热风机,所述热风机的右侧固定安装有连接管,所述连接管贯穿条形板,所述连接管的出风端上固定安装有吹风罩。

[0009] 进一步地,所述滚动机构包括固定安装在支撑组件顶部的两个液压缸二,两个所述液压缸二的输出轴上固定安装有矩形框,所述矩形框的左侧固定安装有电机一,所述电机一的输出轴上固定安装有转轴一,所述转轴一的右端延伸至矩形框内并与矩形框转动连接,所述转轴一的外壁上固定套设印刷辊。

[0010] 进一步地,所述矩形框的顶部固定安装有若干个条形杆一,对应的所述两个条形杆一相互靠近的一侧分别固定安装有条形杆二,两个所述条形杆二的底部固定安装有油墨箱,所述油墨箱的底部固定安装有油泵。

[0011] 进一步地,所述油墨箱相互远离的一侧固定安装有条形杆三,两个所述条形杆三相互靠近的一侧固定安装有矩形块,所述矩形块的顶部与油泵固定连接,所述矩形块的底部固定安装有若干个毛刷。

[0012] 进一步地,所述支撑组件的右侧固定安装有电机二,所述电机二的输出轴上固定安装有转轴二,所述转轴二的左端延伸至支撑组件内并与支撑组件转动连接,所述支撑组

件内转动安装有导向辊,所述导向辊与转轴二外壁上缠绕有输送带。

[0013] 进一步地,所述支撑组件的右侧设置有控制器,所述控制器的右侧设置有两个按键。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 本实用新型通过设置烘干机构,使得能够启动热风机,热风机产生热风,并从连接管输送到吹风罩,吹风罩在对经过的印刷品进行风干;通过设置滚动机构,使得能够启动电机一,电机一带动转轴一,转轴一在带动印刷辊进行转动,之后再通过启动液压缸二的下降,从而带动转动印刷辊对经过的产品进行印刷;可以通过启动油泵从油墨箱抽取油墨输送到矩形块上的毛刷,毛刷在对转动的印刷辊进行上墨,使得印刷辊能对产品进行印刷;通过启动电机二,电机二带动转轴二,转轴二在通过输送带带动导向辊,使得输送带能够持续转动,从而带动产品进行移动,能对产品进行印刷与烘干,通过支撑组件上控制器可以控制电机二带动输送带,使产品可以进行移动,还能控制电机一带动印刷辊对产品进行印刷。

[0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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。

[0018] 图1为本实用新型一种新型绿色节能印刷装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种新型绿色节能印刷装置的正面剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种新型绿色节能印刷装置的侧面剖视结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型图2中A的放大结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型图3中B的放大结构示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1、支撑组件;2、支撑柱;3、液压缸一;4、条形板;5、热风机;6、连接管;7、吹风罩;8、液压缸二;9、矩形框;10、电机一;11、转轴一;12、印刷辊;13、条形杆一;14、条形杆二;15、油墨箱;16、油泵;17、条形杆三;18、矩形块;19、毛刷;20、电机二;21、转轴二;22、导向辊;23、输送带;24、控制器;25、按键。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-5所示,本实用新型为一种新型绿色节能印刷装置,包括支撑组件1和固定安装在支撑组件1底部的若干个支撑柱2,支撑组件1上设置有烘干机构和滚动机构;

[0027] 烘干机构包括固定安装在支撑组件1顶部的两个液压缸一3,两个液压缸一3的输出轴上固定安装有条形板4,条形板4的顶部固定安装有热风机5,热风机5的右侧固定安装

有连接管6,连接管6贯穿条形板4,连接管6的出风端上固定安装有吹风罩7。

[0028] 其中如图3所示,滚动机构包括固定安装在支撑组件1顶部的两个液压缸二8,两个液压缸二8的输出轴上固定安装有矩形框9,矩形框9的左侧固定安装有电机一10,电机一10的输出轴上固定安装有转轴一11,转轴一11的右端延伸至矩形框9内并与矩形框9转动连接,转轴一11的外壁上固定套设印刷辊12。

[0029] 通过设置滚动机构,使得能够启动电机一10,电机一10带动转轴一11,转轴一11在带动印刷辊12进行转动,之后再通过启动液压缸二8的下降,从而带动转动印刷辊12对经过的产品进行印刷。

[0030] 其中如图3所示,矩形框9的顶部固定安装有若干个条形杆一13,对应的两个条形杆一13相互靠近的一侧分别固定安装有条形杆二14,两个条形杆二14的底部固定安装有油墨箱15,油墨箱15的底部固定安装有油泵16。

[0031] 通过设置可以通过启动油泵16从油墨箱15抽取油墨输送到矩形块18上的毛刷19,毛刷19在对转动的印刷辊12进行上墨,使得印刷辊12能对产品进行印刷。

[0032] 其中如图5所示,油墨箱15相互远离的一侧固定安装有条形杆三17,两个条形杆三17相互靠近的一侧固定安装有矩形块18,矩形块18的顶部与油泵16固定连接,矩形块18的底部固定安装有若干个毛刷19。

[0033] 通过设置可以通过启动油泵16从油墨箱15抽取油墨输送到矩形块18上的毛刷19,毛刷19在对转动的印刷辊12进行上墨,使得印刷辊12能对产品进行印刷。

[0034] 其中如图1所示,支撑组件1的右侧固定安装有电机二20,电机二20的输出轴上固定安装有转轴二21,转轴二21的左端延伸至支撑组件1内并与支撑组件1转动连接,支撑组件1内转动安装有导向辊22,导向辊22与转轴二21外壁上缠绕有输送带23。

[0035] 通过设置启动电机二20,电机二20带动转轴二21,转轴二21在通过输送带23带动导向辊22,使得输送带23能够持续转动,从而带动产品进行移动,能对产品进行印刷与烘干。

[0036] 其中如图1所示,支撑组件1的右侧设置有控制器24,控制器24的右侧设置有两个按键25。

[0037] 通过设置支撑组件1上控制器24可以控制电机二20带动输送带23,使产品可以进行移动,还能控制电机一10带动印刷辊12对产品进行印刷。

[0038] 本实施例的一个具体应用为:使用时先根据产品的大小启动液压缸一3和液压缸二8调整印刷装置与烘干装置的高度,然后再把产品放在输送带23上,启动电机二20,电机二20带动转轴二21,转轴二21在通过输送带23带动导向辊22,使得输送带23能够持续转动,从而带动产品移动到印刷装置下方,移动到下方后,可通过启动电机一10,电机一10带动转轴一11,转轴一11在带动印刷辊12进行转动,同时在启动油泵16从油墨箱15抽取油墨输送到矩形块18上的毛刷19,毛刷19在对转动的印刷辊12进行上墨,使得印刷辊12能对产品进行印刷,印刷好的产品可通过输送带23在输送到烘干装置下方,移动到下方时,可通过启动热风机5,热风机5产生热风,并从连接管6输送到吹风罩7,吹风罩7在对经过的印刷品进行快速风干,从而能提高印刷效率。

[0039] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个

实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0040] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

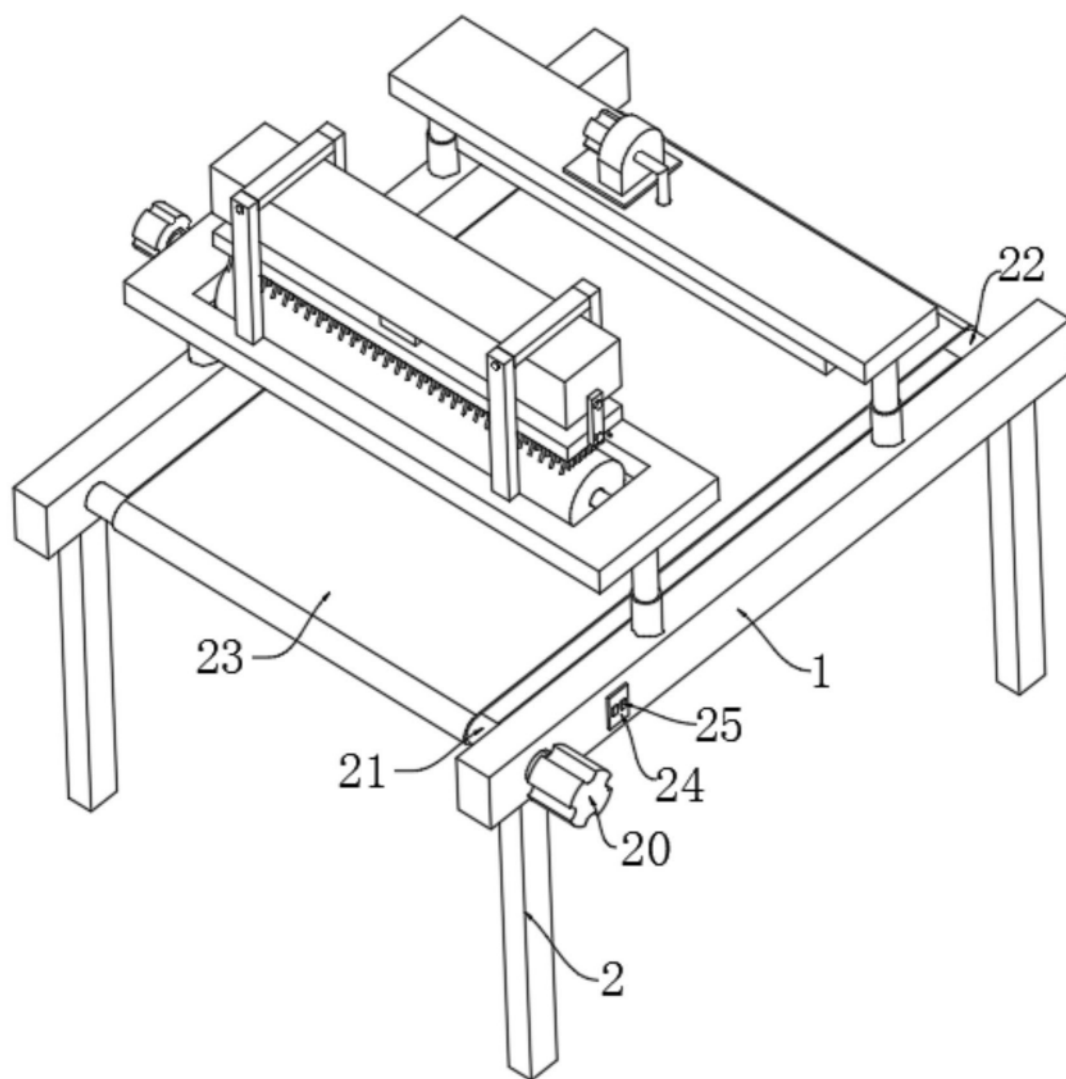


图1

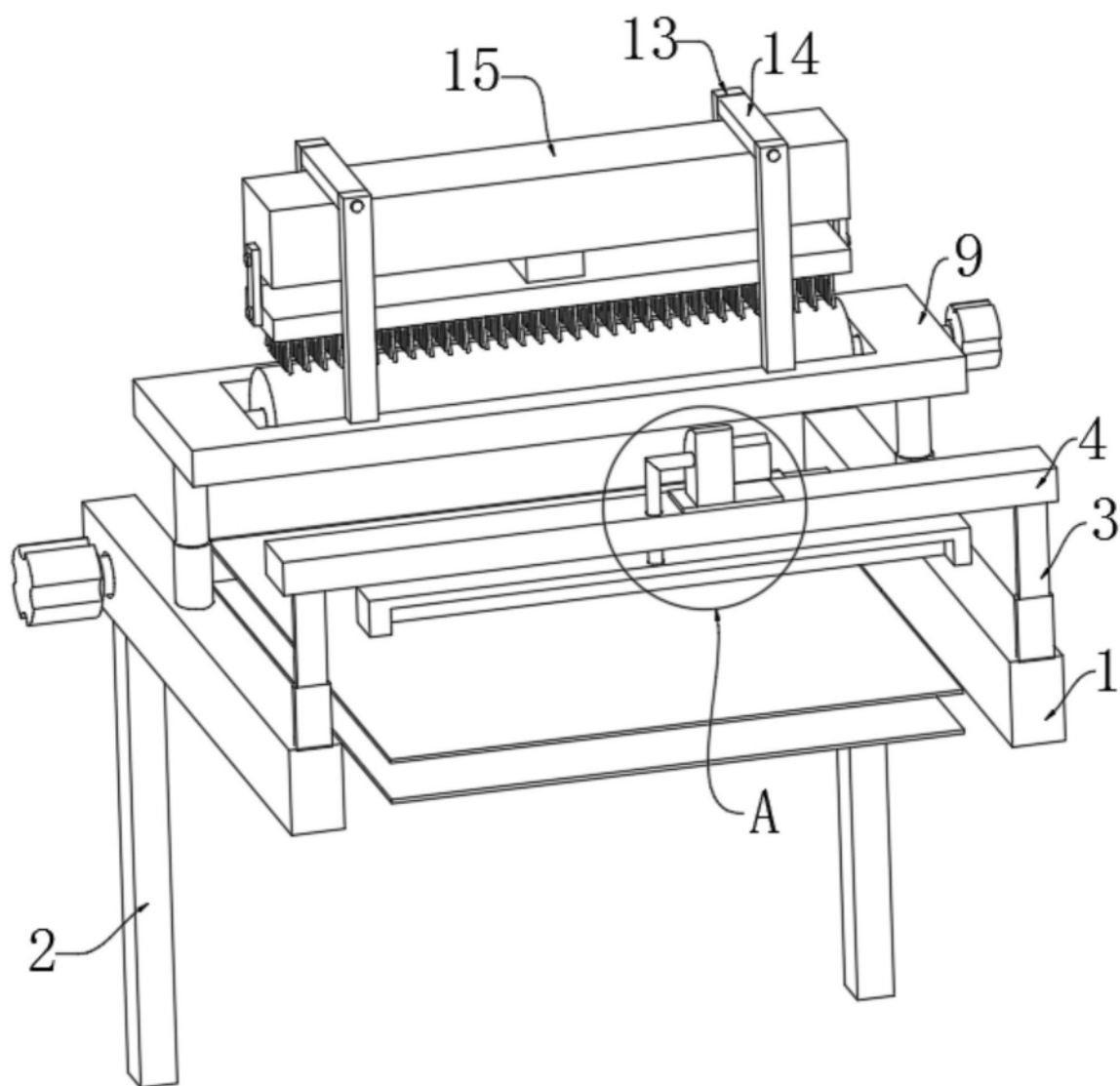


图2

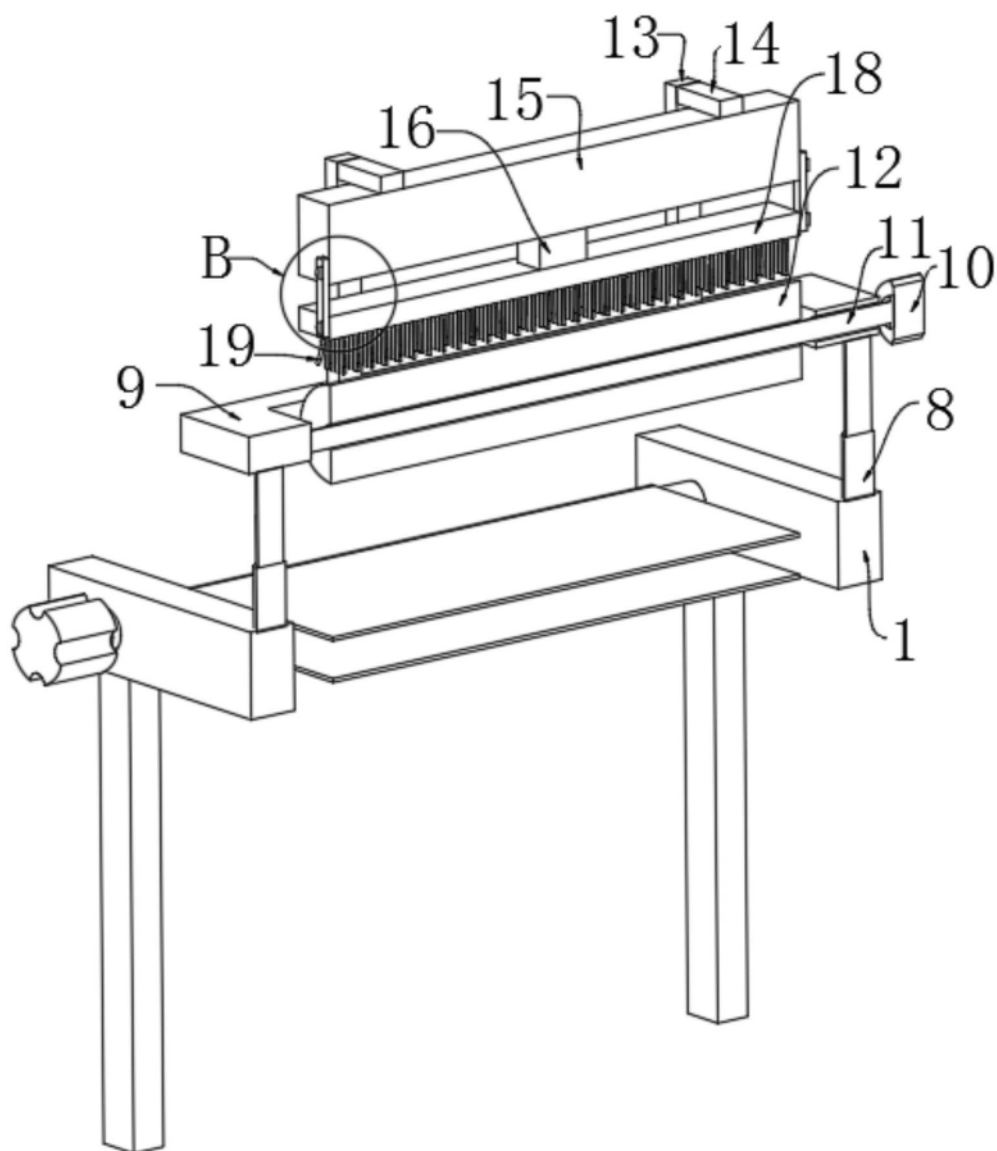


图3

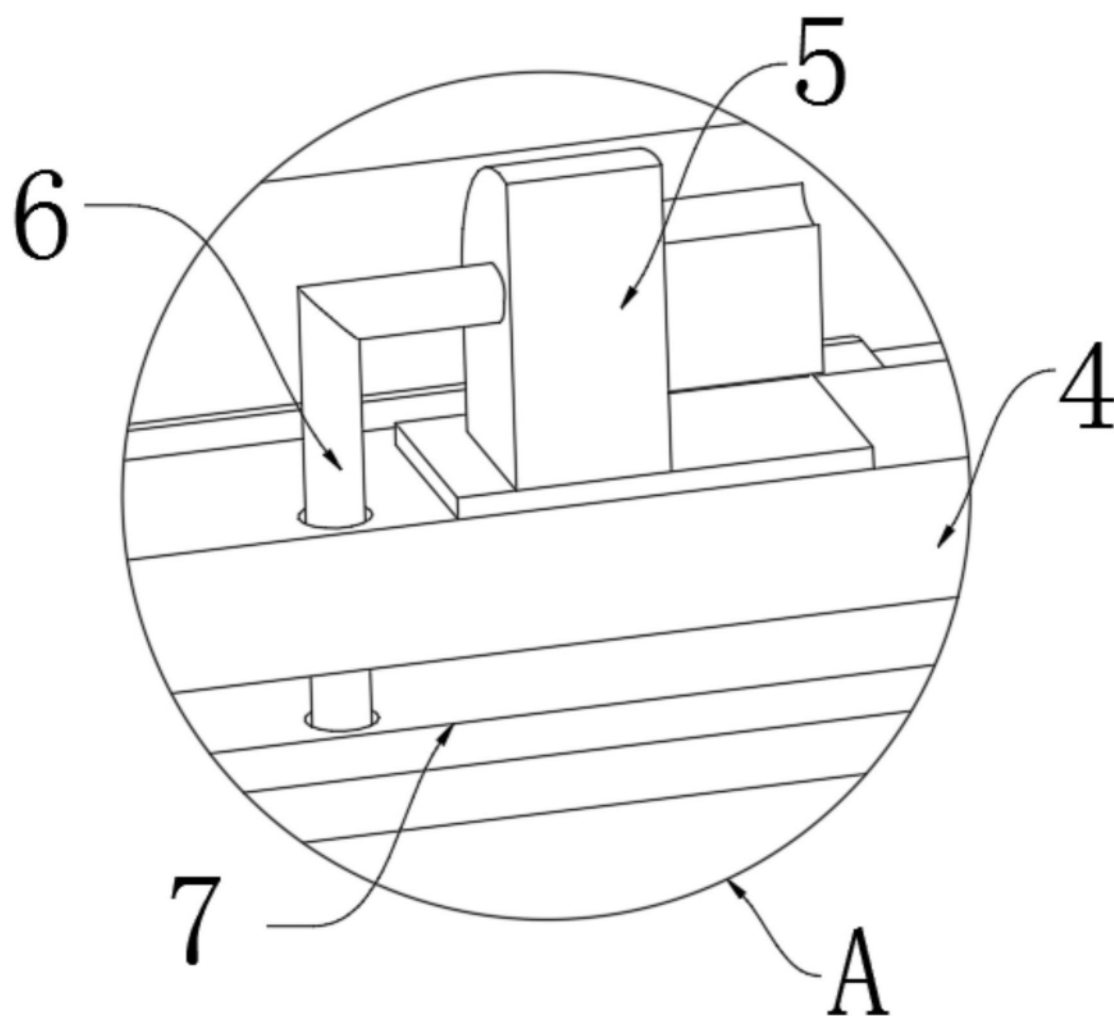


图4

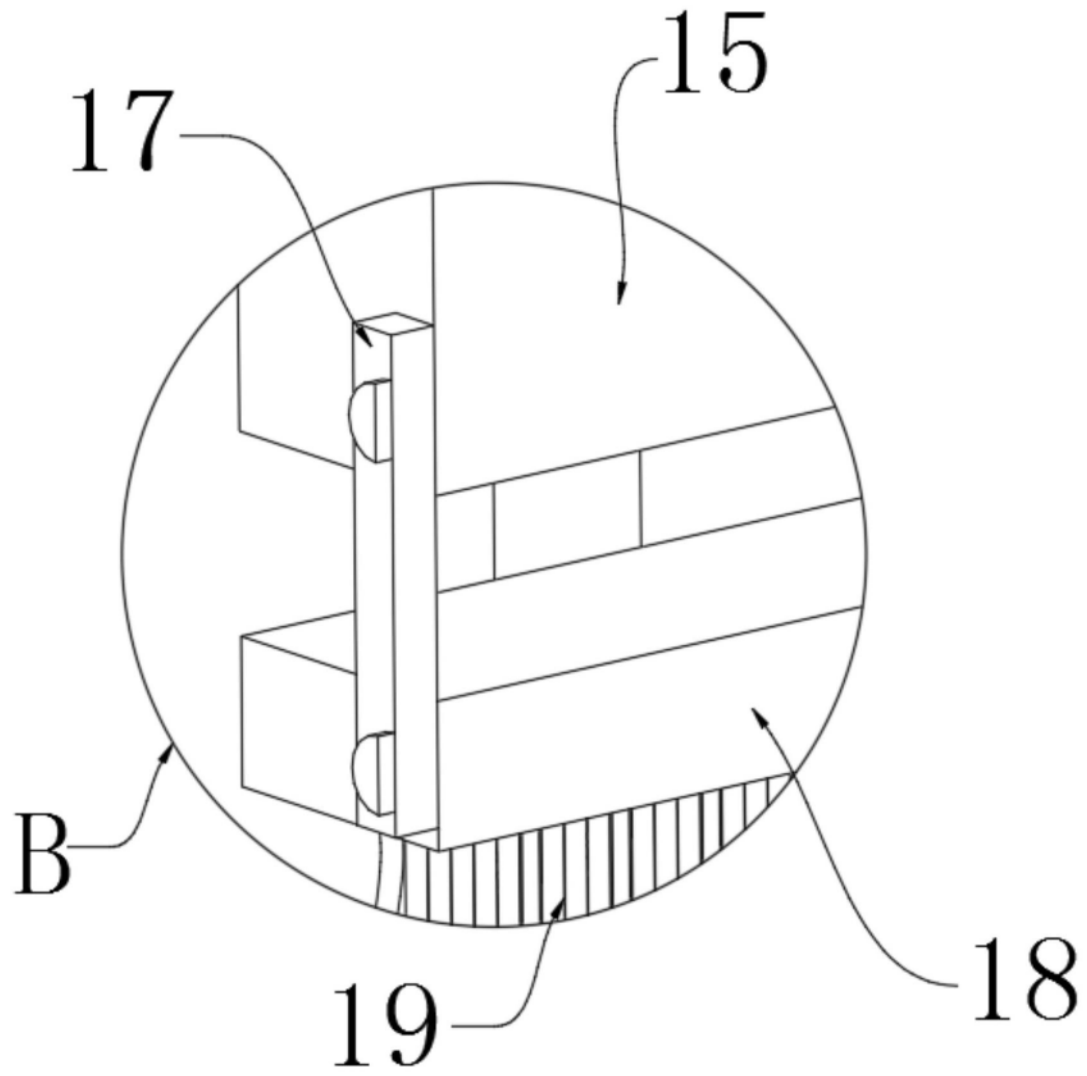


图5