



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221108749 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 11

(21) 申请号 202322689395.8

(22) 申请日 2023.10.08

(73) 专利权人 湖北和嘉包装科技有限责任公司

地址 437000 湖北省咸宁市咸宁高新技术
产业园区龟山路28号

(72) 发明人 熊安乐 李斌 陈祥翀

(74) 专利代理机构 武汉慕名专利代理事务所

(普通合伙) 42310

专利代理师 李季

(51) Int.Cl.

B05C 5/00 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 11/02 (2006.01)

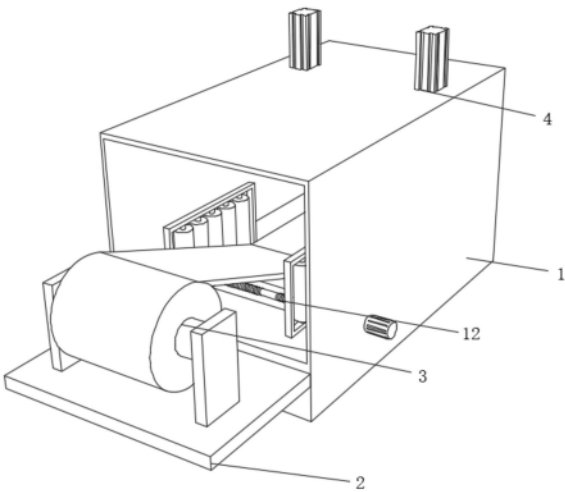
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种印刷产品的胶印装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种印刷产品的胶印装置，包括工作框、支撑板和滚筒纸，所述工作框的一侧固定安装有支撑板，所述支撑板的顶部通过两个连接板转动安装有滚筒纸，还包括气缸、升降板、储胶箱、进阀管，启动第一电机带动双螺纹杆旋转，从而带动两个移动框相互靠近或相互远离，利用两个移动框对印刷产品输送进行限位导向，印刷产品的移动带动滚柱转动，进而实现滑动摩擦，减小摩擦力，利用两个气缸带动升降板下移，涂覆辊接触印刷产品，启动驱动泵将储胶箱内胶水通过管体输送至喷淋板底部滴落在印刷产品表面，第二电机带动涂覆辊旋转，涂覆辊接触印刷产品带动其移动，涂覆辊同时将胶水均匀涂覆在印刷产品表面。



1. 一种印刷产品的胶印装置,包括工作框(1)、支撑板(2)和滚筒纸(3),所述工作框(1)的一侧固定安装有支撑板(2),所述支撑板(2)的顶部通过两个连接板转动安装有滚筒纸(3),其特征在于,还包括:

气缸(4),所述工作框(1)的内部通过两个气缸(4)安装有升降板(5),所述升降板(5)的顶部固定安装有储胶箱(6);

出胶机构(9),所述升降板(5)的底部安装有用于对印刷产品表面涂胶的出胶机构(9);
及

滚动机构(10),所述升降板(5)的底部安装有用于印刷产品纸输送的滚动机构(10);

其中,所述工作框(1)内壁的底部开设有槽体(11),所述槽体(11)的内部安装有用于印刷纸导向移动的导向机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述导向机构(12)包括移动框(121)、滚柱(122)、第一电机(123)和双螺纹杆(124),所述槽体(11)的内部转动安装有双螺纹杆(124),两个所述移动框(121)的内部分别螺纹安装在双螺纹杆(124)表面的两侧,所述双螺纹杆(124)的一端安装有第一电机(123)。

3. 根据权利要求2所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述滚柱(122)转动安装在所述移动框(121)的内部,且所述滚柱(122)的表面与所述印刷产品纸两侧相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述出胶机构(9)包括管体(91)、驱动泵(92)和喷淋板(93),所述储胶箱(6)的一侧连通有管体(91),所述管体(91)的下端连通有喷淋板(93),所述管体(91)的内部连通有驱动泵(92)。

5. 根据权利要求4所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述喷淋板(93)的顶部固定安装在所述升降板(5)的底部,且所述喷淋板(93)的底部高于滚动机构(10)的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述滚动机构(10)包括升降框(101)、涂覆辊(102)和第二电机(103),所述升降板(5)的底部设置有升降框(101),所述升降框(101)的内部转动安装有涂覆辊(102),所述涂覆辊(102)的一侧安装有第二电机(103)。

7. 根据权利要求6所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:还包括用于滚动机构(10)弹性挤压印刷产品的缓冲弹簧(13),所述缓冲弹簧(13)卡接在所述升降框(101)与所述升降板(5)相邻的一侧之间。

8. 根据权利要求7所述的一种印刷产品的胶印装置,其特征在于:所述升降框(101)的顶部固定安装有两个滑杆(14),两个所述滑杆(14)的顶部贯穿所述升降板(5)的顶部并延伸。

一种印刷产品的胶印装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷产品设备技术领域,具体为一种印刷产品的胶印装置。

背景技术

[0002] 单张纸胶印机是平版印刷机,用于印刷高档次商业印刷品、包装印刷品,是现代纸张印刷的主流,胶印机在进行胶印时纸张在进入胶印机时,纸张若缺乏较好的导向输送设备,导致纸张歪斜运输,大大影响了印刷质量,使得印刷失败。

[0003] 申请号CN202320593310.3、一种胶印机输纸装置,包括纸张放置带,纸张放置带上方设有输纸装置主体,输纸装置主体包括第一旋转盘,第一旋转盘上设有至少两个输纸组件,输纸组件包括伸缩组件,伸缩组件的第一端固定在第一旋转盘的圆周上,伸缩组件的第二端一体成型有第二旋转轴,第二旋转轴上固定有输纸滚筒;伸缩组件包括伸缩外筒和套设在伸缩外筒内的伸缩内筒,伸缩外筒和伸缩内筒之间设置弹性件;本实用新型结构简单,旋转第一电机的输出轴固定连接第一旋转盘,带动第一旋转盘转动,输纸滚筒会因为接触纸张且受第一旋转盘转动的关系,使得伸缩组件收缩,进而带动纸张向前运输,其中输纸滚筒可以为硅胶材质,可以增大与硬纸板、名片等摩擦力,帮助其进入胶印机。

[0004] 以上专利胶印机在进行胶印时纸张在进入胶印机时,纸张若缺乏较好的导向输送设备,导致纸张歪斜运输,大大影响了印刷质量,使得印刷失败,因此我们需要提供一种印刷产品的胶印装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种印刷产品的胶印装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印刷产品的胶印装置,包括工作框、支撑板和滚筒纸,所述工作框的一侧固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部通过两个连接板转动安装有滚筒纸,还包括气缸、升降板、储胶箱、进阀管、排阀管、出胶机构、滚动机构、槽体和导向机构,所述工作框的内部通过两个气缸安装有升降板,所述升降板的顶部固定安装有储胶箱,且所述升降板的底部安装有用于对印刷产品表面涂胶的出胶机构,所述升降板的底部安装有用于印刷产品纸输送的滚动机构,且所述工作框内壁的底部开设有槽体,所述槽体的内部安装有用于印刷纸导向移动的导向机构。

[0007] 优选的,所述导向机构包括移动框、滚柱、第一电机和双螺纹杆,所述槽体的内部转动安装有双螺纹杆,两个所述移动框的内部分别螺纹安装在双螺纹杆表面的两侧,所述双螺纹杆的一端安装有第一电机。

[0008] 优选的,所述滚柱转动安装在所述移动框的内部,且所述滚柱的表面与所述印刷产品纸两侧相贴合。

[0009] 优选的,所述出胶机构包括管体、驱动泵和喷淋板,所述储胶箱的一侧连通有管体,所述管体的下端连通有喷淋板,所述管体的内部连通有驱动泵。

[0010] 优选的,所述喷淋板的顶部固定安装在所述升降板的底部,且所述喷淋板的底部高于滚动机构的底部。

[0011] 优选的,所述滚动机构包括升降框、涂覆辊和第二电机,所述升降板的底部设置有升降框,所述升降框的内部转动安装有涂覆辊,所述涂覆辊的一侧安装有第二电机。

[0012] 优选的,还包括用于滚动机构弹性挤压印刷产品的缓冲弹簧,所述缓冲弹簧卡接在所述升降框与所述升降板相邻的一侧之间。

[0013] 优选的,所述升降框的顶部固定安装有两个滑杆,两个所述滑杆的顶部贯穿所述升降板的顶部并延伸。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型启动第一电机带动双螺纹杆旋转,从而带动两个移动框相互靠近或相互远离,利用两个移动框对印刷产品输送进行限位导向,印刷产品的移动带动滚柱转动,进而实现滑动摩擦,减小摩擦力,利用两个气缸带动升降板下移,涂覆辊接触印刷产品,启动驱动泵将储胶箱内胶水通过管体输送至喷淋板底部滴落在印刷产品表面,第二电机带动涂覆辊旋转,涂覆辊接触印刷产品带动其移动,涂覆辊同时将胶水均匀涂覆在印刷产品表面。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型的工作框立体剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的出胶机构立体图;

[0019] 图4为本实用新型的导向机构立体图。

[0020] 图中:1、工作框;2、支撑板;3、滚筒纸;4、气缸;5、升降板;6、储胶箱;7、进阀管;8、排阀管;9、出胶机构;91、管体;92、驱动泵;93、喷淋板;10、滚动机构;101、升降框;102、涂覆辊;103、第二电机;11、槽体;12、导向机构;121、移动框;122、滚柱;123、第一电机;124、双螺纹杆;13、缓冲弹簧;14、滑杆。

具体实施方式

[0021] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种印刷产品的胶印装置,包括工作框1、支撑板2和滚筒纸3,工作框1的一侧固定安装有支撑板2,支撑板2的顶部通过两个连接板转动安装有滚筒纸3,还包括气缸4、升降板5、储胶箱6、进阀管7、排阀管8、出胶机构9、滚动机构10、槽体11和导向机构12,工作框1的内部通过两个气缸4安装有升降板5,升降板5的顶部固定安装有储胶箱6,且升降板5的底部安装有用于对印刷产品表面涂胶的出胶机构9,升降板5的底部安装有用于印刷产品纸输送的滚动机构10,且工作框1内壁的底部开设有槽体11,槽体11的内部安装有用于印刷纸导向移动的导向机构12。

[0023] 导向机构12包括移动框121、滚柱122、第一电机123和双螺纹杆124,槽体11的内部转动安装有双螺纹杆124,两个移动框121的内部分别螺纹安装在双螺纹杆124表面的两侧,

双螺纹杆124的一端安装有第一电机123,在本实施例中,启动第一电机123带动双螺纹杆124旋转,从而带动两个移动框121相互靠近或相互远离,利用两个移动框121对印刷产品输送进行限位导向。

[0024] 滚柱122转动安装在移动框121的内部,且滚柱122的表面与印刷产品纸两侧相贴合,需要说明的是,印刷产品的移动带动滚柱122转动,进而实现滑动摩擦,减小摩擦力。

[0025] 出胶机构9包括管体91、驱动泵92和喷淋板93,储胶箱6的一侧连通有管体91,管体91的下端连通有喷淋板93,管体91的内部连通有驱动泵92,值得注意的是,启动驱动泵92将储胶箱6内胶水通过管体91输送至喷淋板93底部滴落在印刷产品表面。

[0026] 喷淋板93的顶部固定安装在升降板5的底部,且喷淋板93的底部高于滚动机构10的底部,进一步的,将喷淋板93顶部固定在升降板5底部,从而增强固定效果。

[0027] 滚动机构10包括升降框101、涂覆辊102和第二电机103,升降板5的底部设置有升降框101,升降框101的内部转动安装有涂覆辊102,涂覆辊102的一侧安装有第二电机103,通过设置第二电机103带动涂覆辊102旋转,涂覆辊102接触印刷产品带动其移动,涂覆辊102同时将胶水均匀涂覆在印刷产品表面。

[0028] 还包括用于滚动机构10弹性挤压印刷产品的缓冲弹簧13,缓冲弹簧13卡接在升降框101与升降板5相邻的一侧之间,进一步的,涂覆辊102接触印刷产品,缓冲弹簧13压缩,弹性压持对印刷产品起到良好保护作用。

[0029] 升降框101的顶部固定安装有两个滑杆14,两个滑杆14的顶部贯穿升降板5的顶部并延伸,通过设置滑杆14在支撑弹簧活动套接,对升降框101移动增强稳定性。

[0030] 本装置启动第一电机123带动双螺纹杆124旋转,从而带动两个移动框121相互靠近或相互远离,利用两个移动框121对印刷产品输送进行限位导向,印刷产品的移动带动滚柱122转动,进而实现滑动摩擦,减小摩擦力,利用两个气缸4带动升降板5下移,涂覆辊102接触印刷产品,启动驱动泵92将储胶箱6内胶水通过管体91输送至喷淋板93底部滴落在印刷产品表面,第二电机103带动涂覆辊102旋转,涂覆辊102接触印刷产品带动其移动,涂覆辊102同时将胶水均匀涂覆在印刷产品表面。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

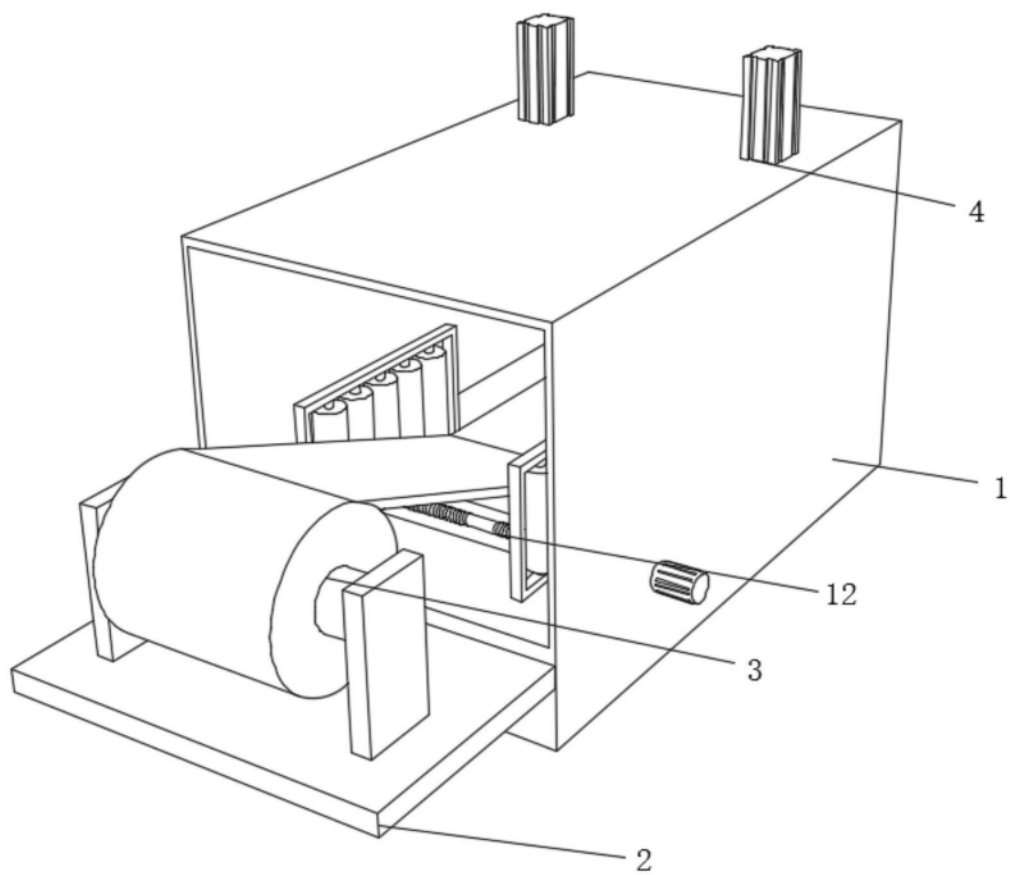


图1

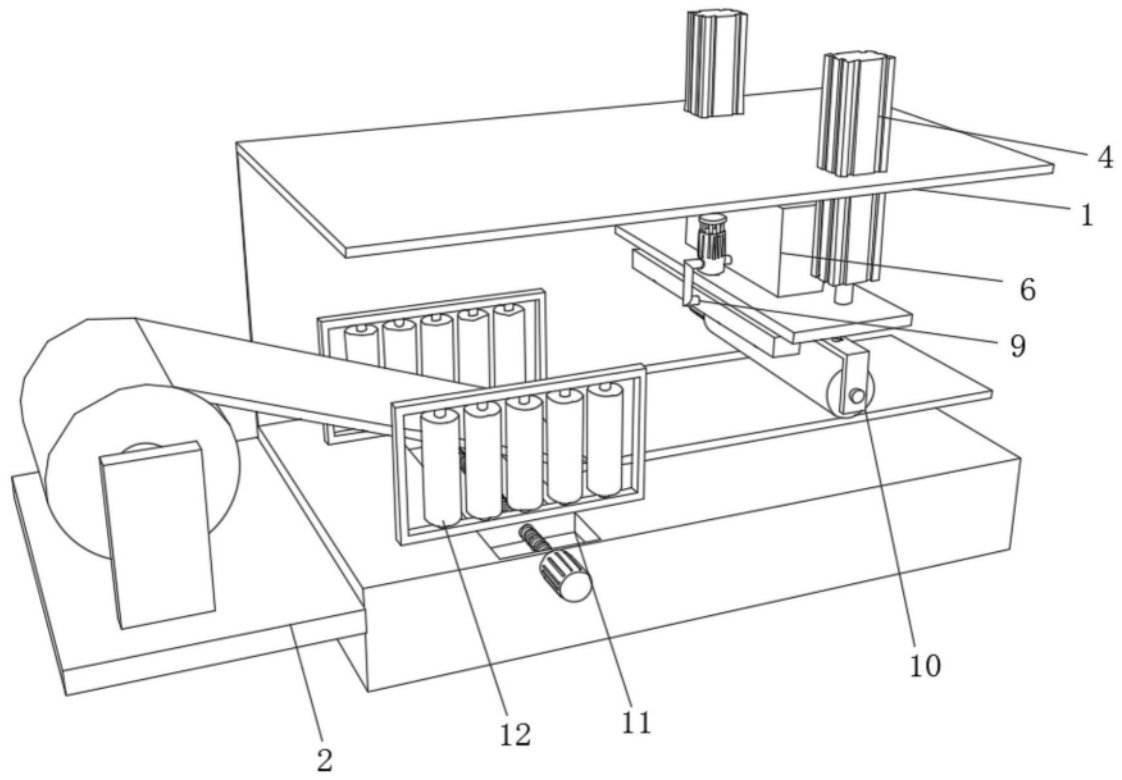


图2

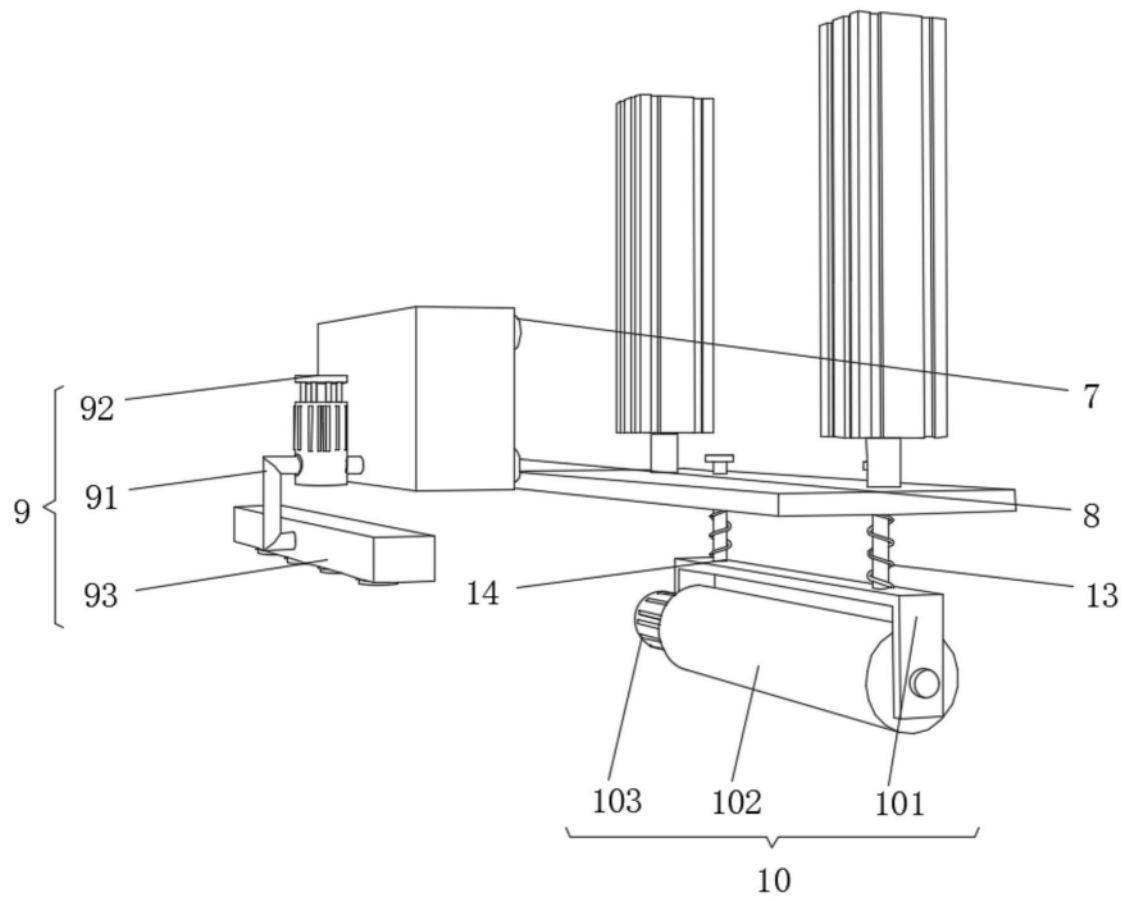


图3

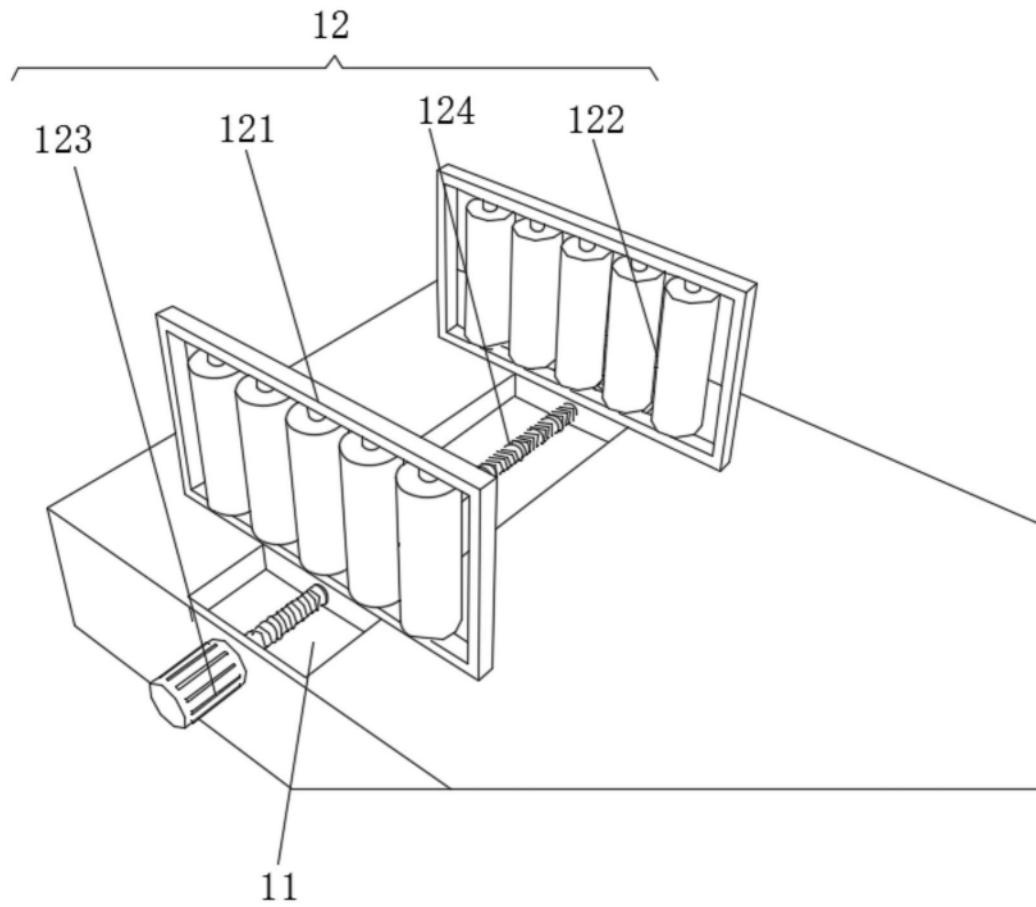


图4