(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222312149 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202421183552.6

(22)申请日 2024.05.28

(73)专利权人 吉林省富晟包装科技有限公司
地址 136100 吉林省四平市公主岭经济开发区清泉大街1550号

(72)发明人 郭洪磊

(74)专利代理机构 湖南会挽专利代理事务所(普通合伙) 43286
专利代理师 陈祥玲

(51)Int.Cl.
B65H 5/06(2006.01)

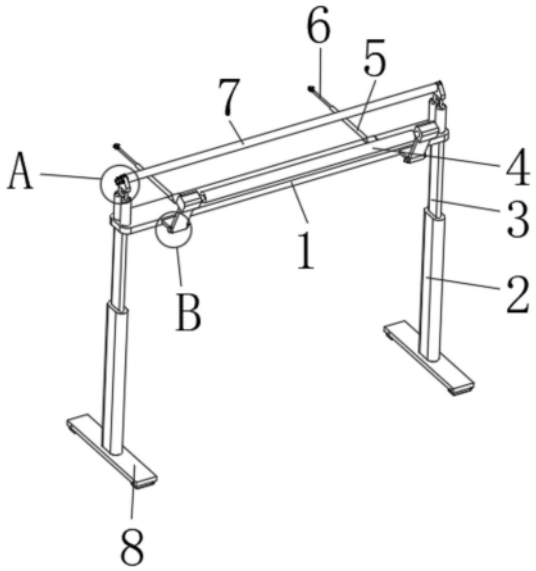
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种链条式印刷机纸板原料上料机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种链条式印刷机纸板原料上料机构,涉及印刷领域。本实用新型包括底板、液压缸一、液压缸二和滚筒一,所述底板下端设置有底座,所述底座上端设置有液压缸一,所述底板上端两侧对称设置有液压缸二,所述液压缸二上端设置有滚筒一,所述滚筒一一侧设置有可转动的滚筒二。本装置利用便捷辅助纸板上料的功能,解决了现有的链条式印花机缺少便捷辅助纸板上料的工具,导致纸板上料的时候容易出现弯折等现象,影响总体工作效率的问题。



CN 222312149 U

1.一种链条式印刷机纸板原料上料机构,包括底板(1)、液压缸一(2)、液压缸二(12)和滚筒一(7),其特征在于:

所述底板(1)下端设置有底座(8),所述底座(8)上端设置有液压缸一(2),所述底板(1)上端两侧对称设置有液压缸二(12),所述液压缸二(12)上端设置有滚筒一(7),所述滚筒一(7)一侧设置有可转动的滚筒二(4)。

2.根据权利要求1所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述液压缸一(2)内部设置有液压杆一(3),所述液压杆一(3)上端与所述底板(1)下端固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述液压缸二(12)上端设置有液压杆二(11),所述液压杆二(11)上端设置有支架(10),所述滚筒一(7)转动安装于所述支架(10)之间。

4.根据权利要求3所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述支架(10)一侧外壁设置有电机(9),所述电机(9)的输出轴所述滚筒一(7)一侧转动中心固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述底板(1)一侧外壁设置有连接架(14),所述连接架(14)一侧转动安装有转动架(15),所述滚筒二(4)转动安装于所述转动架(15)之间。

6.根据权利要求5所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述连接架(14)和所述转动架(15)转动处利用螺钉(13)锁紧连接。

7.根据权利要求1所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述底板(1)一侧转动安装有伸缩缸(5)。

8.根据权利要求7所述的一种链条式印刷机纸板原料上料机构,其特征在于:所述伸缩缸(5)一侧内部插接一端带有卡扣结构的伸缩杆(6)。

一种链条式印刷机纸板原料上料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷领域,尤其涉及一种链条式印刷机纸板原料上料机构。

背景技术

[0002] 链条式印刷机是一种用于印刷的机械设备,它利用链条传动系统来传递印刷材料。这种类型的印刷机通常用于大型印刷任务,如书籍、报纸和杂志等的印刷。链条式印刷机通常具有高速生产能力和自动化功能,使其成为大规模印刷生产中非常重要的设备之一。

[0003] 但是,针对该专利来看还是存在不足,在使用中虽然可以实现一定的纸板上料的效果,但存在的缺陷是:现有的链条式印花机缺少便捷辅助纸板上料的工具,导致纸板上料的时候容易出现弯折等现象,影响总体的工作效率,鉴于此,我们提出了一种链条式印刷机纸板原料上料机构,解决了上述问题。

实用新型内容

[0004] 1.技术方案

[0005] 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。

[0006] 本实用新型为一种链条式印刷机纸板原料上料机构,包括底板、液压缸一、液压缸二和滚筒一,所述底板下端设置有底座,所述底座上端设置有液压缸一,所述底板上端两侧对称设置有液压缸二,所述液压缸二上端设置有滚筒一,所述滚筒一一侧设置有可转动的滚筒二;

[0007] 本装置可以利用液压缸一和液压缸二实现对滚筒一高度的适配性调节,使其达到适合链条式印刷机一侧进料高度,将需要打印的纸板放置在滚筒一和滚筒二之间,滚筒二可以借由螺钉调节角度,使其刚好可以放置纸板不会出现掉落,随后启动电机驱动滚筒一驱动纸板向印刷机进入参与印刷处理,本装置可以适配不同种高度印花机,可以使工作人员便捷放入纸板,提高工作效率。

[0008] 优选的,所述液压缸一内部设置有液压杆一,所述液压杆一上端与所述底板下端固定连接;

[0009] 优选的,所述液压缸二上端设置有液压杆二,所述液压杆二上端设置有支架,所述滚筒一转动安装于所述支架之间;

[0010] 优选的,所述支架一侧外壁设置有电机,所述电机的输出轴所述滚筒一一侧转动中心固定连接;

[0011] 优选的,所述底板一侧外壁设置有连接架,所述连接架一侧转动安装有转动架,所述滚筒二转动安装于所述转动架之间;

[0012] 优选的,所述连接架和所述转动架转动处利用螺钉锁紧连接;

[0013] 优选的,所述底板一侧转动安装有伸缩缸;

[0014] 优选的,所述伸缩缸一侧内部插接一端带有卡扣结构的伸缩杆。

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0016] 一、本实用新型可以利用液压缸一和液压缸二实现对滚筒一高度的调节效果,达到适配印刷机上料的高度。

[0017] 二、基于有益效果一,本装置可以利用螺钉调节辅助上料滚筒二的高度,使其配合滚筒一进行上料前的处理。

[0018] 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

[0019] 图1为本实用新型的第一角度三维立体示意图;

[0020] 图2为本实用新型的第二角度三维立体示意图;

[0021] 图3为本实用新型的图1中A结构放大示意图;

[0022] 图4为本实用新型的图1中B结构放大示意图。

[0023] 附图标记:

[0024] 1、底板;2、液压缸一;3、液压杆一;4、滚筒二;5、伸缩缸;6、伸缩杆;7、滚筒一;8、底座;9、电机;10、支架;11、液压杆二;12、液压缸二;13、螺钉;14、连接架;15、转动架。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0026] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施方式的限制。

[0027] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0028] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0029] 实施例1

[0030] 请参阅图1-图4所示,本实施例为一种链条式印刷机纸板原料上料机构,包括底板1、液压缸一2、液压缸二12和滚筒一7,底板1下端设置有底座8,底座8上端设置有液压缸一2,底板1上端两侧对称设置有液压缸二12,液压缸二12上端设置有滚筒一7,滚筒一7一侧设置有可转动的滚筒二4;

[0031] 本装置可以利用液压缸一2和液压缸二12实现对滚筒一7高度的适配性调节,使其达到适合链条式印刷机一侧进料高度,将需要打印的纸板放置在滚筒一7和滚筒二4之间,滚筒二4可以借由螺钉13调节角度,使其刚好可以放置纸板不会出现掉落,随后启动电机9驱动滚筒一7驱动纸板向印刷机进入参与印刷处理,本装置可以适配不同种高度印花机,可以使工作人员便捷放入纸板,提高工作效率。

[0032] 液压缸一2内部设置有液压杆一3,液压杆一3上端与底板1下端固定连接,液压缸

一2可以驱动底板1上下运动,作为主要调节滚筒一7高度的手段。

[0033] 实施例2

[0034] 请参阅图1-图4所示,本实施例为在实施例1的基础上还包括:液压缸二12上端设置有液压杆二11,液压杆二11上端设置有支架10,滚筒一7转动安装于支架10之间,液压缸二12可以驱动滚筒一7在底板1高度固定的情况下微量调节高度。

[0035] 支架10一侧外壁设置有电机9,电机9的输出轴滚筒一7一侧转动中心固定连接,电机9可以驱动滚筒一7转动,实现利用摩擦力带动上端的纸板向印刷机进料口运动。

[0036] 底板1一侧外壁设置有连接架14,连接架14一侧转动安装有转动架15,滚筒二4转动安装于转动架15之间。

[0037] 连接架14和转动架15转动处利用螺钉13锁紧连接,利用调节螺钉13的松紧可以调节转动板的角度,实现调节辅助滚筒一7的滚筒二4高度的效果,滚筒二4可以配合滚筒一7实现纸板的有效放置。

[0038] 底板1一侧转动安装有伸缩缸5。

[0039] 伸缩缸5一侧内部插接一端带有卡扣结构的伸缩杆6,伸缩杆6一端的卡扣可以与机器一侧固定,方便装置的稳定工作。

[0040] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

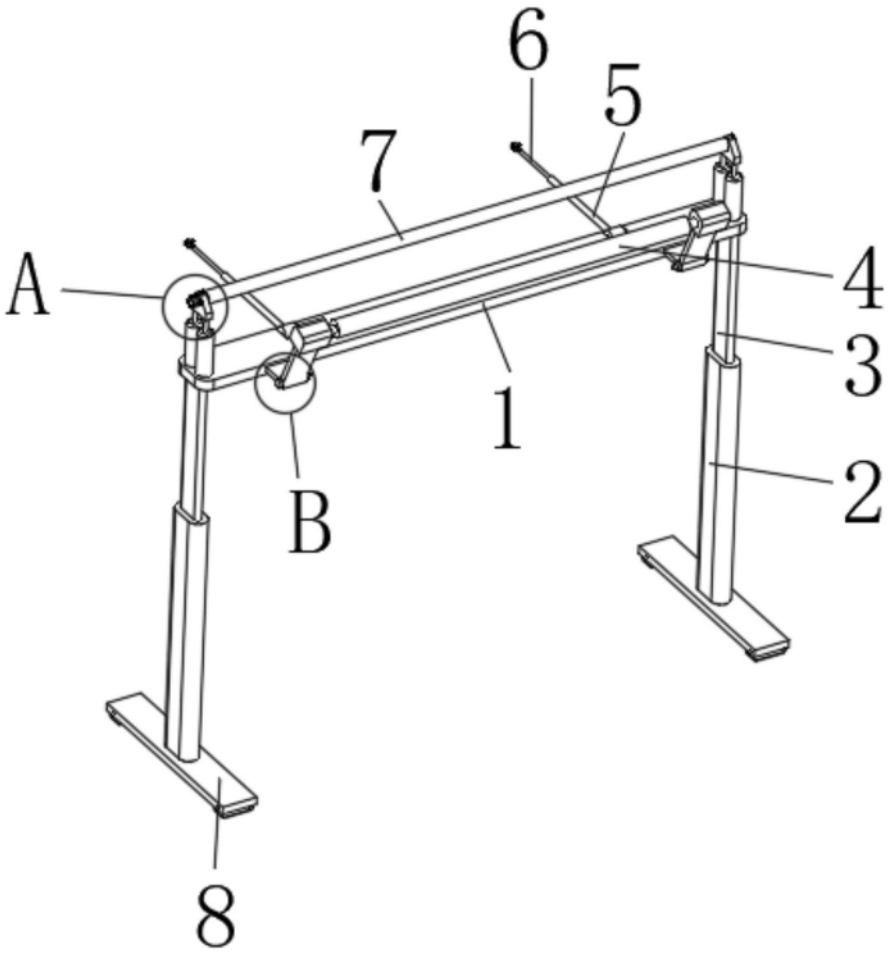


图1

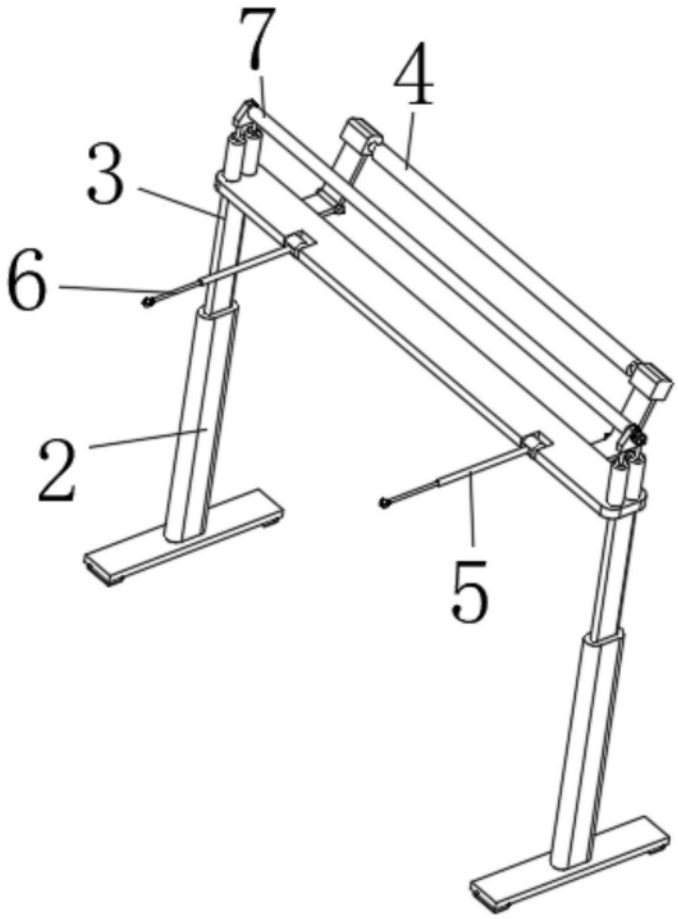


图2

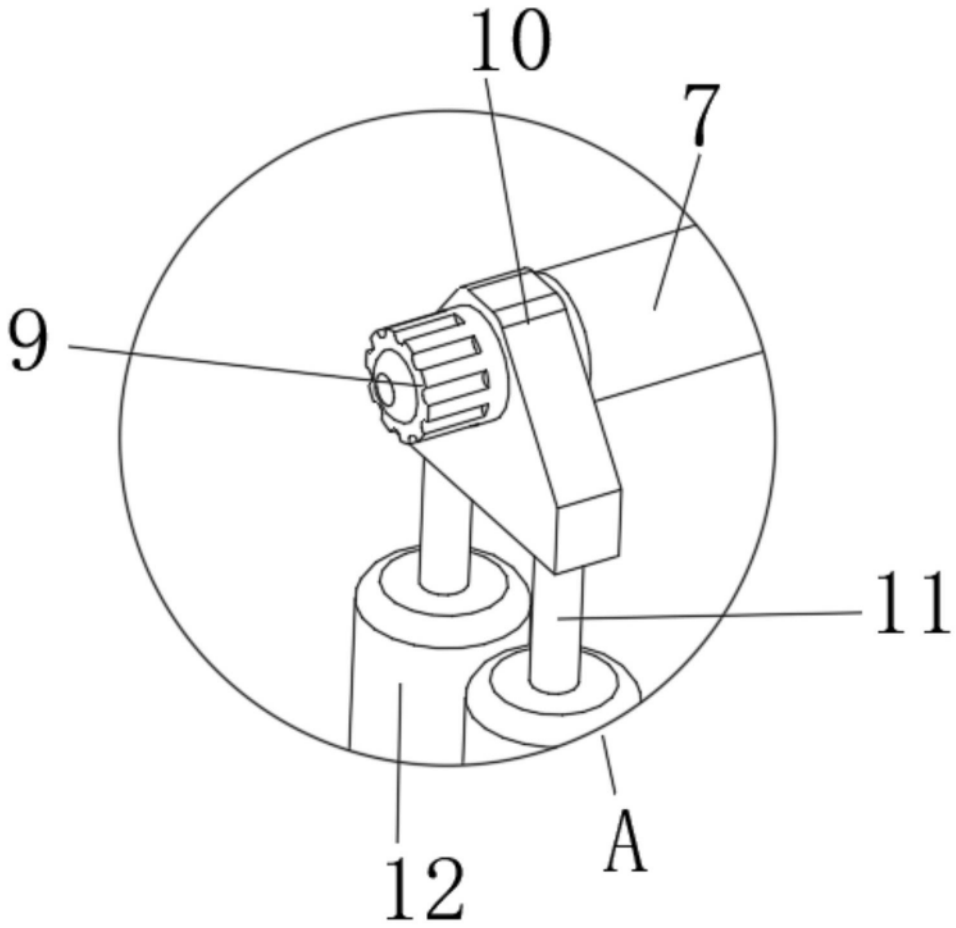


图3

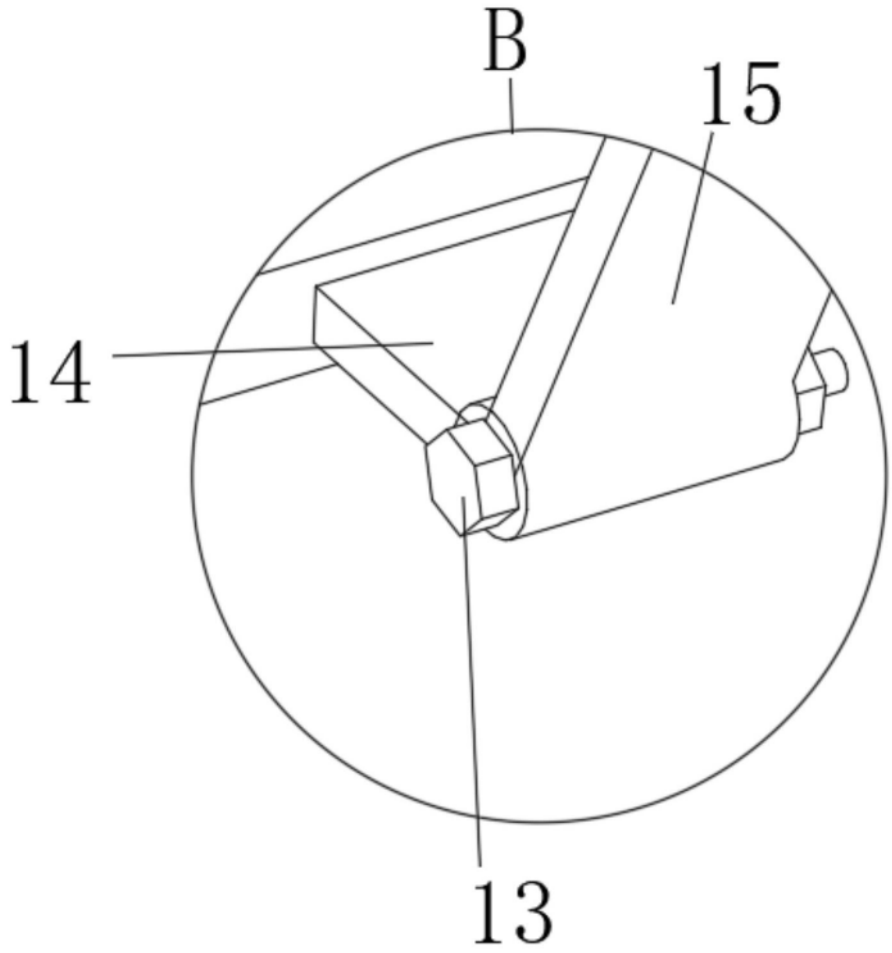


图4