



(21) 申请号 202323134301.7

(22) 申请日 2023.11.21

(73) 专利权人 广东健诚高科印务有限公司

地址 515658 广东省潮州市潮安区文祠镇
中社村

(72) 发明人 何飞 王战虎 卢丽泽 曾锦红

(74) 专利代理机构 北京道森智谷知识产权代理
事务所(普通合伙) 33468

专利代理师 门雨晴

(51) Int.Cl.

B65H 1/14 (2006.01)

B65H 3/06 (2006.01)

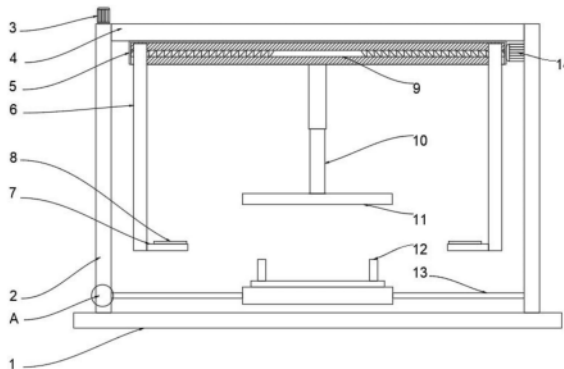
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印刷彩印用纸张定位装置

(57) 摘要

本实用新型涉及印刷应用技术领域,公开了一种印刷彩印用纸张定位装置,包括底板,所述底板上端固定安装有竖杆,所述竖杆侧壁上固定安装有横杆,所述横杆下端固定安装有安装板,所述安装板开设有内腔,所述内腔侧壁上固定安装有往复丝杆,所述往复丝杆上螺纹安装有固定杆,所述固定杆下端固定安装有以下板,所述横杆下端固定安装有电动推杆,所述电动推杆下端固定安装有上板,所述安装板外壁上固定安装有第一电机,本申请技术方案通过设置运送机构,可通过运送机构的上升将移动板上的纸垛抬升放置到以下板上,通过设置转动辊,对于纸垛的上料和卸料更加的方便省力,各结构间相互配合,节省时间,更加高效。



1. 一种印刷彩印用纸张定位装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上端固定安装有竖杆(2),所述竖杆(2)侧壁上固定安装有横杆(4),所述横杆(4)下端固定安装有安装板(5),所述安装板(5)开设有内腔,所述内腔侧壁上固定安装有往复丝杆(9),所述往复丝杆(9)上螺纹安装有固定杆(6),所述固定杆(6)下端固定安装有以下板(7),所述横杆(4)下端固定安装有电动推杆(10),所述电动推杆(10)下端固定安装有上板(11),所述安装板(5)外壁上固定安装有第一电机(14),所述第一电机(14)的输出端穿过安装板(5)的侧壁固定安装有往复丝杆(9),所述竖杆(2)侧壁上安装有移动杆(13),所述移动杆(13)上固定安装有运送机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷彩印用纸张定位装置,其特征在于:所述运送机构(12)包括升降板(15),所述升降板(15)上开设有滑动槽(18),所述滑动槽(18)上滑动安装有移动板(16),所述移动板(16)上固定安装有挡板(17),所述挡板(17)为可伸缩的铝合金板。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷彩印用纸张定位装置,其特征在于,所述竖杆(2)内部开设有安装槽,所述安装槽内部安装有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)上螺纹安装有移动杆(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷彩印用纸张定位装置,其特征在于,所述竖杆(2)上端固定安装有第二电机(3),所述第二电机(3)的输出端穿过竖杆(2)的侧壁固定安装有螺纹杆(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷彩印用纸张定位装置,其特征在于,所述下板(7)上安装有转动辊(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷彩印用纸张定位装置,其特征在于,所述往复丝杆(9)上开设有两段螺纹槽,且两段螺纹槽对称开设在往复丝杆(9)中心的两侧。

一种印刷彩印用纸张定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷应用技术领域,具体是一种印刷彩印用纸张定位装置。

背景技术

[0002] 印刷是把文字、图画、照片等原稿经制版、施墨、加压等工序,使油墨转移到纸张、织品、皮革等材料表面上,批量复制原稿内容的技术,简单意义上说,印刷是使用印版或其他方式将原稿上的图文信息转移到承印物上的工艺技术,也可以理解为使用模拟或数字的图像载体将呈色剂转移到承印物上的复制过程。现有的印刷纸张定位装置多是采用固定式框架结构,不能根据纸垛的具体实时体型进行调节,适应性较差,并且纸垛在搬运上去的时候需要人力进行,损耗人力。

[0003] 经检索,公告号为CN216037559U的实用新型专利公开了一种印刷装置用纸张定位装置,包括纸垛本体,以及设在纸垛本体四角位置的若干立板,所述印刷装置用纸张定位装置还包括:定纸机构,设在纸垛本体的四角,用于对纸垛进行压紧定位,所述定纸机构包括设在纸垛本体四角上的压角架,压角架为四个设为左右对称分布的两组,同一组的前后侧所述压角架之间设有间距调节组件,用于根据纸垛的宽度进行适应性调整,同一组所述压角架活动设在移动框架内,移动框架设有上下移动组件。通过该实用新型设计的一种印刷装置用纸张定位装置,能够根据纸垛的实时情况进行适应性调整固定,同时保证纸垛边角的平齐性,结构简单,使用也比较方便,在有可利用价值。

[0004] 上述现有技术搬运纸垛时仍需要人力进行,并且在取下时不好取下,为此,本实用新型提出一种印刷彩印用纸张定位装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种印刷彩印用纸张定位装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 本申请实施例提供了一种印刷彩印用纸张定位装置,包括底板,所述底板上端固定安装有竖杆,所述竖杆侧壁上固定安装有横杆,所述横杆下端固定安装有安装板,所述安装板开设有内腔,所述内腔侧壁上固定安装有往复丝杆,所述往复丝杆上螺纹安装有固定杆,所述固定杆下端固定安装在下板,所述横杆下端固定安装有电动推杆,所述电动推杆下端固定安装在上板,所述安装板外壁上固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端穿过安装板的侧壁固定安装有往复丝杆,所述竖杆侧壁上安装有移动杆,所述移动杆上固定安装有运送机构。

[0007] 在这种技术方案中,将纸垛放置在移动板上,打开第二电机,第二电机转动带动螺纹杆转动,螺纹杆的转动带动移动杆向上移动,当到达合适位置时,打开第一电机,第一电机转动带动往复丝杆转动,往复丝杆转动从而带动其上的两个固定杆实现相向而行,在固定杆移动到合适的位置时,可将移动板上的纸垛通过转动辊移动到下板上,此时打开电动推杆,将上板向下移动到纸垛上对其进行固定。

[0008] 可选的,所述运送机构包括升降板,所述升降板上开设有滑动槽,所述滑动槽上滑动安装有移动板,所述移动板上固定安装有挡板,所述挡板为可伸缩的铝合金板。

[0009] 通过采用上述技术方案,可通过运送机构的上升将移动板上的纸垛抬升放置到下板上。

[0010] 可选的,所述竖杆内部开设有安装槽,所述安装槽内部安装有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹安装有移动杆。

[0011] 通过采用上述技术方案,可通过螺纹杆的转动带动移动杆上下移动。

[0012] 可选的,所述竖杆上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端穿过竖杆的侧壁固定安装有螺纹杆。

[0013] 通过采用上述技术方案,可通过第二电机的转动带动螺纹杆转动。

[0014] 可选的,所述下板上安装有转动辊。

[0015] 通过采用上述技术方案,对于纸垛的上料和卸料更加的方便省力。

[0016] 可选的,所述往复丝杆上开设有两段螺纹槽,且两段螺纹槽对称开设在往复丝杆中心的两侧。

[0017] 通过采用上述技术方案,在往复丝杆转动时,其上的两个固定杆可实现相向或背向而行。

[0018] 与现有技术相比,本申请技术方案的有益效果如下:

[0019] 本申请技术方案通过设置运送机构,可通过运送机构的上升将移动板上的纸垛抬升放置到下板上,通过设置转动辊,对于纸垛的上料和卸料更加的方便省力,各结构间相互配合,节省时间,更加高效。

附图说明

[0020] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0021] 图1为本实用新型一种印刷彩印用纸张定位装置的主视图;

[0022] 图2为本实用新型一种印刷彩印用纸张定位装置中运送机构的俯视图;

[0023] 图3为本实用新型一种印刷彩印用纸张定位装置中A处的内部结构示意图。

[0024] 图中:1、底板;2、竖杆;3、第二电机;4、横杆;5、安装板;6、固定杆;7、下板;8、转动辊;9、往复丝杆;10、电动推杆;11、上板;12、运送机构;13、移动杆;14、第一电机;15、升降板;16、移动板;17、挡板;18、滑动槽;19、螺纹杆。

具体实施方式

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:包括底板1,所述底板1上端固定安装有竖杆2,所述竖杆2侧壁上固定安装有横杆4,所述横杆4下端固定安装有安装板5,所述安装板5开设有内腔,所述内腔侧壁上固定安装有往复丝杆9,所述往复丝杆9上螺纹安装有固定杆6,所述固定杆6下端固定安装下板7,所述横杆4下端固定安装有电动推杆10,所述电动推杆10下端固定安装有上板11,所述安装板5外壁上固定安装有第一电机14,所述第一电机14的输出端穿过安装板5的侧壁固定安装有往复丝杆9,所述竖杆2侧壁上安装有移动杆13,所述移动杆13上固定安装有运送机构12。

[0026] 在本实用新型的技术方案中,如图2所示,所述运送机构12包括升降板15,所述升降板15上开设有滑动槽18,所述滑动槽18上滑动安装有移动板16,所述移动板16上固定安装有挡板17,所述挡板17为可伸缩的铝合金板,可通过运送机构12的上升将移动板16上的纸垛抬升放置到下板7上。

[0027] 在本实用新型的技术方案中,如图3所示,所述竖杆2内部开设有安装槽,所述安装槽内部安装有螺纹杆19,所述螺纹杆19上螺纹安装有移动杆13,可通过螺纹杆19的转动带动移动杆13上下移动。

[0028] 在本实用新型的技术方案中,如图1所示,所述竖杆2上端固定安装有第二电机3,所述第二电机3的输出端穿过竖杆2的侧壁固定安装有螺纹杆19,可通过第二电机3的转动带动螺纹杆19转动。

[0029] 在本实用新型的技术方案中,如图1所示,所述下板7上安装有转动辊8,对于纸垛的上料和卸料更加的方便省力。

[0030] 在本实用新型的技术方案中,如图1所示,所述往复丝杆9上开设有两段螺纹槽,且两段螺纹槽对称开设在往复丝杆9中心的两侧,在往复丝杆9转动时,其上的两个固定杆6可实现相向或背向而行。

[0031] 在这种技术方案中,将纸垛放置在移动板16上,打开第二电机3,第二电机3转动带动螺纹杆19转动,螺纹杆19的转动带动移动杆13向上移动,当到达合适位置时,打开第一电机14,第一电机14转动带动往复丝杆9转动,往复丝杆9转动从而带动其上的两个固定杆6实现相向而行,在固定杆6移动到合适的位置时,可将移动板16上的纸垛通过转动辊8移动到下板7上,此时打开电动推杆10,将上板11向下移动到纸垛上对其进行固定。

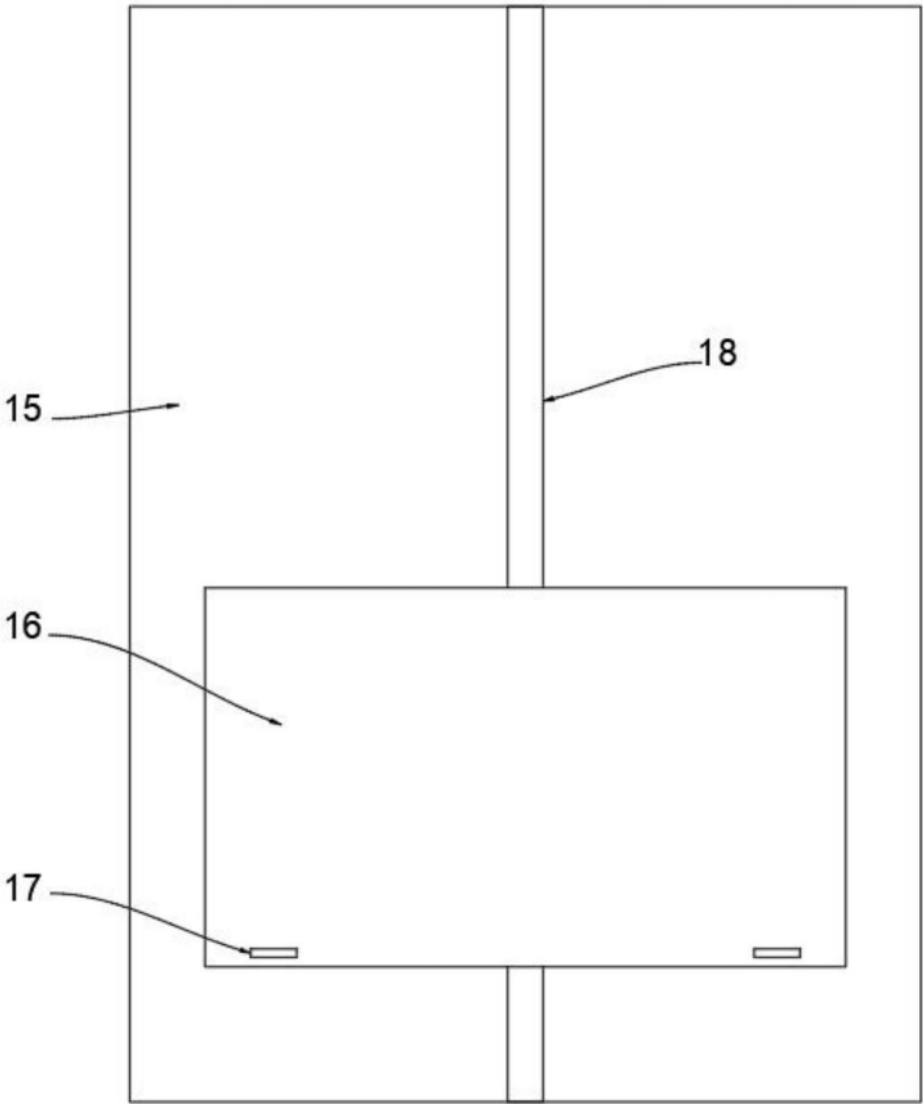


图2

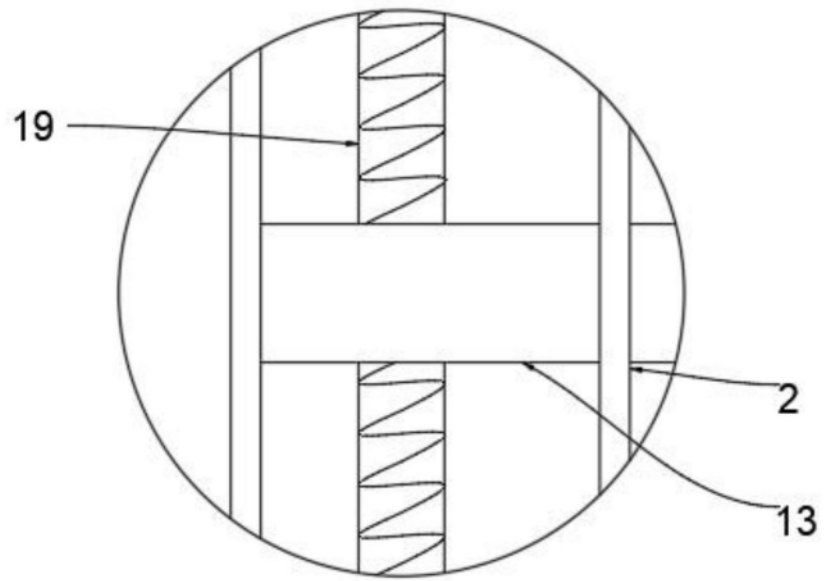


图3