



(21) 申请号 202320846499.2

(22) 申请日 2023.04.17

(73) 专利权人 广西壮族自治区地质印刷厂
地址 530023 广西壮族自治区南宁市建政
东路88号

(72) 发明人 林坚 陈华兵

(74) 专利代理机构 安徽致至知识产权代理事务
所(普通合伙) 34221
专利代理师 陈文龙

(51) Int.Cl.

B65H 1/04 (2006.01)

B65H 45/12 (2006.01)

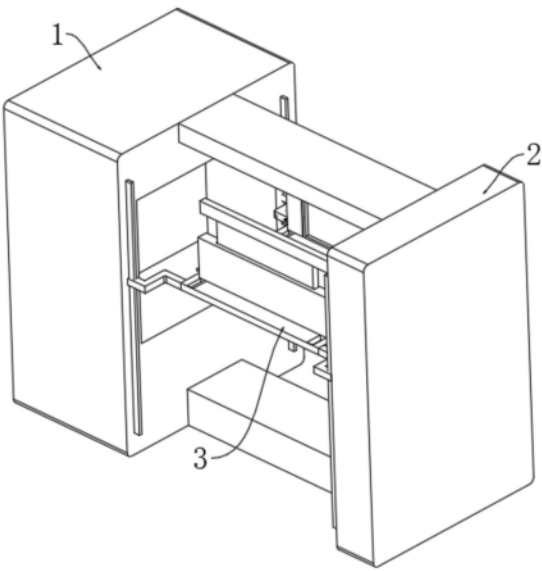
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种折页机的上料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了折页机技术领域内的一种折页机的上料装置,包括折页机本体,折页机本体外侧固定设置有安装板,且安装板与折页机本体之间活动设置有上料台,上料台上侧活动设置有两组底板,两组底板外侧均开设有安装槽,安装槽内侧活动设置有上板,上板活动贯穿安装槽并延伸至上侧,且上板上侧位于安装槽上侧部分固定设置有限位块,上板两侧固定设置有螺纹杆,两组螺纹杆活动贯穿安装槽并延伸至外侧,且螺纹杆外侧位于安装槽外侧部分螺纹套设有蝶形螺母,底板两侧均贯穿开设有对接螺纹杆的限位槽。本实用新型通过简单的安装结构,能够针对不同大小厚度的纸张进行限位,满足不同的使用需求,其实用效果佳,值得现有市场推广使用。



1. 一种折页机的上料装置,包括折页机本体(1),其特征在于,所述折页机本体(1)外侧固定设置有安装板(2),且安装板(2)与折页机本体(1)之间活动设置有上料台(3),所述上料台(3)上侧活动设置有两组底板(4),两组所述底板(4)外侧均开设有安装槽(5),所述安装槽(5)内侧活动设置有上板(6),所述上板(6)活动贯穿安装槽(5)并延伸至上侧,且上板(6)上侧位于安装槽(5)上侧部分固定设置有限位块(7),所述上板(6)两侧固定设置有螺纹杆(8),两组所述螺纹杆(8)活动贯穿安装槽(5)并延伸至外侧,且螺纹杆(8)外侧位于安装槽(5)外侧部分螺纹套设有蝶形螺母(9),所述底板(4)两侧均贯穿开设有对接螺纹杆(8)的限位槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:所述底板(4)下侧固定设置有两组滑块(11),所述上料台(3)上侧开设有两组对接滑块(11)的滑槽(12),所述滑块(11)在滑槽(12)内限位滑动。

3. 根据权利要求2所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:所述滑块(11)外侧固定设置有连接块(13),所述上料台(3)两侧均贯穿开设有对接连接块(13)的槽口(14),所述连接块(13)活动贯穿于槽口(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:所述上料台(3)外侧活动设置有安装块(16),所述连接块(13)外侧位于上料台(3)外侧部分活动连接有活动块(15),所述活动块(15)另一侧活动连接于安装块(16)。

5. 根据权利要求3所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:所述连接块(13)与活动块(15)之间、活动块(15)与安装块(16)之间均通过转动销转动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:所述上料台(3)外侧活动设置有电动推杆(17),所述电动推杆(17)一端固定连接于安装板(2)内侧,且电动推杆(17)另一端固定连接于安装块(16)外侧。

7. 根据权利要求2所述的一种折页机的上料装置,其特征在于:一组所述滑槽(12)内固定设置有滑杆(18),所述滑杆(18)活动贯穿于滑块(11)。

一种折页机的上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折页机技术领域,具体涉及一种折页机的上料装置。

背景技术

[0002] 折页机是伴随现代印刷行业产生的现代印刷设备,现代印刷厂通常包含印前,印刷,印后三个加工工序,主要承载媒介为纸质,由于包装印刷的兴起,在其他材质媒介上,如塑料,织物,皮革,金属表面等等也在兴起,但主要载体仍旧以纸张占绝对统治地位。印刷工业加工通常分为书刊报纸加工和包装加工;折页机主要用于可用于设计范围内各种不同尺寸和厚度纸张的折叠,适用于快速印刷中心、生产企业、公函文件、商务信函的大批量的折页。

[0003] 折页机在对纸张进行折叠式,主要步骤是工作人员将一摞整齐堆叠的纸张放置在台面上,再启动送料机构进行送料,为了避免纸张倾斜或者跑偏,一般需要使用两张限位板对纸张进行限位,但是传统的限位板大多是固定设置在台面上的,导致使用灵活性较差,不方便调节其高度和位置,从而不能满足不同的使用需求,使用范围较小。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种折页机的上料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,一种折页机的上料装置,包括折页机本体,所述折页机本体外侧固定设置有安装板,且安装板与折页机本体之间活动设置有上料台,所述上料台上侧活动设置有两组底板,两组所述底板外侧均开设有安装槽,所述安装槽内侧活动设置有上板,所述上板活动贯穿安装槽并延伸至上侧,且上板上侧位于安装槽上侧部分固定设置有限位块,所述上板两侧固定设置有螺纹杆,两组所述螺纹杆活动贯穿安装槽并延伸至外侧,且螺纹杆外侧位于安装槽外侧部分螺纹套设有蝶形螺母,所述底板两侧均贯穿开设有对接螺纹杆的限位槽。

[0006] 优选的,所述底板下侧固定设置有两组滑块,所述上料台上侧开设有两组对接滑块的滑槽,所述滑块在滑槽内限位滑动。

[0007] 优选的,所述滑块外侧固定设置有连接块,所述上料台两侧均贯穿开设有对接连接块的槽口,所述连接块活动贯穿于槽口。

[0008] 优选的,所述上料台外侧活动设置有安装块,所述连接块外侧位于上料台外侧部分活动连接有活动块,所述活动块另一侧活动连接于安装块。

[0009] 优选的,所述连接块与活动块之间、活动块与安装块之间均通过转动销转动连接。

[0010] 优选的,所述上料台外侧活动设置有电动推杆,所述电动推杆一端固定连接于安装板内侧,且电动推杆另一端固定连接于安装块外侧。

[0011] 优选的,一组所述滑槽内固定设置有滑杆,所述滑杆活动贯穿于滑块。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 本实用新型通过设置底板、安装槽、上板、限位块、螺纹杆、蝶形螺母、限位槽,且通过各个机构的相互配合,使得能够方便调节上板和限位块的高度,从而使得在方便对纸张进行限位的同时,方便对限位高度进行调节,从而满足不同厚度的纸张使用,并且通过设置滑块、滑槽、连接块、活动块、安装块、电动推杆,且通过各个机构的相互配合,使得能够同时调节两组底板之间的间距,从而便于同时带动上板进行移动,方便对不同宽度的纸张进行限位,使用范围更广,满足不同使用需求。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型分解示意图;

[0016] 图3为本实用新型限位机构分解示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中A处结构放大示意图。

[0018] 附图标记为:

[0019] 1折页机本体、2安装板、3上料台、4底板、5安装槽、6上板、7限位块、8螺纹杆、9蝶形螺母、10限位槽、11滑块、12滑槽、13连接块、14槽口、15活动块、16安装块、17电动推杆、18滑杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-4,一种折页机的上料装置,包括折页机本体1,折页机本体1外侧固定设置有安装板2,且安装板2与折页机本体1之间活动设置有上料台3,上料台3上侧活动设置有两组底板4,两组底板4外侧均开设有安装槽5,安装槽5内侧活动设置有上板6,上板6活动贯穿安装槽5并延伸至上侧,且上板6上侧位于安装槽5上侧部分固定设置有限位块7,上板6两侧固定设置有螺纹杆8,两组螺纹杆8活动贯穿安装槽5并延伸至外侧,且螺纹杆8外侧位于安装槽5外侧部分螺纹套设有蝶形螺母9,底板4两侧均贯穿开设有对接螺纹杆8的限位槽10,底板4两侧均固定设置有摩擦垫,拧紧蝶形螺母9时,蝶形螺母9接触底板4外侧的摩擦店,从而提高蝶形螺母9与底板4接触的摩擦力,从而能够更好的对上板6进行固定,在方便使用的同时,提高底板4和上板6的稳定性。

[0022] 其中,底板4下侧固定设置有两组滑块11,上料台3上侧开设有两组对接滑块11的滑槽12,滑块11在滑槽12内限位滑动,在调节底板4的位置时,滑槽12对滑块11的位置进行限位,使得底板4在上料台3上平行滑动,提高底板4和上板6对纸张的限位效果。

[0023] 其中,滑块11外侧固定设置有连接块13,上料台3两侧均贯穿开设有对接连接块13的槽口14,连接块13活动贯穿于槽口14,连接块13在槽口14内限位滑动,且在连接块13移动时能够带动滑块11在滑槽12内滑动,从而便于对底板4的位置进行调节,方便对不同尺寸的纸张进行限位。

[0024] 其中,上料台3外侧活动设置有安装块16,连接块13外侧位于上料台3外侧部分活

动连接有活动块15,活动块15另一侧活动连接于安装块16,在安装块16移动时,能够同时带动两组活动块1和连接块13移动,从而使得两组连接块13的移动距离相同,从而便于对两组底板4同步进行调节。

[0025] 其中,连接块13与活动块15之间、活动块15与安装块16之间均通过转动销转动连接。

[0026] 其中,上料台3外侧活动设置有电动推杆17,电动推杆17一端固定连接于安装板2内侧,且电动推杆17另一端固定连接于安装块16外侧,在对底板4的位置进行调节时,只需要开启电动推杆17,随着电动推杆17的伸长或者缩短,能够方便对底板4的位置快速调节,提高使用便捷性。

[0027] 其中,一组滑槽12内固定设置有滑杆18,滑杆18活动贯穿于滑块11,底板4在上料台3上活动时,滑杆18能够对滑块11进行限位,使得滑块11顺着滑杆18进行滑动,提高底板4移动稳定性。

[0028] 实施例:本实用新型在使用过程中,首先将纸张整齐堆叠在上料台3上侧,接着同时将两组蝶形螺母9向外拧松,随后将两组限位块7向上拉动,限位块7向上移动时带动上板6向上移动并带动螺纹杆8在限位槽10内滑动,当限位块7的高度高于堆叠纸张的高度时,再次将蝶形螺母9向内拧紧,使得蝶形螺母9紧紧贴合在限位槽10外侧,从而可以将限位块7固定,随后通过外部电源开启电动推杆17,电动推杆17收缩带动安装块16向上料台3的外侧移动,安装块16移动时带动两侧的活动块15同时向外移动,此时活动块15拉动连接块13和滑块11在滑槽12内滑动,使得两组滑块11之间的间距越来越近,此时两组底板4之间越离越近从而可以对上料台3上堆叠的纸张两侧进行限位,随后通过外部电源开启折页机本体1上的上料开工,便可以对上料台3上的纸张进行稳步上料。

[0029] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;最后: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,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。

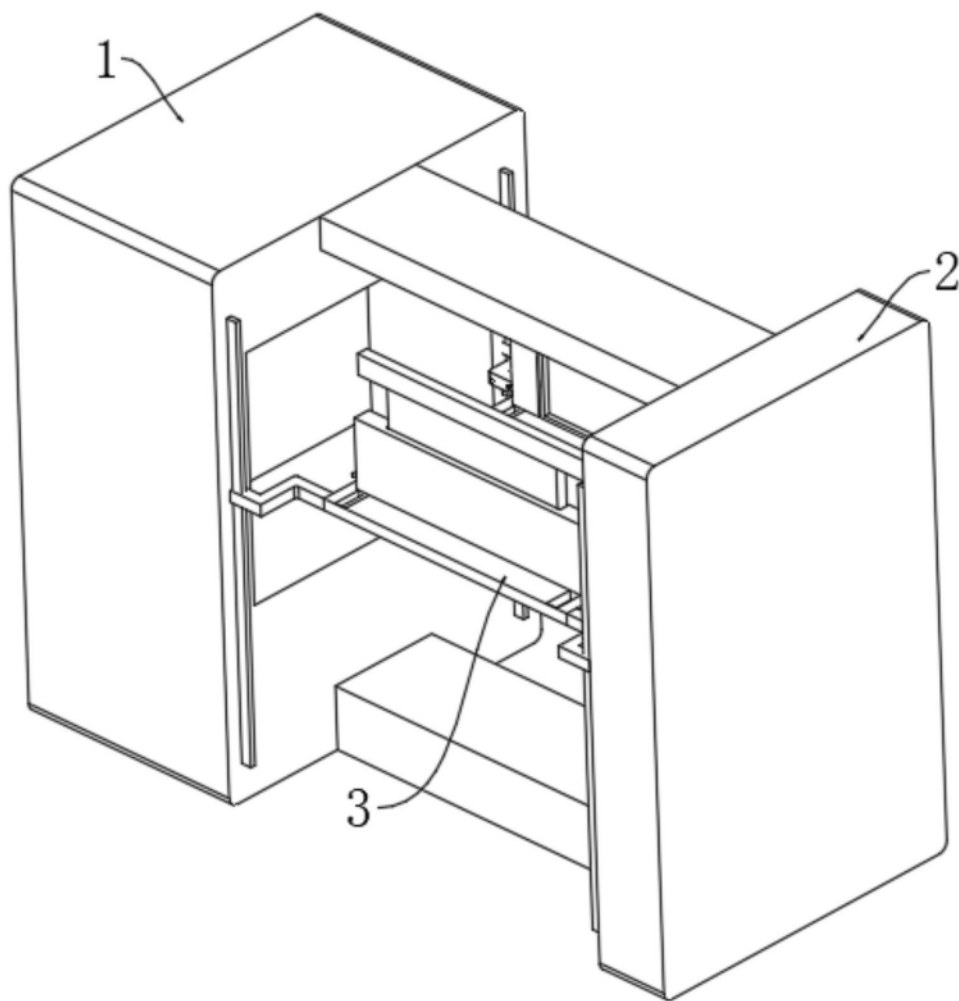


图1

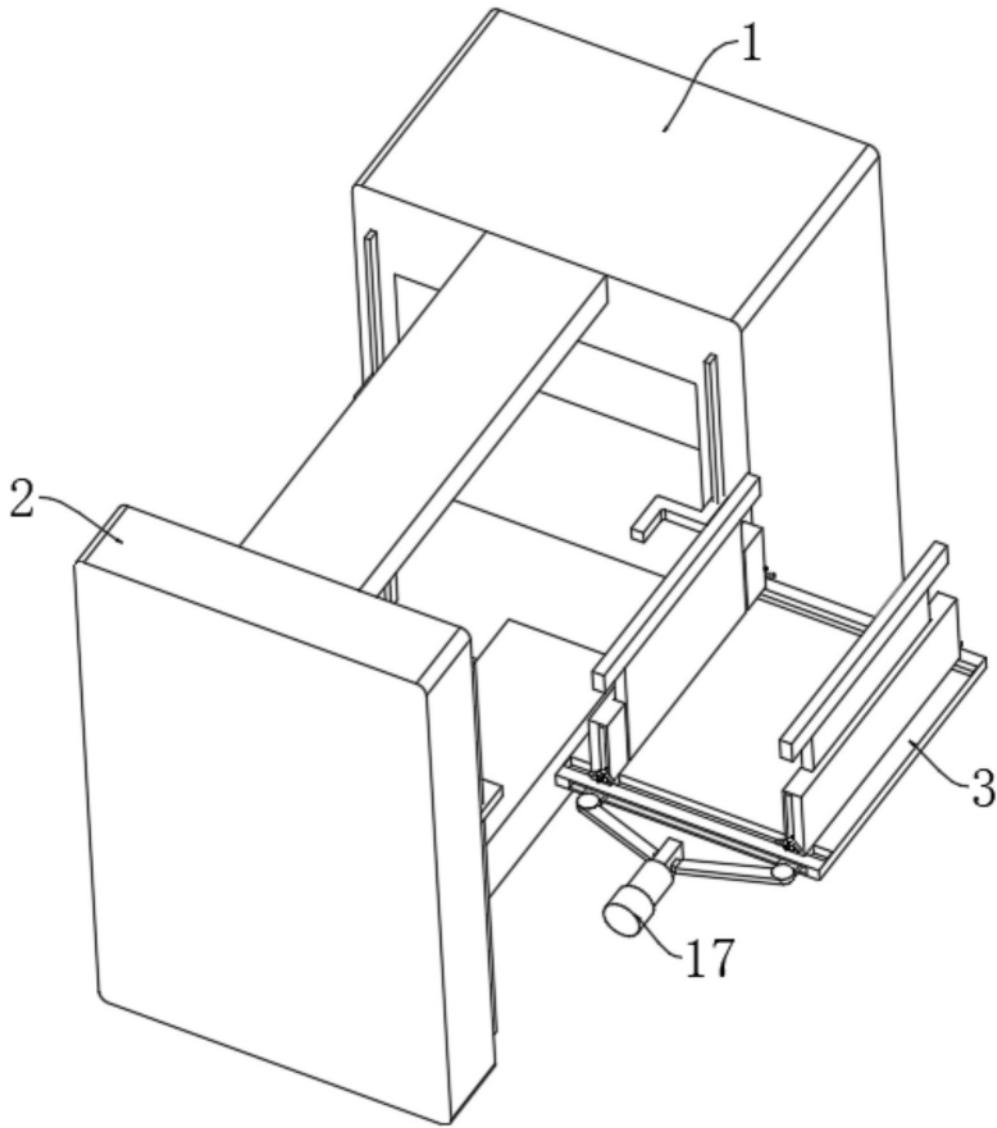


图2

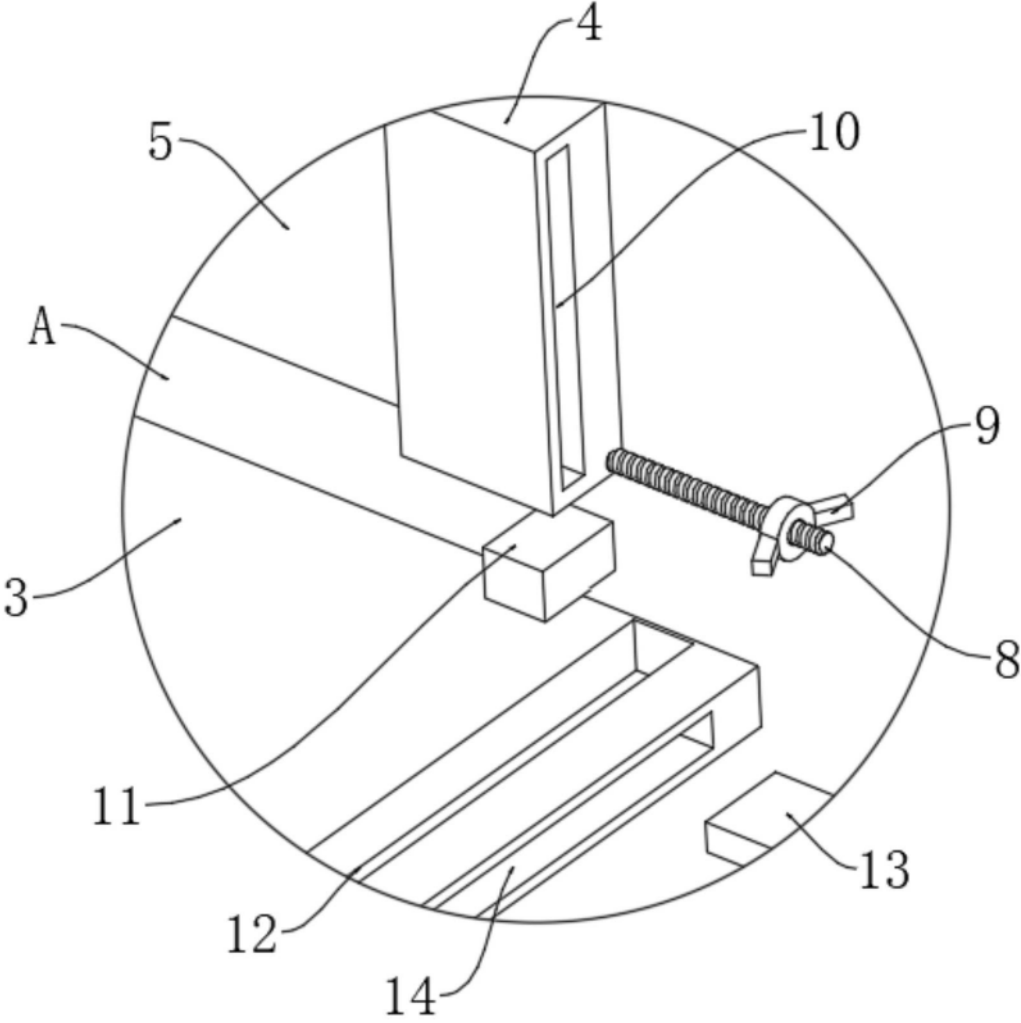


图4