



(21) 申请号 202421759282.9

(22) 申请日 2024.07.24

(73) 专利权人 山东林峰新型装饰材料有限公司

地址 274000 山东省菏泽市开发区杨董社区(润泉化工以东)

(72) 发明人 李京文 郭中明 陈占 徐龙宝
杨世琛

(74) 专利代理机构 北京博海嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 16007

专利代理师 汪长辉

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

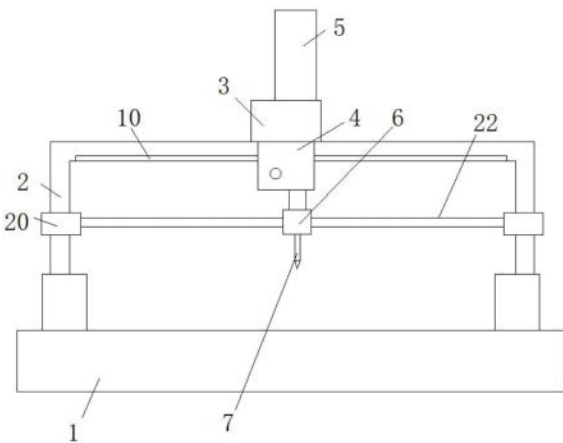
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纸制品加工用切纸机

(57) 摘要

本实用新型属于切纸机技术领域,尤其是一种纸制品加工用切纸机,针对目前切纸机在对堆叠的纸张进行切割时,一般都是人工对纸张进行对齐,并进行手工切割,切割时尺寸也不方便进行调节的问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个固定架,两个固定架的顶部设有同一个顶板,所述顶板的底部固定安装有两个移动块,移动块与对应的固定架滑动连接,所述顶板的顶部固定安装有气缸,所述气缸的活塞上固定安装有安装板,安装板的底部安装有切割刀。本实用新型操作简单,使用方便,能够便于自动对不同位置进行切割,同时还能在切割时自动对堆叠的纸片进行夹持对齐,便于人们使用。



1. 一种纸制品加工用切纸机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有两个固定架(2),两个固定架(2)的顶部设有同一个顶板(3),所述顶板(3)的底部固定安装有两个移动块(4),移动块(4)与对应的固定架(2)滑动连接,所述顶板(3)的顶部固定安装有气缸(5),所述气缸(5)的活塞上固定安装有安装板(6),安装板(6)的底部安装有切割刀(7),两个移动块(4)上均设有移动机构,所述底座(1)的顶部设有夹持机构,所述夹持机构与安装板(6)传动连接,底座(1)上设有刻度尺。

2. 根据权利要求1所述的一种纸制品加工用切纸机,其特征在于,所述移动机构包括电机(8),电机(8)固定安装在两个移动块(4)中的一个移动块(4)上,且电机(8)的输出轴上固定安装有主动杆(9),主动杆(9)与两个固定架(2)传动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种纸制品加工用切纸机,其特征在于,所述固定架(2)的顶部下侧固定安装有齿条(10),主动杆(9)上固定安装有两个主动齿轮(11),主动齿轮(11)与对应的齿条(10)相互啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种纸制品加工用切纸机,其特征在于,所述夹持机构包括两个夹板(14),底座(1)的顶部滑动连接有两个推板(12),推板(12)上滑动连接有夹杆(13),夹板(14)与对应的夹杆(13)固定连接,两个夹杆(13)相互远离的一端均固定安装有挡板(15),两个夹板(14)相互远离的一侧均固定安装有顶簧(16),顶簧(16)与对应的推板(12)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种纸制品加工用切纸机,其特征在于,所述固定架(2)的两侧均滑动连接有滑块(20),同一侧的两个滑块(20)之间固定安装有同一个连接杆(22),连接杆(22)上滑动套设有连接块(21),两个连接块(21)与安装板(6)固定连接,滑块(20)的底部转动连接有铰接杆(23),铰接杆(23)与对应的推板(12)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种纸制品加工用切纸机,其特征在于,所述底座(1)的顶部开设有两个滑动槽(17),滑动槽(17)的内壁上固定安装有滑杆(18),滑杆(18)上滑动连接有活动块(19),活动块(19)与对应的推板(12)固定连接。

一种纸制品加工用切纸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切纸机技术领域,尤其涉及一种纸制品加工用切纸机。

背景技术

[0002] 纸制品加工是指用纸及纸板为原料,进一步加工制成纸制品的生产活动,在办公室中,常会需要一些特殊尺寸的纸张,此时就需要用到手动切纸机来对纸张进行加工。

[0003] 目前切纸机在对堆叠的纸张进行切割时,一般都是人工对纸张进行对齐,并进行手工切割,切割时尺寸也不方便进行调节,所以我们提出一种纸制品加工用切纸机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决目前切纸机在对堆叠的纸张进行切割时,一般都是人工对纸张进行对齐,并进行手工切割,切割时尺寸也不方便进行调节的缺点,而提出的一种纸制品加工用切纸机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纸制品加工用切纸机,包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个固定架,两个固定架的顶部设有同一个顶板,所述顶板的底部固定安装有两个移动块,移动块与对应的固定架滑动连接,所述顶板的顶部固定安装有气缸,所述气缸的活塞上固定安装有安装板,安装板的底部安装有切割刀,两个移动块上均设有移动机构,所述底座的顶部设有夹持机构,所述夹持机构与安装板传动连接,底座上设有刻度尺。

[0007] 优选的,所述移动机构包括电机,电机固定安装在两个移动块中的一个移动块上,且电机的输出轴上固定安装有主动杆,主动杆与两个固定架传动连接。

[0008] 优选的,所述固定架的顶部下侧固定安装有齿条,主动杆上固定安装有两个主动齿轮,主动齿轮与对应的齿条相互啮合。

[0009] 优选的,所述夹持机构包括两个夹板,底座的顶部滑动连接有两个推板,推板上滑动连接有夹杆,夹板与对应的夹杆固定连接,两个夹杆相互远离的一端均固定安装有挡板,两个夹板相互远离的一侧均固定安装有顶簧,顶簧与对应的推板固定连接。

[0010] 优选的,所述固定架的两侧均滑动连接有滑块,同一侧的两个滑块之间固定安装有同一个连接杆,连接杆上滑动套设有连接块,两个连接块与安装板固定连接,滑块的底部转动连接有铰接杆,铰接杆与对应的推板转动连接。

[0011] 优选的,所述底座的顶部开设有两个滑动槽,滑动槽的内壁上固定安装有滑杆,滑杆上滑动连接有活动块,活动块与对应的推板固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0013] (1) 本方案由于设置了主动齿轮与齿条的相互啮合,且移动块与固定架顶部的滑动连接,使得转动的主动杆能够带动两个移动块进行移动,进而带动顶板与切割刀进行移动,从而对不同位置进行切割;

[0014] (2) 由于连接块与连接杆的滑动连接,且铰接杆与滑块和推板的转动连接,使得移

动的安装板能够带动滑块向下移动,进而带动两个推板相互靠近,从而通过夹板对堆叠的纸张进行推压整齐。

[0015] 本实用新型操作简单,使用方便,能够便于自动对不同位置进行切割,同时还能在切割时自动对堆叠的纸片进行夹持对齐,便于人们使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种纸制品加工用切纸机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种纸制品加工用切纸机的侧视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种纸制品加工用切纸机的A部分结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、固定架;3、顶板;4、移动块;5、气缸;6、安装板;7、切割刀;8、电机;9、主动杆;10、齿条;11、主动齿轮;12、推板;13、夹杆;14、夹板;15、挡板;16、顶簧;17、滑动槽;18、滑杆;19、活动块;20、滑块;21、连接块;22、连接杆;23、铰接杆。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 实施例

[0022] 参照图1-3,一种纸制品加工用切纸机,包括底座1,底座1的顶部固定安装有两个固定架2,两个固定架2的顶部设有同一个顶板3,顶板3的底部固定安装有两个移动块4,移动块4与对应的固定架2滑动连接,顶板3的顶部固定安装有气缸5,气缸5的活塞上固定安装有安装板6,安装板6的底部安装有切割刀7,两个移动块4上均设有移动机构,底座1的顶部设有夹持机构,夹持机构与安装板6传动连接,底座1上设有刻度尺,刻度尺的设置,能够对纸张的尺寸进行测量定位。

[0023] 本实施例中,移动机构包括电机8,电机8固定安装在两个移动块4中的一个移动块4上,其中移动块4上开设有滑动孔,固定架2的顶部位于滑动孔内,移动块4移动时,通过滑动孔与固定架2的滑动连接,从而能够稳定的在固定架2上滑动,且电机8的输出轴上固定安装有主动杆9,主动杆9与两个固定架2传动连接,其中固定架2的顶部下侧固定安装有齿条10,主动杆9上固定安装有两个主动齿轮11,主动齿轮11与对应的齿条10相互啮合,其中滑动孔的底部开设有凹槽,主动齿轮11位于凹槽内,转动的主动杆9带动主动齿轮11转动,主动齿轮11通过与齿条10的相互啮合带动移动块4进行移动,移动块4通过顶板3带动切割刀7进行位置变动。

[0024] 本实施例中,夹持机构包括两个夹板14,底座1的顶部滑动连接有两个推板12,推板12上滑动连接有夹杆13,夹板14与对应的夹杆13固定连接,两个夹杆13相互远离的一端均固定安装有挡板15,两个夹板14相互远离的一侧均固定安装有顶簧16,顶簧16与对应的推板12固定连接,固定架2的两侧均滑动连接有滑块20,同一侧的两个滑块20之间固定安装有同一个连接杆22,连接杆22上滑动套设有连接块21,连接块21与连接杆22的滑动连接,能够使得连接块21只能在连接杆22上横向移动,进而在安装板6上下移动时,能够同时带动四个滑块20上下移动,两个连接块21与安装板6固定连接,滑块20的底部转动连接有铰接杆23,铰接杆23与对应的推板12转动连接,底座1的顶部开设有两个滑动槽17,滑动槽17的内

壁上固定安装有滑杆18,滑杆18上滑动连接有活动块19,活动块19与对应的推板12固定连接,活动块19与滑杆18的滑动连接,能够稳定活动块19的移动状态,当安装板6向下移动时,移动的安装板6通过连接块21带动滑块20向下移动,进而通过滑块20与铰接杆23的转动连接带动铰接杆23进行角度变动,铰接杆23的角度变动能够带动推板12横向位置变动,推板12通过夹杆13与顶簧16带动夹板14移动,移动的夹板14对堆叠的纸片进行夹持定位。

[0025] 工作原理:工作时,将堆叠的纸张放置在底座1上,启动气缸5开关,气缸5的活塞带动安装板6向下移动,移动的安装板6通过连接块21带动滑块20向下移动,进而通过滑块20与铰接杆23的转动连接带动铰接杆23进行角度变动,铰接杆23的角度变动能够带动推板12横向位置变动,推板12通过夹杆13与顶簧16带动夹板14移动,移动的夹板14对堆叠的纸片进行夹持定位,同时顶簧16能够对移动的推板12进行缓冲,同时移动的安装板6带动切割刀7对堆叠的纸片进行切割,当需要对不同位置进行切割时,启动电机8开关,电机8的输出轴带动主动杆9转动,转动的主动杆9带动主动齿轮11转动,主动齿轮11通过与齿条10的相互啮合带动移动块4进行移动,移动块4通过顶板3带动切割刀7进行位置变动。

[0026] 本申请中包括实施例一的所有结构形状、尺寸和材质,为了满足具体情况,均可以进行选择和调整,附图均为示意结构图,具体实际尺寸可以做出适当调整。

[0027] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

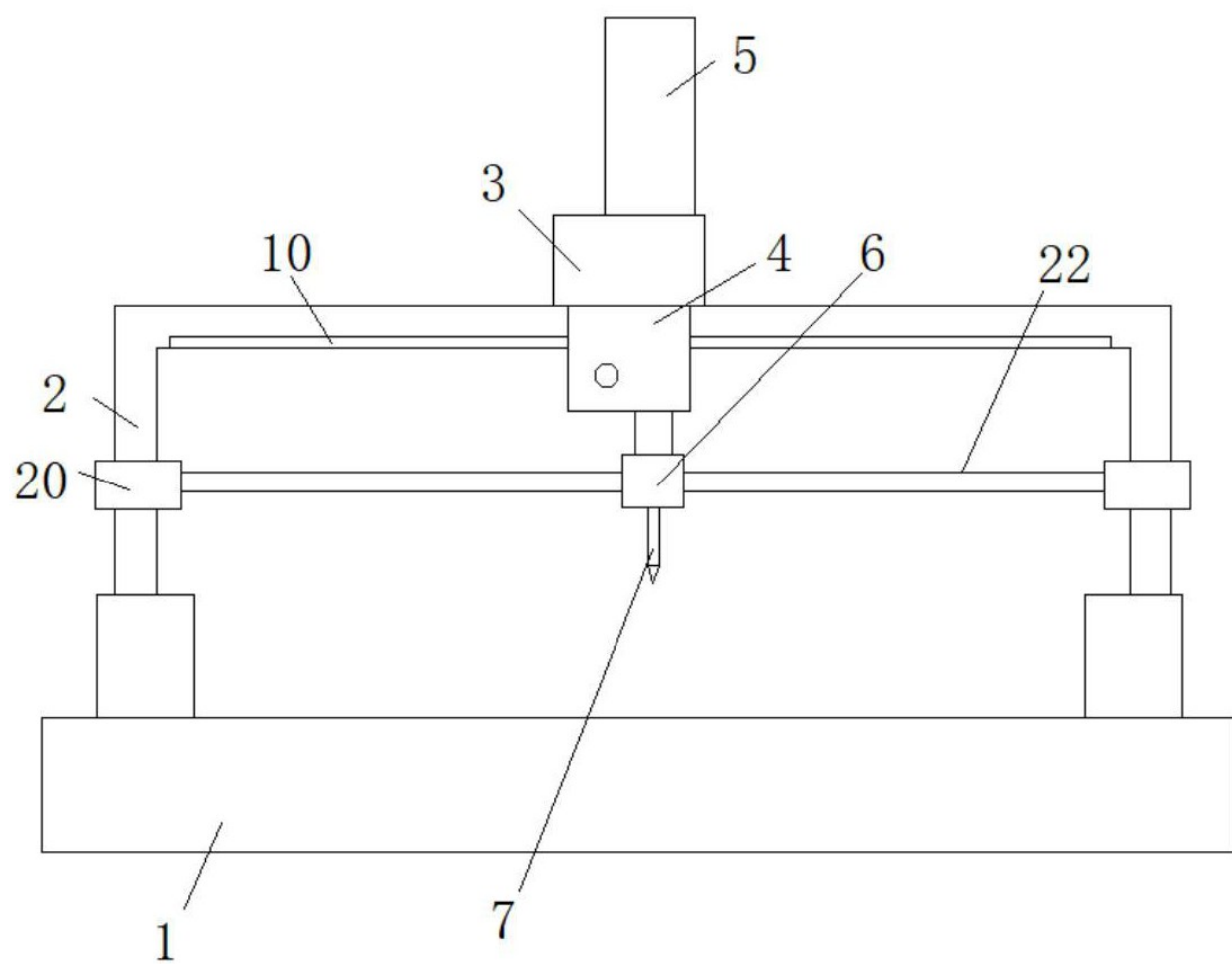


图 1

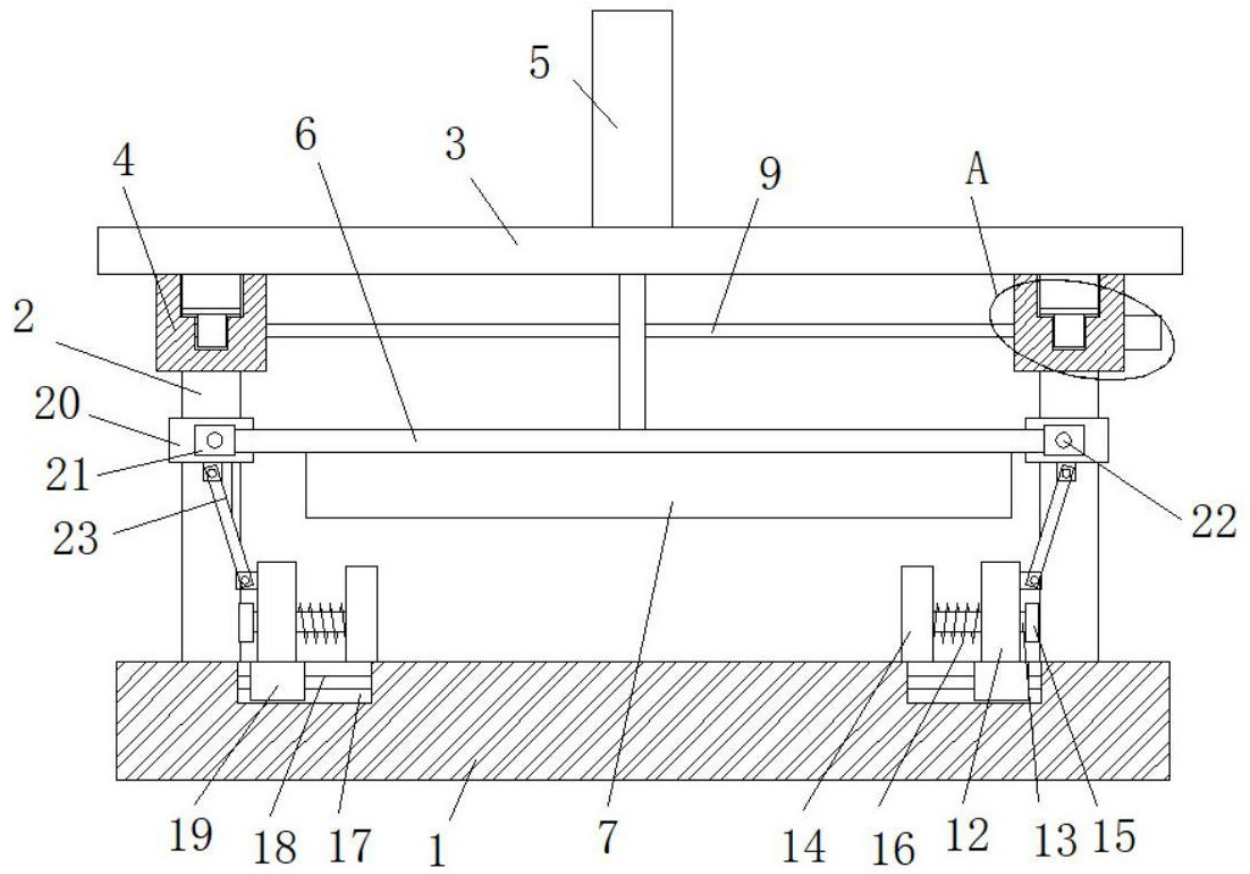


图 2

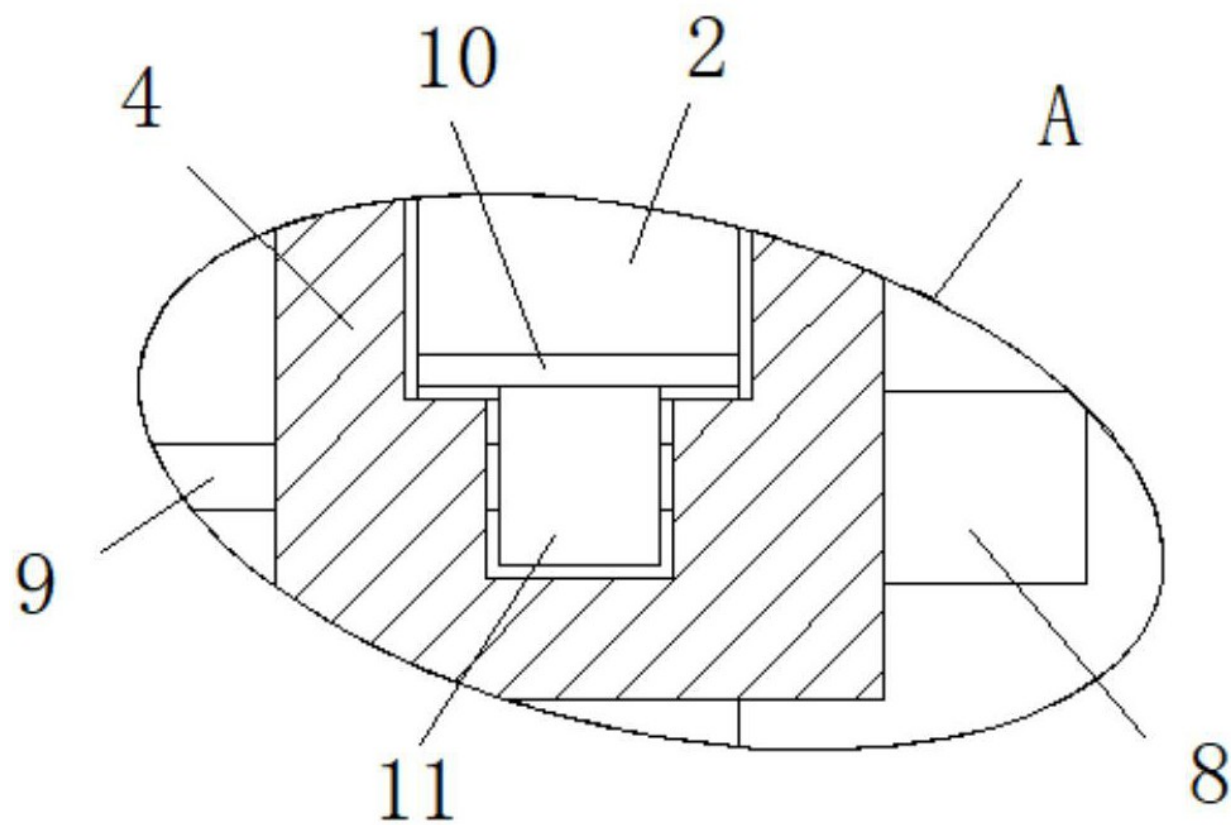


图 3