



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218398407 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 31

(21) 申请号 202221771044.0

(22) 申请日 2022.07.11

(73) 专利权人 山东长江机械设备有限公司

地址 272100 山东省济宁市兖州区工业园
区泰安东路中段

(72) 发明人 段志坚 张振东 周凤丽

(74) 专利代理机构 济宁汇景知识产权代理事务
所(普通合伙) 37254

专利代理师 苟莎

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 1/08 (2006.01)

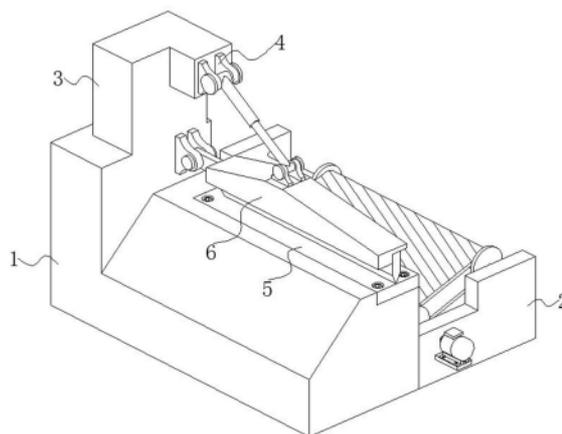
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有废料回收功能的切纸机

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有废料回收功能的切纸机,包括工作台,所述工作台的外部分别安装有下列机构与裁切组件,所述工作台的顶部且位于裁切组件的左侧固定有台座。本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机,电机旋转控制第一转杆控制第二转辊旋转运动,第二转辊旋转时可控制传送带通过第一转辊使得第二转杆旋转运动,这样即可使得传送带把落下的废料进行传输下料,这样的设计可以使得本装置具备了废料回收收集的功能,控制油缸控制活动杆使得翻板带动切板围绕着第二连接座进行圆周翻转下压使其与纸张的表面进行接触从而进行切割处理,这样的设计相比于传统的切纸方法,不但具备切割省力的优点,还可以对批量的纸张进行切割。



1. 一种具有废料回收功能的切纸机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的外部分别安装有下列机构(2)与裁切组件(6),所述工作台(1)的顶部且位于裁切组件(6)的左侧固定有台座(3),所述台座(3)的外壁固定有第一连接座(4),所述工作台(1)的内部且位于裁切组件(6)的下方安装有垫板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有废料回收功能的切纸机,其特征在于,所述垫板(5)通过使用螺栓与工作台(1)的内壁固定安装,所述垫板(5)采用橡胶材质制成。

3. 根据权利要求2所述的一种具有废料回收功能的切纸机,其特征在于,所述下料机构(2)包括固定于工作台(1)外壁的安装板(21),且安装板(21)的数量为两个,其中一个所述安装板(21)的外壁通过螺栓固定安装有电机(22),两个所述安装板(21)的相对一侧分别安装有第一转杆(23)与第二转杆(24),所述第二转杆(24)的外壁键槽连接有第一转辊(25),所述第一转杆(23)的外壁键槽连接有第二转辊(26),所述第一转辊(25)与第二转辊(26)的外壁套设有传送带(27)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有废料回收功能的切纸机,其特征在于,所述第一转杆(23)与第二转杆(24)的两端均通过轴承与两个所述安装板(21)相连接,所述电机(22)的输出轴与第一转杆(23)的一端键槽连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有废料回收功能的切纸机,其特征在于,所述裁切组件(6)包括固定于工作台(1)侧壁的第二连接座(61),所述第二连接座(61)的外部转动连接有翻板(62),所述翻板(62)的顶部固定有第三连接座(64),所述第三连接座(64)的内部转动连接有活动杆(65),所述活动杆(65)的顶部滑动连接有油缸(66),所述翻板(62)的外壁安装有切板(63)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有废料回收功能的切纸机,其特征在于,所述切板(63)通过使用螺栓与翻板(62)固定安装,所述油缸(66)的顶部通过连接杆与第一连接座(4)转动连接。

一种具有废料回收功能的切纸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切纸机技术领域,尤其涉及一种具有废料回收功能的切纸机。

背景技术

[0002] 切纸机是传统产品,是用来处理印刷后期的纸张裁切需求,从机械式切纸机发展到磁带控制式切纸机,又发展到微机程控、彩色显示、全图像操作引导可视化处理及计算机辅助裁切外部编程和编辑生产数据的裁切系统。

[0003] 切纸机的操作比较简单,对环境的要求也不高,通常在一般的办公室采用电源保证供电即可进行工作,一般切纸机具备自动开关系统,使生产准备时间更短,裁切精度更高,劳动强度更低,而操作更安全。

[0004] 现有市面上的切纸机在工作使用中存在,传统的技术在切割完成后工作台表面会残留很多的废料,这样不便于对切割后的废料进行收集回收集中,并且传统的技术多为切板直立式进行切割,这样不但切割时所收到的阻力较大,还容易影响到切割的切面。

[0005] 因此,有必要提供一种具有废料回收功能的切纸机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种具有废料回收功能的切纸机,解决了传统的技术在切割完成后工作台表面会残留很多的废料,这样不便于对切割后的废料进行收集回收集中,并且传统的技术多为切板直立式进行切割,这样不但切割时所收到的阻力较大,还容易影响到切割的切面的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机,包括工作台,所述工作台的外部分别安装有下列机构与裁切组件,所述工作台的顶部且位于裁切组件的左侧固定有台座,所述台座的外壁固定有第一连接座,所述工作台的内部且位于裁切组件的下方安装有垫板。

[0008] 优选的,所述垫板通过使用螺栓与工作台的内壁固定安装,所述垫板采用橡胶材质制成。

[0009] 优选的,所述下料机构包括固定于工作台外壁的安装板,且安装板的数量为两个,其中一个所述安装板的外壁通过螺栓固定安装有电机,两个所述安装板的相对一侧分别安装有第一转杆与第二转杆,所述第二转杆的外壁键槽连接有第一转辊,所述第一转杆的外壁键槽连接有第二转辊,所述第一转辊与第二转辊的外壁套设有传送带。

[0010] 优选的,所述第一转杆与第二转杆的两端均通过轴承与两个所述安装板相连接,所述电机的输出轴与第一转杆的一端键槽连接。

[0011] 优选的,所述裁切组件包括固定于工作台侧壁的第二连接座,所述第二连接座的外部转动连接有翻板,所述翻板的顶部固定有第三连接座,所述第三连接座的内部转动连接有活动杆,所述活动杆的顶部滑动连接有油缸,所述翻板的外壁安装有切板。

[0012] 优选的,所述切板通过使用螺栓与翻板固定安装,所述油缸的顶部通过连接杆与

第一连接座转动连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机具有如下有益效果:

[0014] 对本装置设计有下料机构,电机旋转控制第一转杆控制第二转辊旋转运动,第二转辊旋转时可控制传送带通过第一转辊使得第二转杆旋转运动,这样即可使得传送带把落下的废料进行传输下料,这样的设计可以使得本装置具备了废料回收收集的功能,并且还设计有裁切组件,控制油缸控制活动杆使得翻板带动切板围绕着第二连接座进行圆周翻转下压使其与纸张的表面进行接触从而进行切割处理,这样的设计相比于传统的切纸方法,不但具备切割省力的优点,还可以对批量的纸张进行切割,使其切口更加的平整。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示下料机构结构示意图;

[0017] 图3为图1所示裁切组件结构示意图。

[0018] 图中标号:1、工作台;2、下料机构;21、安装板;22、电机;23、第一转杆;24、第二转杆;25、第一转辊;26、第二转辊;27、传送带;3、台座;4、第一连接座;5、垫板;6、裁切组件;61、第二连接座;62、翻板;63、切板;64、第三连接座;65、活动杆;66、油缸。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0020] 请结合参阅图1至图3,其中,图1为本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示下料机构结构示意图;图3为图1所示裁切组件结构示意图。一种具有废料回收功能的切纸机,包括工作台1,工作台1的外部分别安装有下料机构2与裁切组件6,工作台1的顶部且位于裁切组件6的左侧固定有台座3,台座3的外壁固定有第一连接座4,工作台1的内部且位于裁切组件6的下方安装有垫板5。

[0021] 垫板5通过使用螺栓与工作台1的内壁固定安装,垫板5采用橡胶材质制成。

[0022] 下料机构2包括固定于工作台1外壁的安装板21,且安装板21的数量为两个,其中一个安装板21的外壁通过螺栓固定安装有电机22,两个安装板21的相对一侧分别安装有第一转杆23与第二转杆24,第二转杆24的外壁键槽连接有第一转辊25,第一转杆23的外壁键槽连接有第二转辊26,第一转辊25与第二转辊26的外壁套设有传送带27,电机22旋转控制第一转杆23控制第二转辊26旋转运动,第二转辊26旋转时可控制传送带27通过第一转辊25使得第二转杆24旋转运动,这样即可使得传送带27把落下的废料进行传输下料,这样的设计可以使得本装置具备了废料回收收集的功能。

[0023] 第一转杆23与第二转杆24的两端均通过轴承与两个安装板21相连接,电机22的输出轴与第一转杆23的一端键槽连接。

[0024] 裁切组件6包括固定于工作台1侧壁的第二连接座61,第二连接座61的外部转动连接有翻板62,翻板62的顶部固定有第三连接座64,第三连接座64的内部转动连接有活动杆65,活动杆65的顶部滑动连接有油缸66,翻板62的外壁安装有切板63。

[0025] 切板63通过使用螺栓与翻板62固定安装,油缸66的顶部通过连接杆与第一连接座4转动连接,控制油缸66控制活动杆65使得翻板62带动切板63围绕着第二连接座61进行圆周翻转下压使其与纸张的表面进行接触从而进行切割处理,这样的设计相比于传统的切纸方法,不但具备切割省力的优点,还可以对批量的纸张进行切割,使其切口更加的平整。

[0026] 本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机的工作原理如下:

[0027] 第一步:首先用户需要启动油缸66控制活动杆65使得第三连接座64控制翻板62绕着第二连接座61进行圆周翻转打开,然后用户需要把批量的纸张放置到工作台1上的垫板5上方,然后用户再次控制油缸66控制活动杆65使得翻板62带动切板63围绕着第二连接座61进行圆周翻转下压使其与纸张的表面进行接触从而进行切割处理。

[0028] 第二步:切割完成后的废弃边角料会从工作台1落入到传送带27上,然后用户启动电机22旋转控制第一转杆23控制第二转辊26旋转运动,第二转辊26旋转时可控制传送带27通过第一转辊25使得第二转杆24旋转运动,这样即可使得传送带27把落下的废料进行传输下料。

[0029] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有废料回收功能的切纸机具有如下有益效果:

[0030] 对本装置设计有下料机构2,电机22旋转控制第一转杆23控制第二转辊26旋转运动,第二转辊26旋转时可控制传送带27通过第一转辊25使得第二转杆24旋转运动,这样即可使得传送带27把落下的废料进行传输下料,这样的设计可以使得本装置具备了废料回收收集的功能,并且还设计有裁切组件6,控制油缸66控制活动杆65使得翻板62带动切板63围绕着第二连接座61进行圆周翻转下压使其与纸张的表面进行接触从而进行切割处理,这样的设计相比于传统的切纸方法,不但具备切割省力的优点,还可以对批量的纸张进行切割,使其切口更加的平整。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

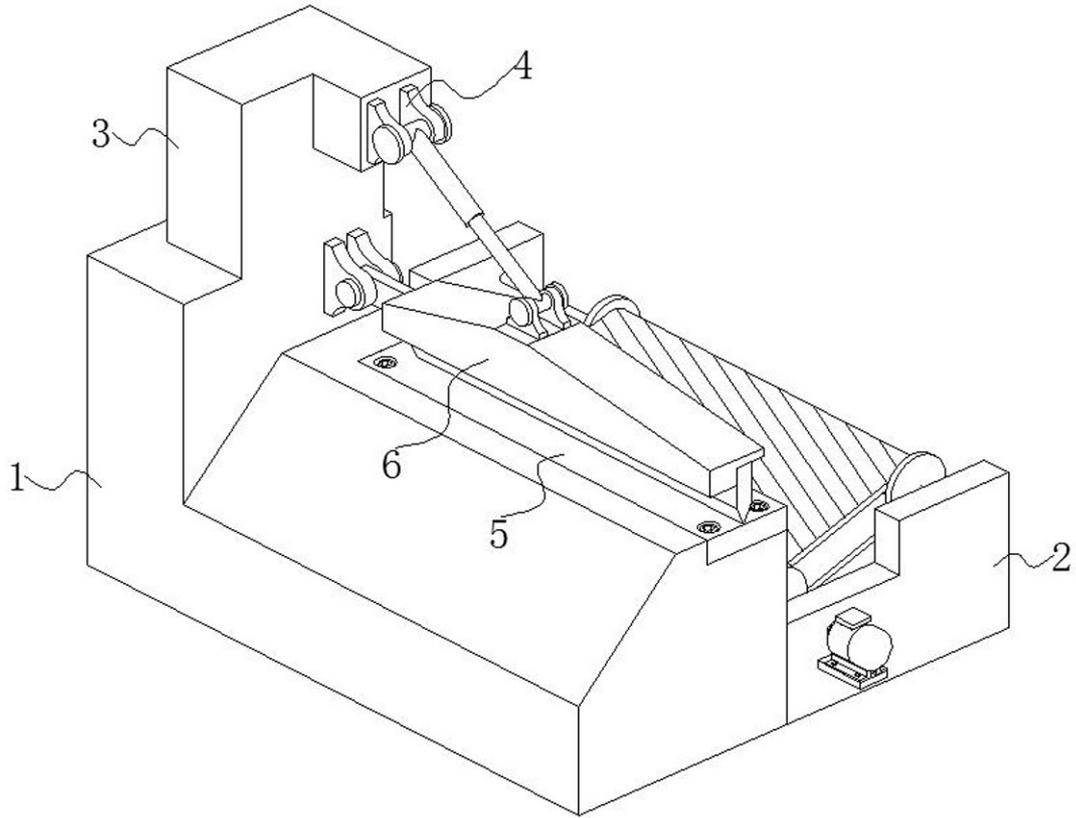


图 1

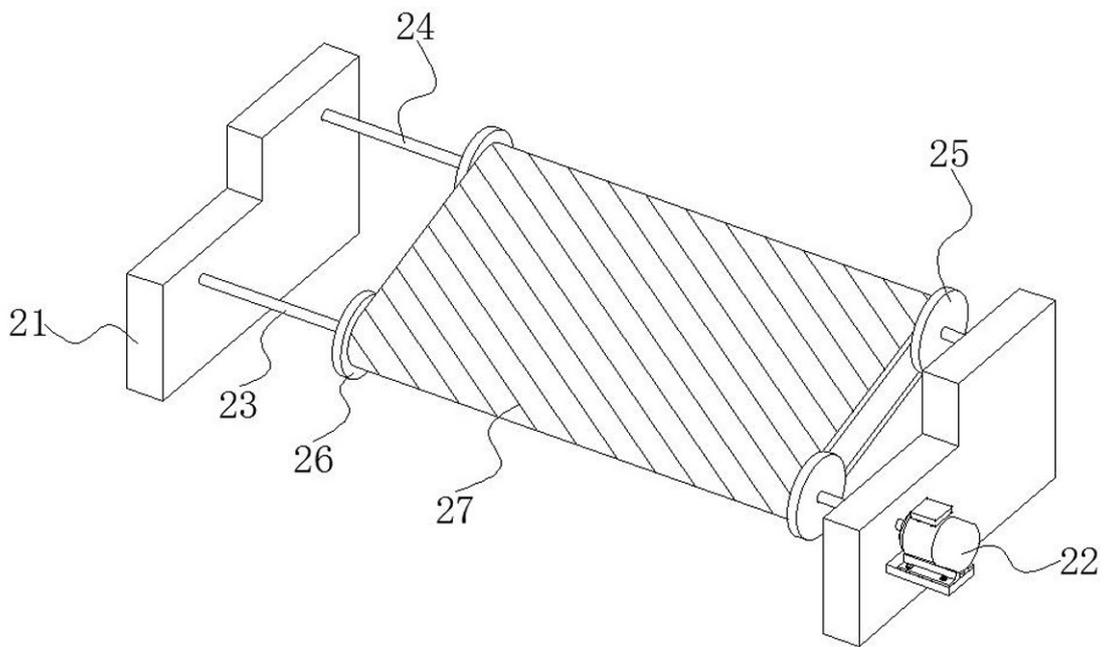


图 2

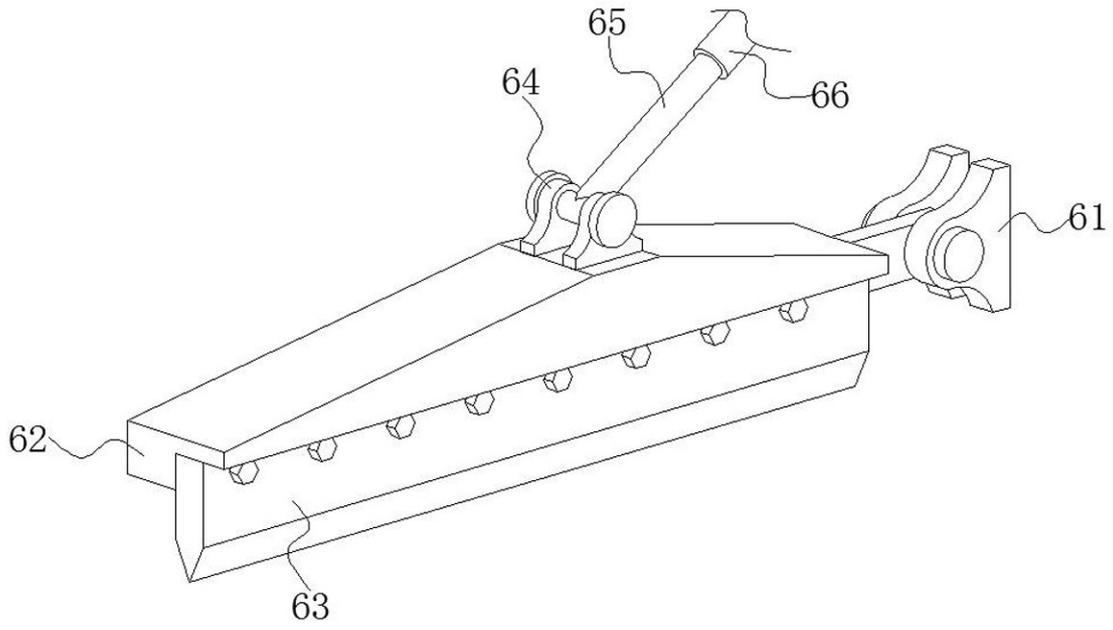


图 3