



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217575728 U

(45) 授权公告日 2022.10.14

(21) 申请号 202221705145.8

(22) 申请日 2022.07.05

(73) 专利权人 浙江人杰机械电子有限公司

地址 325400 浙江省温州市平阳县滨海新区新阳路201号

(72) 发明人 林雷 蒋昭杰

(51) Int. Cl.

B65B 27/08 (2006.01)

B65B 13/04 (2006.01)

B65B 61/06 (2006.01)

B65B 13/32 (2006.01)

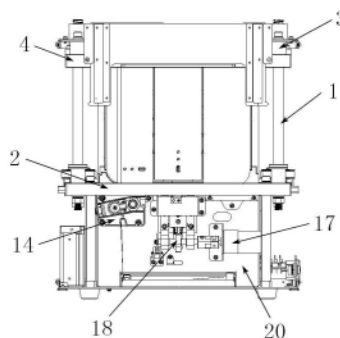
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种改良的捆钞机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种改良的捆钞机,包括压紧结构、烫粘切带结构和导带结构,其特征在于所述压紧结构包括直流电机、转接同步轮组件、丝杆、滑柱、下压板、上前压板、上后压板和上固定板;所述烫粘切带结构包括烫头、切刀、首压刀、后压刀和位移机构;所述导带结构包括支架和限位片。



1. 一种改良的捆钞机,包括压紧结构、烫粘切带结构和导带结构,其特征在于所述压紧结构包括直流电机、转接同步轮组件、丝杆、滑柱、下压板、上前压板、上后压板和上固定板;所述烫粘切带结构包括烫头、切刀、首压刀、后压刀和位移机构;所述导带结构包括支架和限位片。

2. 根据权利要求1所述的一种改良的捆钞机,其特征在于所述滑柱下端与下压板固定连接,滑柱上端固定在上固定板上,上前压板和上后压板与滑柱活动连接;所述直流电机通过同步带带动转接同步轮组件再带动丝杆转动,丝杆带动上前压板和上后压板向下压板压紧。

3. 根据权利要求1所述的一种改良的捆钞机,其特征在于所述位移机构驱动烫头、切刀、首压刀和后压刀上下移动,包括电机、偏心凸轮、固定滑轨和固定滑块;所述固定滑轨固定在固定板上,固定滑块连接在固定滑轨上且能上下移动;所述烫头、切刀、首压刀和后压刀安装在固定滑块上,电机带动偏心凸轮转动,偏心凸轮顶着固定滑块上下移动。

4. 根据权利要求1所述的一种改良的捆钞机,其特征在于所述支架由A导带组件、B导带组件、C导带组件、D导带组件和进带组件组成具有非闭合的环形导带槽,导带槽的两侧对称设置限带片,约束捆扎带在导带槽内穿行。

一种改良的捆钞机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种改良的捆钞机。

背景技术

[0002] 目前,现有的捆钞机都是使用PP捆扎带,采用涡轮箱通过蜗杆顶压将纸币压紧进行捆扎,它具有体积大,重量重,耗电多,移动不方便的特点,维护不便,并且捆扎带总长度不够长,捆扎带更换频繁,效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种改良的捆钞机,它采用丝杆压紧结构,用直流电机驱动,使用OPP捆扎带,降低了整机的高度,体积小,重量轻,耗电少,压紧力更大,结构简单,便于加工维修,捆扎带总长度长,不用频繁更换,提高效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 本实用新型涉及一种改良的捆钞机,包括压紧结构、烫粘切带结构和导带结构,其特征在于所述压紧结构包括直流电机、转接同步轮组件、丝杆、滑柱、下压板、上前压板、上后压板和上固定板;所述烫粘切带结构包括烫头、切刀、首压刀、后压刀和位移机构;所述导带结构包括支架和限位片。

[0006] 所述的滑柱下端与下压板固定连接,滑柱上端固定在上固定板上,上前压板和上后压板与滑柱活动连接;所述直流电机通过同步带带动转接同步轮组件再带动丝杆转动,丝杆带动上前压板和上后压板向下压板压紧。

[0007] 所述的位移机构驱动烫头、切刀、首压刀和后压刀上下移动,包括电机、偏心凸轮、固定滑轨和固定滑块;所述固定滑轨固定在固定板上,固定滑块连接在固定滑轨上且能上下移动;所述烫头、切刀、首压刀和后压刀安装在固定滑块上,电机带动偏心凸轮转动,偏心凸轮顶着固定滑块上下移动。

[0008] 所述的支架由A导带组件、B导带组件、C导带组件、D导带组件和进带组件组成具有非闭合的环形导带槽,导带槽的两侧对称设置限带片,约束捆扎带在导带槽内穿行。

[0009] 本实用新型的有益效果是:降低了整机的高度,体积小,重量轻,耗电少,压紧力更大,结构简单,便于加工维修,捆扎带不用频繁更换,提高效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的前视图。

[0011] 图2为本实用新型的压紧结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型的烫粘切带结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型的导带结构示意图。

[0014] 图中所示:1、滑柱;2、下压板;3、上固定板;4、上前压板;5、上后压板;6、直流电机;7、同步带;8、转接同步轮组件;9、丝杆;10、A导带组件;11、B导带组件;12、C导带组件;13、D

导带组件;14、进带组件;15导带槽;16、限制片;17、电机;18、偏心凸轮;19、固定滑块;20、固定板;21、固定滑轨;22、首压刀;23、后压刀;24、切刀;25、烫头。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实施的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图1附图2附图3附图4,对本实用新型实施例中的技术方案进行更加详细的描述。

[0016] 如附图所示,滑柱1下端与下压板2固定连接,滑柱1上端固定在上固定板3上,上前压板4和上后压板5与滑柱1活动连接;直流电机6通过同步带7带动转接同步轮组件8再带动丝杆9转动,丝杆9带动上前压板4和上后压板5向下压板2压紧;然后捆扎带通过进带组件14进入由A导带组件10、B导带组件11、C导带组件12、D导带组件13和进带组件14组成的具有非闭合的环形导带槽15,导带槽15的两侧对称设置限带片16,约束捆扎带在导带槽15内穿行;接着电机17带动偏心凸轮18转动,偏心凸轮18顶着固定滑块19沿着固定在固定板20上的固定滑轨21向上移动,首压刀22压紧捆扎带,然后收紧捆扎带,后压刀23上压,切刀24切断捆扎带,烫头25上压烫粘捆扎带,使捆扎带粘合在一起,随着电机17继续转动,带动偏心凸轮18复位,固定滑块19也恢复到原始位置,最后直流电机6反转,通过同步带7带动转接同步轮组件8再带动丝杆9转动,丝杆9带动上前压板4和上后压板5向上回到初始位置,完成捆扎。

[0017] 以上依据图式所示的实施例详细说明了本实用新型的构造、特征及作用效果,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,但本实用新型不以图面所示限定实施范围,凡是依照本实用新型的构想所作的改变,或修改为等同变化的等效实施例,仍未超出说明书与图示所涵盖的精神时,均应在本实用新型的保护范围内。

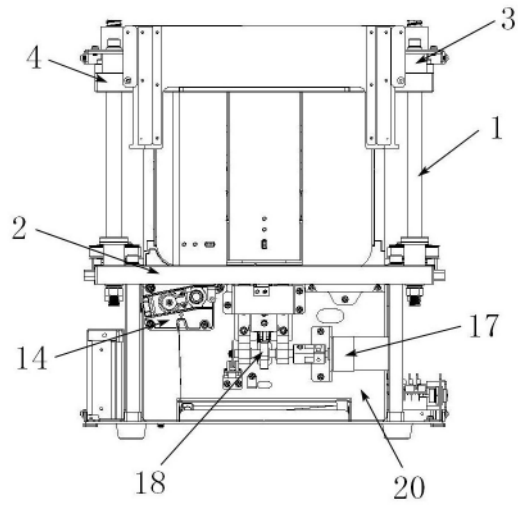


图1

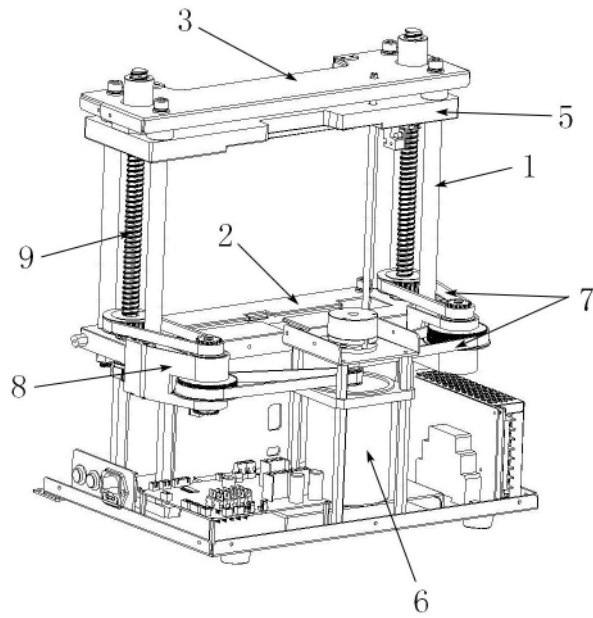


图2

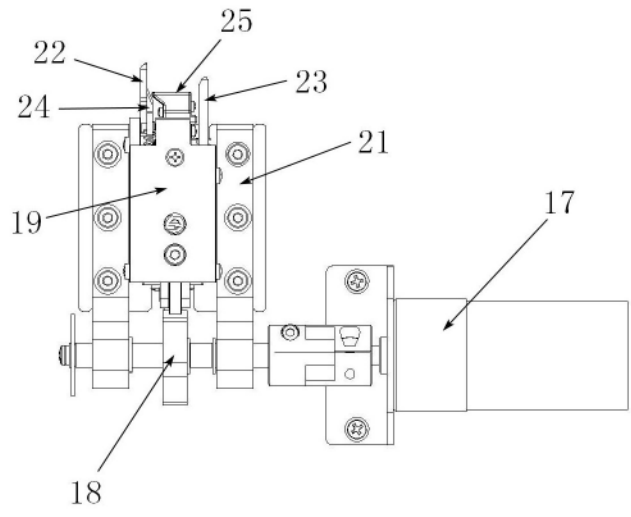


图3

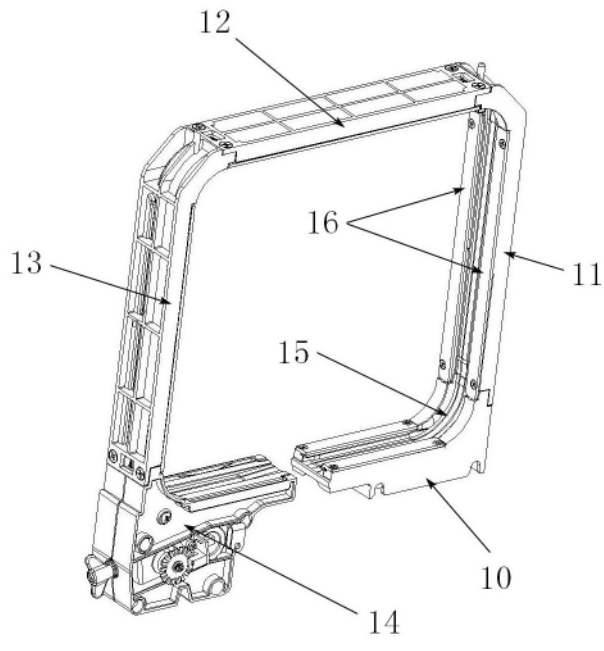


图4