(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214827632 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202121770348.0

(22)申请日 2021.07.30

(73)专利权人 龙港市华联软包装有限公司
地址 325000 浙江省温州市龙港市龙港新城创业园E区53幢

(72)发明人 项芳进

(74)专利代理机构 杭州派肯专利代理有限公司 33414
代理人 胡娟娟

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 19/26(2006.01)
B65H 75/18(2006.01)

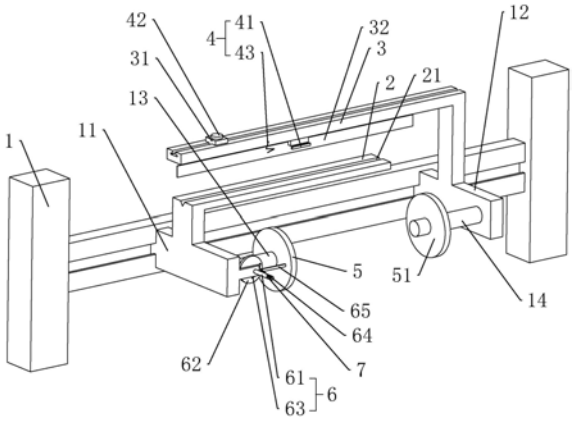
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

用于包装袋检验机的收卷装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于包装袋检验机的收卷装置，包括机架、主支架、副支架、主轴和副轴，所述主支架固定于机架上，所述副支架滑动连接于机架上，所述主轴通过电机驱动并转动连接于主支架上，所述副轴转动连接于副支架上并与主轴同轴设置，所述的主支架上固定有支撑板，所述的副支架上固定有固定板，所述的固定板上滑动连接有驱动块，所述的固定板上滑动连接有切刀，所述的支撑板上开设有与切刀对应的切槽，所述的驱动块沿固定板的长度方向移动并通过磁力组件使切刀往靠近切槽的方向移动。本实用新型具有以下优点和效果：本方案利用新机械结构，达到提升生产效率的目的。



CN 214827632 U

1.一种用于包装袋检验机的收卷装置,包括机架、主支架、副支架、主轴和副轴,所述主支架固定于机架上,所述副支架滑动连接于机架上,所述主轴通过电机驱动并转动连接于主支架上,所述副轴转动连接于副支架上并与主轴同轴设置,其特征是:所述的主支架上固定有支撑板,所述的副支架上固定有固定板,所述的固定板上滑动连接有驱动块,所述的固定板上滑动连接有切刀,所述的支撑板上开设有与切刀对应的切槽,所述的驱动块沿固定板的长度方向移动并通过磁力组件使切刀往靠近切槽的方向移动。

2.根据权利要求1所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的磁力组件包括第一磁体、第二磁体和复位弹簧,所述的第一磁体固定于切刀上,所述的第二磁体固定于滑块上,所述的第一磁体与第二磁体相斥,所述的复位弹簧的两端分别与切刀、固定板连接。

3.根据权利要求1所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的主轴上转动连接有用于与包装袋端部抵触的引导板。

4.根据权利要求3所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的引导板通过调节机构主支架连接。

5.根据权利要求4所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的调节机构包括驱动杆、连接板、弧形斜槽、联动杆和传动杆,所述的驱动杆转动连接于主支架上,所述的连接板固定于驱动杆上,所述的弧形斜槽开设于连接板上,所述的联动杆一端置于弧形斜槽中,另一端与传动杆固定连接,所述的传动杆远离联动杆的一端与引导板固定连接。

6.根据权利要求5所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的驱动杆的外壁上开设有防滑凹槽。

7.根据权利要求3所述的用于包装袋检验机的收卷装置,其特征是:所述的副轴上固定连接有辅助板,所述的辅助板与引导板相对。

用于包装袋检验机的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于包装袋检验机的收卷装置。

背景技术

[0002] 包装袋是日常生活中较为常见的物品。

[0003] 目前，现有的包装袋主要经过印刷、检验、制作三道工序以制成。其中，检验工序所用到的设备为检品机。

[0004] 现有的检验机主要包括上料装置、传输装置和收卷装置三个部分。

[0005] 现有的收卷装置包括机架、主支架、副支架、主轴和副轴。主支架固定于机架上，副支架滑动连接于机架上。主轴通过电机驱动并转动连接于主支架上；副轴转动连接于副支架上并与主轴同轴设置。

[0006] 使用时将纸筒套设在主轴上，将副支架往靠近主支架的方向移动，将副轴嵌入纸筒。在主轴旋转，即可使纸筒将包装袋收卷。

[0007] 但是在收卷完毕之后，工人需要手工的方式将包装袋裁断，操作较为繁琐，严重影响生产效率。

实用新型内容

[0008] 针对现有技术存在的不足，本实用新型在于提供一种用于包装袋检验机的收卷装置，达到提升生产效率的目的。

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种用于包装袋检验机的收卷装置，包括机架、主支架、副支架、主轴和副轴，所述主支架固定于机架上，所述副支架滑动连接于机架上，所述主轴通过电机驱动并转动连接于主支架上，所述副轴转动连接于副支架上并与主轴同轴设置，所述的主支架上固定有支撑板，所述的副支架上固定有固定板，所述的固定板上滑动连接有驱动块，所述的固定板上滑动连接有切刀，所述的支撑板上开设有与切刀对应的切槽，所述的驱动块沿固定板的长度方向移动并通过磁力组件使切刀往靠近切槽的方向移动。

[0010] 通过采用上述技术方案，将纸筒套设在主轴上，将副支架往靠近主支架的方向移动，使副轴穿入到纸筒中，将包装袋动固定板和支撑板之间的间隙穿过并与纸筒高度连接，在主轴带动纸筒转动并绕卷包装袋完毕后，将驱动块沿着固定板的长度方向移动，通过磁力组件使切刀往靠近支撑板的方向移动，在切刀和切槽的共同作用下将包装袋切断，切口较为平直，提升生产质量，并且生产效率较高。

[0011] 本实用新型进一步设置为：所述的磁力组件包括第一磁体、第二磁体和复位弹簧，所述的第一磁体固定于切刀上，所述的第二磁体固定于滑块上，所述的第一磁体与第二磁体相斥，所述的复位弹簧的两端分别与切刀、固定板连接。

[0012] 通过采用上述技术方案，将驱动块沿着固定板的长度方向移动，第一磁体往靠近第二磁体的方向移动，通过斥力作用，使切刀往靠近支撑板的方向移动并将包装袋裁断，随

着驱动块继续移动，第一磁体远离第二磁体，通过弹性件的弹力作用即可实现切刀复位，操作简便。

[0013] 本实用新型进一步设置为：所述的主轴上转动连接有用于与包装袋端部抵触的引导板。

[0014] 通过采用上述技术方案，使绕卷的包装袋能够更为整齐以便于运输。

[0015] 本实用新型进一步设置为：所述的引导板通过调节机构主支架连接。

[0016] 通过采用上述技术方案，能够使引导板适应不同宽度的包装袋，极大提升实用性。

[0017] 本实用新型进一步设置为：所述的调节机构包括驱动杆、连接板、弧形斜槽、联动杆和传动杆，所述的驱动杆转动连接于主支架上，所述的连接板固定于驱动杆上，所述的弧形斜槽开设于连接板上，所述的联动杆一端置于弧形斜槽中，另一端与传动杆固定连接，所述的传动杆远离联动杆的一端与引导板固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案，将驱动杆转动，弧形斜槽的内壁与联动杆抵触，即可使联动杆通过传动杆带动引导板移动，使引导板能够沿着主轴的长度方向移动，操作简便。

[0019] 本实用新型进一步设置为：所述的驱动杆的外壁上开设有防滑凹槽。

[0020] 通过采用上述技术方案，能够便于工人转动驱动杆。

[0021] 本实用新型进一步设置为：所述的副轴上固定连接有辅助板，所述的辅助板与引导板相对。

[0022] 通过采用上述技术方案，使包装袋绕卷更为整齐。

[0023] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0024] 将纸筒套设在主轴上，将副支架往靠近主支架的方向移动，使副轴穿入到纸筒中，将包装袋动固定板和支撑板之间的间隙穿过并与纸筒高度连接，在主轴带动纸筒转动并绕卷包装袋完毕后，将驱动块沿着固定板的长度方向移动，通过磁力组件使切刀往靠近支撑板的方向移动，在切刀和切槽的共同作用下将包装袋切断，切口较为平直，提升生产质量，并且生产效率较高。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的外部结构示意图。

[0026] 附图标记：1、机架；11、主支架；12、副支架；13、主轴；14、副轴；2、支撑板；21、切槽；3、固定板；31、驱动块；32、切刀；4、磁力组件；41、第一磁体；42、第二磁体；43、复位弹簧；5、引导板；51、辅助板；6、调节机构；61、驱动杆；62、连接板；63、弧形斜槽；64、联动杆；65、传动杆；7、防滑凹槽。

具体实施方式

[0027] 参照附图对本实用新型做进一步说明。

[0028] 如图所示，一种用于包装袋检验机的收卷装置，包括机架1、主支架11、副支架12、主轴13和副轴14。将主支架11固定于机架1上；在机架1上固定有滑轨，将副支架12滑动连接于滑轨上。

[0029] 主轴13通过伺服电机驱动并转动连接于主支架11上，副轴14转动连接于副支架12上并与主轴13同轴设置。

[0030] 在主支架11上固定有支撑板2，在副支架12上固定有固定板3，支撑板2、固定板3的长度方向均与主轴13的轴心平行。在固定板3上滑动连接有驱动块31，在固定板3上滑动连接有切刀32。在支撑板2上开设有与切刀32对应的切槽21。

[0031] 驱动块31沿固定板3的长度方向移动并通过磁力组件4使切刀32往靠近切槽21的方向移动。该磁力组件4包括第一磁体41、第二磁体42和复位弹簧43。第一磁体41固定于切刀32上，第二磁体42固定于滑块上；第一磁体41与第二磁体42相斥。复位弹簧43的两端分别与切刀32、固定板3连接。

[0032] 将纸筒套设在主轴13上，将副支架12往靠近主支架11的方向移动，使副轴14穿入到纸筒中，将包装袋动固定板3和支撑板2之间的间隙穿过并与纸筒高度连接，在主轴13带动纸筒转动并绕卷包装袋完毕后，将驱动块31沿着固定板3的长度方向移动，第一磁体41往靠近第二磁体42的方向移动，通过斥力作用，使切刀32往靠近支撑板2的方向移动，并将包装袋裁断，随着驱动块31继续移动，第一磁体41远离第二磁体42，通过弹性件的弹力作用即可实现切刀32复位，操作简便。

[0033] 为了使包装袋绕卷整齐，在主轴13上转动连接有用于与包装袋端部抵触的引导板5。在副轴14上固定连接有辅助板51，辅助板51与引导板5相对。

[0034] 引导板5通过调节机构6主支架11连接。调节机构6包括驱动杆61、连接板62、弧形斜槽63、联动杆64和传动杆65。驱动杆61转动连接于主支架11上，连接板62固定于驱动杆61上，并使连接板62与驱动杆61同轴设置。弧形斜槽63开设于连接板62上。联动杆64一端置于弧形斜槽63中，另一端与传动杆65固定连接。传动杆65远离联动杆64的一端与引导板5固定连接。

[0035] 将驱动杆61正向转动，弧形斜槽63的内壁与联动杆64抵触，即可使联动杆64通过传动杆65带动引导板5移动，使引导板5能够沿着主轴13的长度方向往靠近副轴14的方向移动；同理，将驱动杆61反向转动，即可使引导板5往远离副轴14的方向移动。

[0036] 为了便于转动驱动杆61，在驱动杆61的外壁上开设有防滑凹槽7。

[0037] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

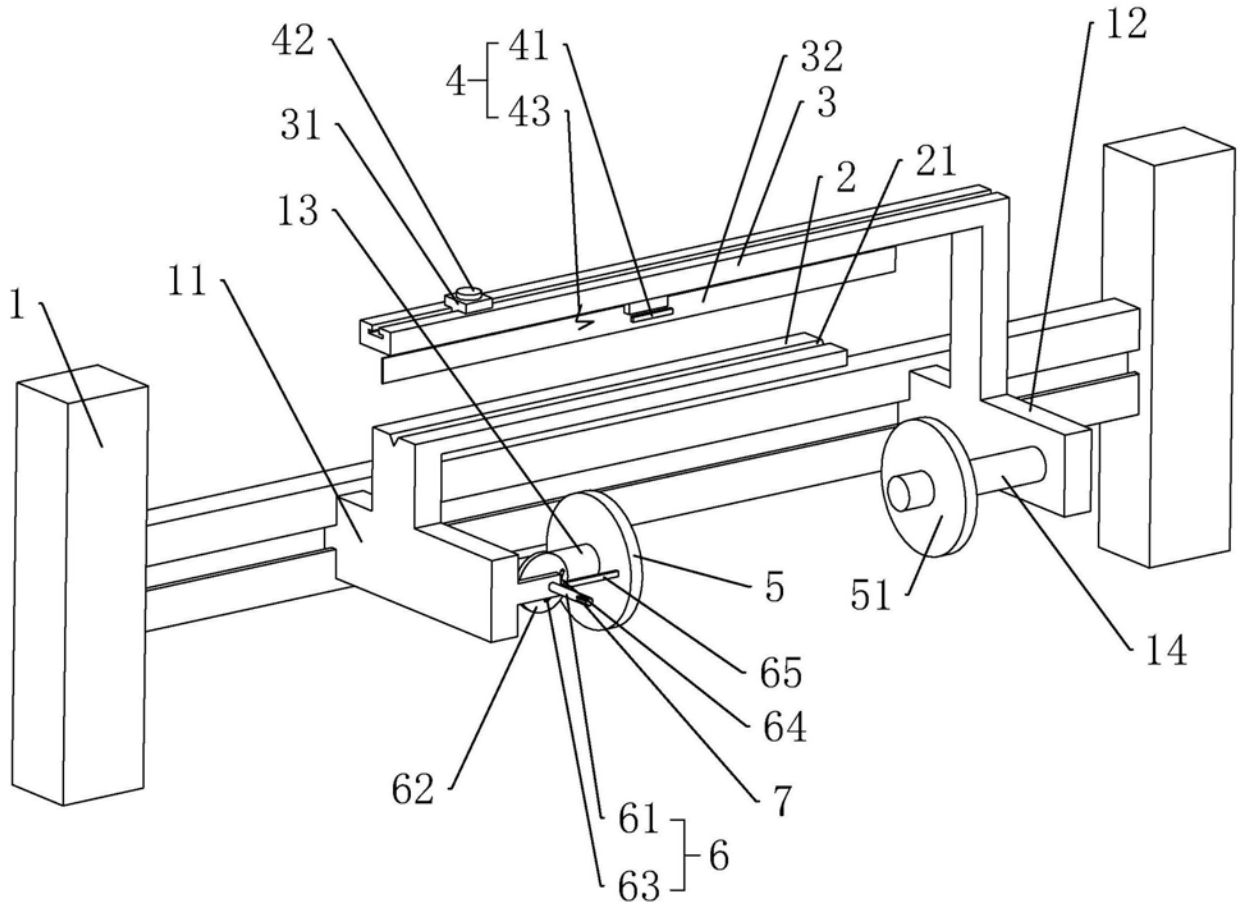


图1