



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222539757 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 28

(21) 申请号 202423241064.9

(22) 申请日 2024.12.27

(73) 专利权人 新乡市布瑞克斯机械有限公司  
地址 453000 河南省新乡市红旗区道清路  
10号

(72) 发明人 刘彤胤 郭祖耀 马岭巍

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代  
理事务所(普通合伙) 41139  
专利代理师 路宽

(51) Int. Cl.

B65G 47/22 (2006.01)

B65G 65/32 (2006.01)

B65G 47/248 (2006.01)

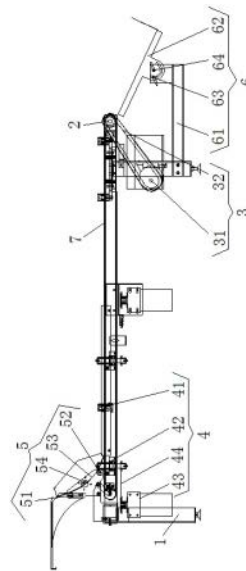
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种胶订线反方向收卷输送机构

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种胶订线反方向收卷输送机构,此机构包括支撑架,所述支撑架的左右两端上侧均通过轴承连接有输送轴,两个输送轴之间设置有输出皮带,所述支撑架上设置有带动一个输送轴转动的输送驱动件,所述支撑架的上表面前后两侧均分别设有一个侧边输送带,两个侧边输送带呈八字状结构,并且侧边输送带为竖直设置,支撑架上安装有可调节的导书板组件,收卷一旦发生堵塞可以手动旋转出来处理故障,导书板组件位于输出皮带的输入端上侧,所述支撑架上安装有可灵活旋转的接书组件,该胶订线收卷输送机构,结构简单,因为此机构才能使后续的输送皮带从设备的后面过,正面干干净净,非常美观,操作工来回走动无障碍,操作方便。



1. 一种胶订线反方向收卷输送机构,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的左右两端上侧均通过轴承连接有输送轴(2),两个输送轴(2)之间设置有输出皮带(7),所述支撑架(1)上设置有带动一个输送轴(2)转动的输送驱动件(3),所述支撑架(1)的上表面前后两侧均分别设有一个侧边输送带(4),两个侧边输送带(4)呈八字状结构,并且侧边输送带(4)为竖直设置,支撑架(1)上安装有可调节的导书板组件(5),所述导书板组件(5)包括固定在支撑架(1)上的导书支架(51),导书支架(51)上设有滑杆(52),滑杆(52)上设有滑动连接的弧形导书板(53),所述导书支架(51)上设有带动弧形导书板(53)移动的电动伸缩杆(54),导书板组件(5)位于输出皮带(7)的输入端上侧,所述支撑架(1)上安装有接书组件(6),所述接书组件(6)位于输出皮带(7)的输出端下侧,所述接书组件(6)包括与支撑架(1)固定的支架(61),所述支架(61)通过转轴(64)连接有L型接书架(62),所述支架(61)上设有对L型接书架(62)锁定的调节螺栓(63)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶订线反方向收卷输送机构,其特征在于:所述输送驱动件(3)包括安装在支撑架(1)上的输入电机(31),输入电机(31)的输出轴和一个输送轴(2)的一端分别设有一个链轮一,两个链轮一之间通过链条一(32)传动。

3. 根据权利要求1所述的一种胶订线反方向收卷输送机构,其特征在于:所述侧边输送带(4)包括均匀安装在支撑架(1)上的输送短辊(41),输送短辊(41)通过轴承与支撑架(1)连接,所述输送短辊(41)之间设有边缘输送带(42),所述支撑架(1)上安装有电机(43),电机(43)的输出轴与一个输送短辊(41)的下端分别设有一个链轮二,两个链轮二之间通过链条二(44)传动。

## 一种胶订线反方向收卷输送机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶订线技术领域,具体为一种胶订线反方向收卷输送机构。

### 背景技术

[0002] 传统收卷输送机收卷朝向机器操作面(正面),致使后续整条输送皮带必须走正面,非常占用空间,操作工来回操作设备输送皮带显得很是碍事,影响工作效率,操作不方便,现有的收卷输送装置,收书斗不可旋转不方便处理故障,结构复杂,占用较大空间,输送的书刊不整齐,输送效果差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种胶订线收书输送机构,结构简单,操作简便,此收卷输送机为穿过机架朝向机器里面,从设备操作面(正面)看不到收卷输送机,因为此机构才能使后续的整条输送皮带从设备的后面过,正面干干净净,非常美观,操作工来回走动无障碍,操作方便,收书斗灵活旋转,方便处理故障;可以对书刊平整输送,使得输送效果更好,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种胶订线收卷输送机构,包括支撑架,所述支撑架的左右两端上侧均通过轴承连接有输送轴,两个输送轴之间设置有输出皮带,所述支撑架上设置有带动一个输送轴转动的输送驱动件,所述支撑架的上表面前后两侧均分别设有一个侧边输送带,两个侧边输送带呈八字状结构,并且侧边输送带为竖直设置,支撑架上安装有可调节的导书板组件,导书板组件位于输出皮带的输入端上侧,所述支撑架上安装有接书组件,所述接书组件位于输出皮带的输出端下侧,所述接书组件包括与支撑架固定的支架,所述支架通过转轴连接有L型接书架,所述支架上设有对L型接书架锁定的调节螺栓,通过L型接书架可以对输出皮带输送的书刊进行收集,当对L型接书架调节时,先将调节螺栓松动,然后对L型接书架转动进行角度调节,最后通过调节螺栓将L型接书架固定在支架上,所述导书板组件包括固定在支撑架上的导书支架,导书支架上设有滑杆,滑杆上设有滑动连接的弧形导书板,所述导书支架上设有带动弧形导书板移动的电动伸缩杆,通过电动伸缩杆伸缩可以带动弧形导书板移动,以此对弧形导书板的位置进行调节,由此满足不同大小的书刊。

[0005] 进一步的,所述输送驱动件包括安装在支撑架上的输入电机,输入电机的输出轴和一个输送轴的一端分别设有一个链轮一,两个链轮一之间通过链条一传动,输入电机运行时由链轮一和链条一传动可以带动输送轴转动,通过输送轴转动可以带动输出皮带转动,通过输出皮带转动可以对加工好的书刊进行输送。

[0006] 进一步的,所述侧边输送带包括均匀安装在支撑架上的输送短辊,输送短辊通过轴承与支撑架连接,所述输送短辊之间设有边缘输送带,所述支撑架上安装有电机,电机的输出轴与一个输送短辊的下端分别设有一个链轮二,两个链轮二之间通过链条二传动,电机转动时由链轮二和链条二传动可以带动输送短辊转动,通过输送短辊转动可以带动边缘

输送带转动,因此当输出皮带对书刊输送过程中,通过边缘输送带可以对书刊两侧边缘限位输送,以此使得输送出的书刊更整齐。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过电动伸缩杆伸缩可以带动弧形导书板移动,以此对弧形导书板的位置进行调节,由此满足不同大小的书刊,输入电机运行时由链轮一和链条一传动可以带动输送轴转动,通过输送轴转动可以带动输出皮带转动,通过输出皮带转动可以对加工好的书刊进行输送,电机转动时由链轮二和链条二传动可以带动输送短辊转动,通过输送短辊转动可以带动边缘输送带转动,因此当输出皮带对书刊输送过程中,通过边缘输送带可以对书刊两侧边缘限位输送,以此使得输送出的书刊更整齐,通过L型接书架可以对输出皮带输送的书刊进行收集,当对L型接书架调节时,先将调节螺栓松动,然后对L型接书架转动进行角度调节,最后通过调节螺栓将L型接书架固定在支架上,该胶订线反方向收卷输送机构,结构简单,操作简便,不但可以将书刊从竖直状态导成水平状态,而且可以对书刊平整输送,使得输送效果更好。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0010] 图3为本实用新型安装结构示意图。

[0011] 图中:1支撑架、2输送轴、3输送驱动件、31输入电机、32链条一、4侧边输送带、41输送短辊、42边缘输送带、43电机、5导书板组件、51导书支架、52滑杆、53弧形导书板、54电动伸缩杆、6接书组件、61支架、62 L型接书架、63调节螺栓、64转轴、7输出皮带。

### 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种胶订线反方向收卷输送机构,包括支撑架1,支撑架1的左右两端上侧均通过轴承连接有输送轴2,两个输送轴2之间设置有输出皮带7,支撑架1上设置有带动一个输送轴2转动的输送驱动件3,支撑架1的上表面前后两侧均分别设有一个侧边输送带4,两个侧边输送带4呈八字状结构,并且侧边输送带4为竖直设置,支撑架1上安装有可调节的导书板组件5,导书板组件5位于输出皮带7的输入端上侧,支撑架1上安装有接书组件6,接书组件6位于输出皮带7的输出端下侧,输送驱动件3包括安装在支撑架1上的输入电机31,输入电机31的输出轴和一个输送轴2的一端分别设有一个链轮一,两个链轮一之间通过链条一32传动,输入电机31运行时由链轮一和链条一32传动可以带动输送轴2转动,通过输送轴2转动可以带动输出皮带7转动,通过输出皮带7转动可以对加工好的书刊进行输送,侧边输送带4包括均匀安装在支撑架1上的输送短辊41,输送短辊41通过轴承与支撑架1连接,输送短辊41之间设有边缘输送带42,支撑架1上安装有电机43,电机43的输出轴与一个输送短辊41的下端分别设有一个链轮二,两个链轮二之间通过链条二44传动,电机43转动时由链轮二和链条二44传动可以带动输送短辊41转动,

通过输送短辊41转动可以带动边缘输送带42转动,因此当输出皮带7对书刊输送过程中,通过边缘输送带42可以对书刊两侧边缘限位输送,以此使得输送出的书刊更整齐,接书组件6包括与支撑架1固定的支架61,支架61通过转轴64连接有L型接书架62,支架61上设有对L型接书架62锁定的调节螺栓63,通过L型接书架62可以对输出皮带7输送的书刊进行收集,当对L型接书架62调节时,先将调节螺栓63松动,然后对L型接书架62转动进行角度调节,最后通过调节螺栓63将L型接书架62固定在支架61上,导书板组件5包括固定在支撑架1上的导书支架51,导书支架51上设有滑杆52,滑杆52上设有滑动连接的弧形导书板53,导书支架51上设有带动弧形导书板53移动的电动伸缩杆54,通过电动伸缩杆54伸缩可以带动弧形导书板53移动,以此对弧形导书板53的位置进行调节,由此满足不同大小的书刊,支撑架5为可灵活旋转的接书组件,收卷一旦发生堵塞可以松开调节手动将圆弧收书斗及不锈钢板旋转出来处理故障,该胶订线反方向收卷输送机构,结构简单,操作简便,不但可以将书刊从竖直状态导成水平状态,而且可以对书刊平整输送,使得输送效果更好。

[0014] 在使用时:通过电动伸缩杆54伸缩可以带动弧形导书板53移动,以此对弧形导书板53的位置进行调节,由此满足不同大小的书刊,输入电机31运行时由链轮一和链条一32传动可以带动输送轴2转动,通过输送轴2转动可以带动输出皮带7转动,通过输出皮带7转动可以对加工好的书刊进行输送,电机43转动时由链轮二和链条二44传动可以带动输送短辊41转动,通过输送短辊41转动可以带动边缘输送带42转动,因此当输出皮带7对书刊输送过程中,通过边缘输送带42可以对书刊两侧边缘限位输送,以此使得输送出的书刊更整齐,通过L型接书架62可以对输出皮带7输送的书刊进行收集,当对L型接书架62调节时,先将调节螺栓63松动,然后对L型接书架62转动进行角度调节,最后通过调节螺栓63将L型接书架62固定在支架61上。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型。

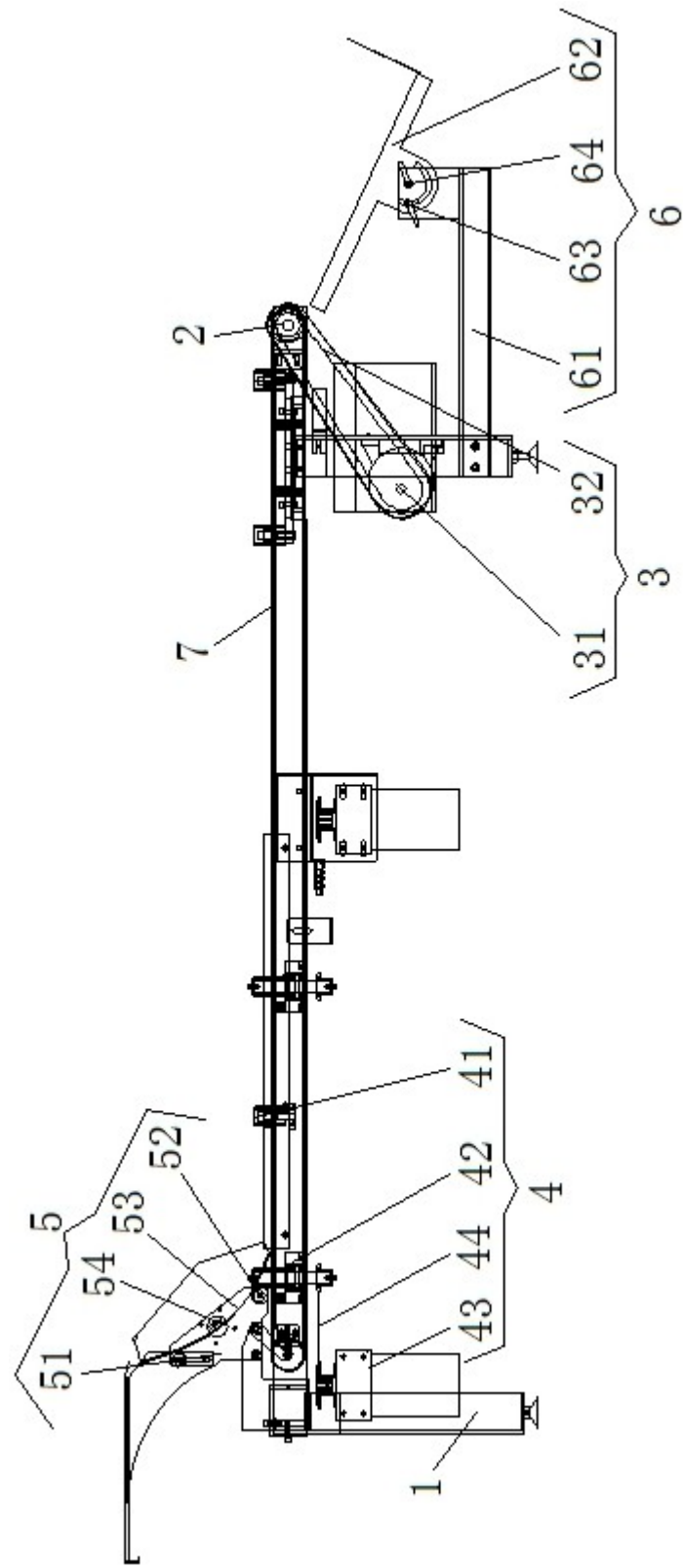


图 1

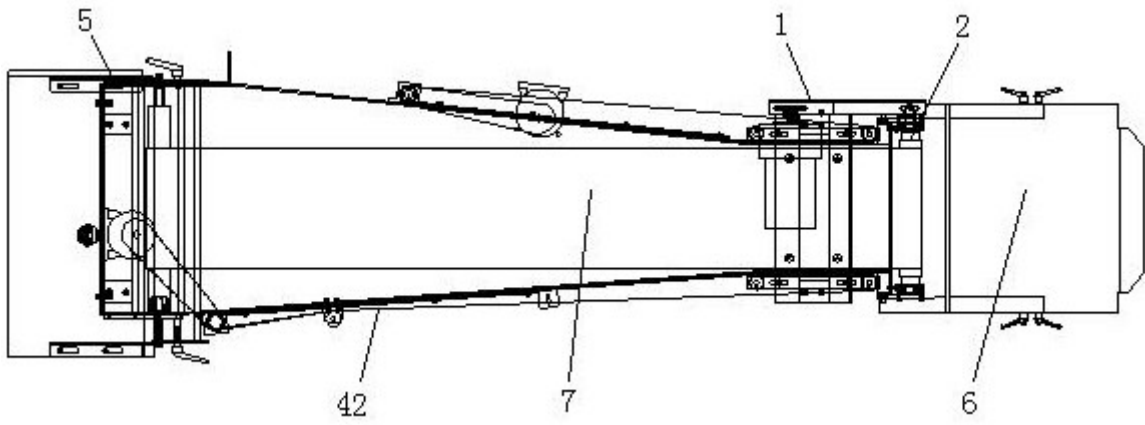


图 2

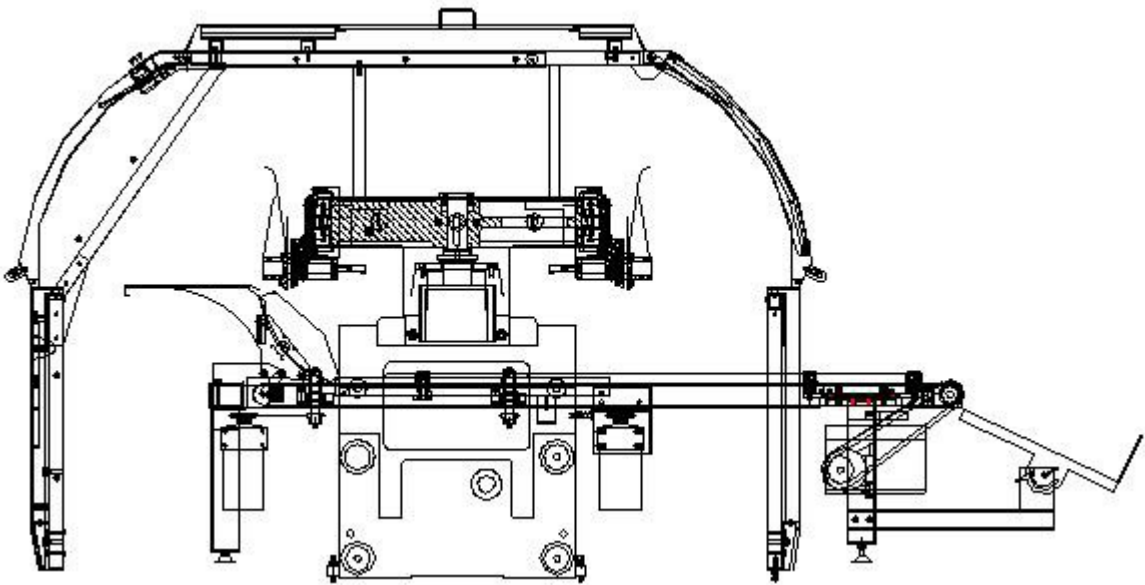


图 3