



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204280810 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420642205. 5

(22) 申请日 2014. 11. 01

(73) 专利权人 晋江市东南机械制造有限公司  
地址 362271 福建省泉州市晋江市东石镇第二工业区

(72) 发明人 杨志鹏

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

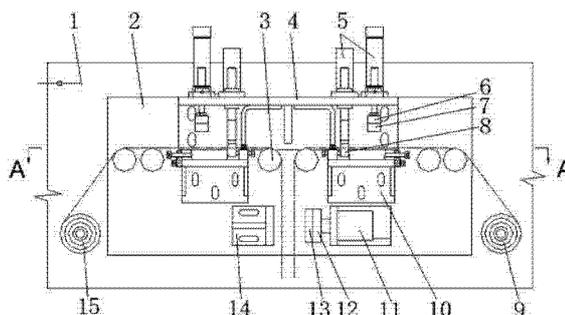
(51) Int. Cl.  
B65H 19/20(2006. 01)  
B65H 19/18(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称  
纸卷转换送料切换装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种纸卷转换送料切换装置,其特征在於:包括可拆卸底板,所述可拆卸底板上对称设置有若干组圆导辊,所述圆导辊上方设置有切割机构,所述圆导辊下方设置有换料机构,所述可拆卸底板固定在机架上,所述可拆卸底板两旁侧对称设置有带有纸卷的送料转辊。该纸卷转换送料切换装置能实现设备的送料随时切换至备用纸卷的功能,简化了换料步骤,提高了生产效率。



1. 一种纸卷转换送料切换装置,其特征在于:包括可拆卸底板,所述可拆卸底板上对称设置有若干组圆导辊,所述圆导辊上方设置有切割机构,所述圆导辊下方设置有换料机构,所述可拆卸底板固定在机架上,所述可拆卸底板两旁侧对称设置有带有纸卷的送料转辊。

2. 根据权利要求 1 所述的纸卷转换送料切换装置,其特征在于:所述切割机构包括固定在可拆卸底板上的 L 座,所述 L 座上还对称设置有由气缸驱动的可进行纵向移动以切断纸带的切刀,所述切刀旁侧还设置有由气缸驱动的可进行纵向移动以压紧下方纸带的压紧块,所述 L 座下方还对应设置有压紧与切断纸带用的支撑板。

3. 根据权利要求 1 所述的纸卷转换送料切换装置,其特征在于:所述换料机构包括换料板,所述换料板旁侧还设置有驱动夹块横向移动的气缸。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的纸卷转换送料切换装置,其特征在于:所述压紧块和夹块上均设置有海绵体。

## 纸卷转换送料切换装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸卷制备加工领域,是一种纸卷转换送料切换装置。

### 背景技术

[0002] 输送机作为在输送行业的新兴输送设备,已经在越来越多的行业得到应用。输送机送料装置,可以水平、倾斜和垂直组合输送,对提高工作效率,简化工人作业步骤起了很大作用。但现有的纸卷送料装置无法实现纸带的自动切断与换料,只能人工操作进行换料,在这种条件下使得纸卷的换料步骤变得复杂繁琐,进而影响生产线的生产进度,从而生产效率降低,同时更换纸卷的过程也增加了安全事故的发生。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上不足之处,提供了一种可自动进行纸带切断与换料,工作效率高,具有更高安全性的纸卷转换送料切换装置。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是,一种纸卷转换送料切换装置,其特征在于:包括可拆卸底板,所述可拆卸底板上对称设置有若干组圆导辊,所述圆导辊上方设置有切割机构,所述圆导辊下方设置有换料机构,所述可拆卸底板固定在机架上,所述可拆卸底板两旁侧对称设置有带有纸卷的送料转辊。

[0005] 进一步的,所述切割机构包括固定在可拆卸底板上的L座,所述L座上还对称设置有由气缸驱动的可进行纵向移动以切断纸带的切刀,所述切刀旁侧还设置有由气缸驱动的可进行纵向移动以压紧下方纸带的压紧块,所述L座下方还对应设置有压紧与切断纸带用的支撑板。

[0006] 进一步的,所述换料机构包括换料板,所述换料板旁侧还设置有驱动夹块横向移动的气缸。

[0007] 进一步的,所述压紧块和夹块上均设置有海绵体。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:该纸卷转换送料切换装置设置有导正用的圆导辊,对送料的纸带进行导正,准确的引导纸带输送方向与位置。当设备要切换至另一备用纸卷时,正在进行送料的纸带被切割机构压紧并切断,配合对备用纸卷的纸带夹紧位置进行人工涂胶,切断后的纸带在换料机构的作用下与备用纸卷的纸带夹紧并牢固粘合,从而实现纸卷的换料过程。此换料机构工作快速高效,可以避免人工换料带来的工时浪费与安全问题,提高了生产效率。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型专利进一步说明。

[0010] 图1为该实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为该实用新型的剖视图(图1中的剖视图A-A);

[0012] 图中:

[0013] 1- 机架 ;2- 可拆卸底板 ;3- 圆导辊 ;4-L 座 ;5- 气缸 ;6- 压紧块 ;7- 海绵体 ;8- 切刀 ;9- 纸卷 ;10- 支撑板 ;11- 气缸 ;12- 夹块 ;13- 海绵体 ;14- 换料板 ;15- 纸卷。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0015] 如图 1 ~ 2 所示,一种纸卷转换送料切换装置,其特征在于:包括可拆卸底板 2,所述可拆卸底板 2 上对称设置有若干组圆导辊 3,所述圆导辊 3 上方设置有切割机构,所述圆导辊 3 下方设置有换料机构,所述可拆卸底板 2 固定在机架 1 上,所述可拆卸底板 2 两旁侧对称设置有带有纸卷 9、15 的送料转辊。

[0016] 在本实施例中,所述切割机构包括固定在可拆卸底板 2 上的 L 座 4,所述 L 座 4 上还对称设置有由气缸 5 驱动的可进行纵向移动以切断纸带的切刀 8,所述切刀 8 旁侧还设置有由气缸 5 驱动的可进行纵向移动以压紧下方纸带的压紧块 6,所述 L 座 4 下方还对应设置有切割与压紧纸带用的支撑板 10。

[0017] 在本实施例中,所述换料机构包括换料板 14,所述换料板 14 旁侧还设置有驱动夹块 12 横向移动的气缸 11。

[0018] 在本实施例中,所述压紧块 6 和夹块 12 上均设置有海绵体 7、13。

[0019] 具体实施过程:先将纸卷 9 与纸卷 15 固定在机架 1 上,随后设备开始运转,纸卷 9 进行送料,此时纸卷 9 的纸带在圆导辊 3 的作用下会顺着圆导辊 3 进入流水线,当要切换至纸卷 15 进行送料时,设备便触发切割机构,切割机构中由气缸 5 驱动的可进行纵向移动的压紧块 6 与海绵体 7 互相配合将纸卷 9 的纸带压紧于支撑板 10 上,由气缸 5 驱动的可进行纵向移动的切刀 8 随即切断纸卷 9 的纸带,紧接着换料机构中由气缸 11 驱动的可进行横向移动的夹块 12 与海绵体 13 互相配合夹紧切断后的纸卷 9 的纸带,并实现与备用的纸卷 15 的纸带进行牢固粘合(粘性材料由人员事先涂抹在备用纸卷 15 的纸带夹紧位置),此时流水线的送料便从纸卷 9 切换至备用的纸卷 15。

[0020] 上列较佳实施例,对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

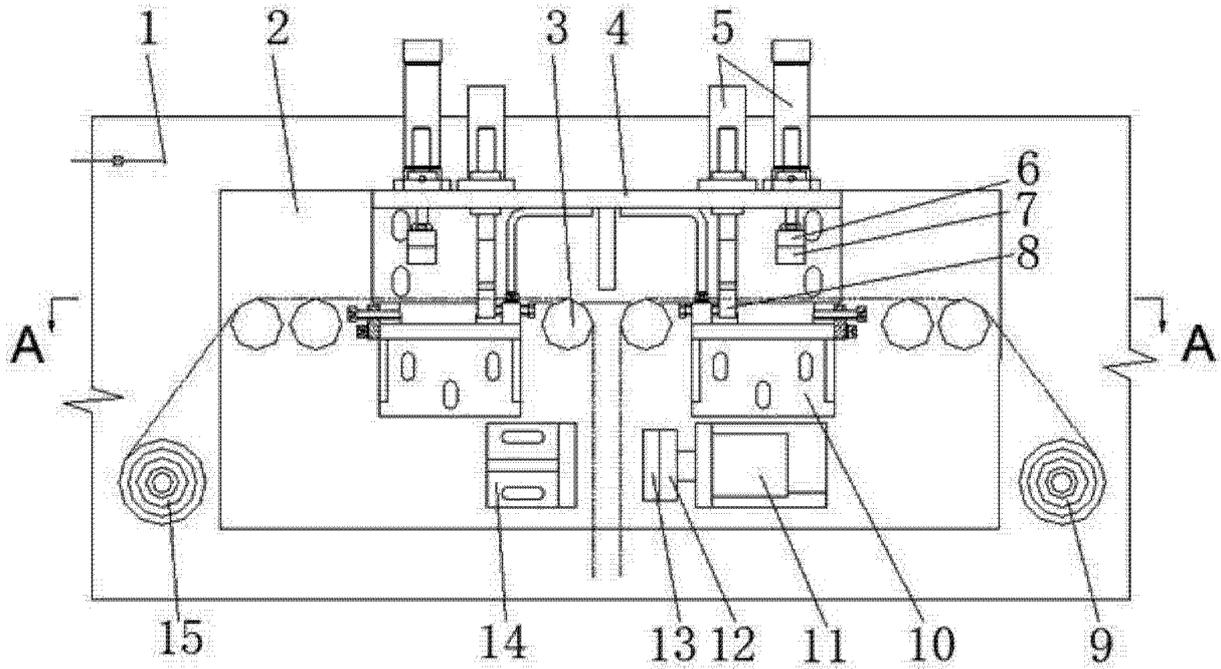


图 1

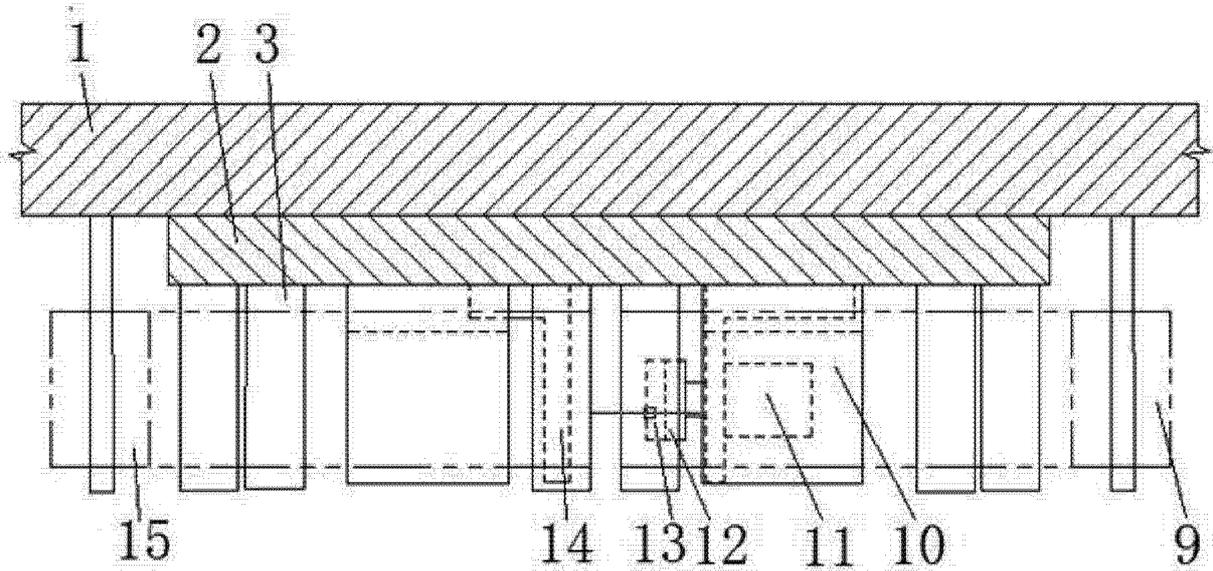


图 2