



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204297740 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420696114. X

(22) 申请日 2014. 11. 19

(73) 专利权人 浙江普瑞斯工贸有限公司

地址 321000 浙江省金华市武义县桐琴五金
机械工业园区

(72) 发明人 应晓波

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 武金花

(51) Int. Cl.

B65H 19/18(2006. 01)

B65H 20/02(2006. 01)

B65H 26/00(2006. 01)

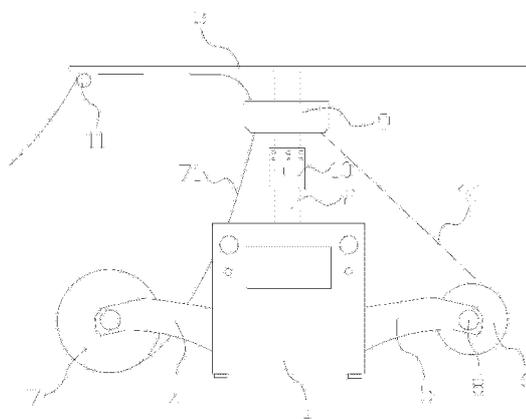
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种卷纸送进装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卷纸送进装置,解决了现有技术送进效率低的问题。其包括机台,机台上端面设有支柱,机台的右侧设有第一曲臂,机台的左侧设有第二曲臂,第一曲臂和第二曲臂的末端均设有转轴以及用于驱动转轴的电机,第一曲臂的转轴上套装有第一卷纸筒,第二曲臂的转轴上套装有第二卷纸筒,支柱上设有纸头结合机构,第一卷纸筒上的第一纸带通过该纸头结合机构送出至与卷纸送进装置相配合的下一设备,第二卷纸筒上的第二纸带的纸头设在纸头结合机构内的自动粘合机构中,当感应到第一卷纸筒即将用完时,自动粘合机构向上将第二纸带的纸头与第一纸带的末端粘合然后启用第二卷纸筒。本实用新型通过设置两组卷纸筒,进行自动切换,无需频繁停机。



1. 一种卷纸送进装置,包括机台,所述机台上端面设有支柱,其特征在于,所述机台的右侧设有第一曲臂,所述机台的左侧设有第二曲臂,所述第一曲臂和所述第二曲臂的末端均设有转轴以及用于驱动转轴的电机,所述第一曲臂的转轴上套装有第一卷纸筒,所述第二曲臂的转轴上套装有第二卷纸筒,所述支柱上设有纸头结合机构,所述第一卷纸筒上的第一纸带通过该纸头结合机构送出,所述第二卷纸筒上的第二纸带的纸头设在所述纸头结合机构内的自动粘合机构上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种卷纸送进装置,其特征在于,所述纸头结合机构包括两侧开口的壳体,所述壳体内设有第一转辊、第二转辊、第三转辊和第四转辊,所述第一转辊和所述第二转辊配合用于卷取第一纸带,所述第三转辊和所述第四转辊配合用于卷取第二纸带。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种卷纸送进装置,其特征在于,所述自动粘合机构包括下粘合板和位于所述下粘合板正上方的上固定板,所述第一纸带位于所述下粘合板和所述上固定板之间,所述第二纸带的纸头吸附在所述下粘合板上。

4. 根据权利要求 3 所述的一种卷纸送进装置,其特征在于,所述自动粘合机构还包括位于所述第二纸带的纸头上方可横向移动的自动黏胶涂刷。

5. 根据权利要求 1 所述的一种卷纸送进装置,其特征在于,所述支柱的顶端还设有顶板,所述顶板的一端设有引导辊。

一种卷纸送进装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板生产设备领域,具体涉及一种送进效率高,无需频繁停机的卷纸送进装置。

背景技术

[0002] 在纸板生产中,纸板的外表面需要加覆一层纸膜,现有的纸板生产设备中,都是用一个卷纸筒进行纸膜的送进,当该卷纸筒上的纸膜用完后,需要停机进行人工重新换装卷纸筒。一方面,降低了生产效率,另一方面,因设备生产线较长,且前后设备均是相互配合衔接的,在更换卷纸筒造成停机后,其他上游设备和下游设备也会受到影响,重新开启设备也耗费很多能源,能耗较为严重。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术存在的缺陷,本实用新型提供一种送进效率高,无需频繁停机的卷纸送进装置。

[0004] 本实用新型实现上述技术效果所采用的技术方案是:

[0005] 一种卷纸送进装置,包括机台,所述机台上端面设有支柱,其中,所述机台的右侧设有第一曲臂,所述机台的左侧设有第二曲臂,所述第一曲臂和所述第二曲臂的末端均设有转轴以及用于驱动转轴的电机,所述第一曲臂的转轴上套装有第一卷纸筒,所述第二曲臂的转轴上套装有第二卷纸筒,所述支柱上设有纸头结合机构,所述第一卷纸筒上的第一纸带通过该纸头结合机构送出,所述第二卷纸筒上的第二纸带的纸头设在所述纸头结合机构内的自动粘合机构上。

[0006] 上述的一种卷纸送进装置,所述纸头结合机构包括两侧开口的壳体,所述壳体内设有第一转辊、第二转辊、第三转辊和第四转辊,所述第一转辊和所述第二转辊配合用于卷取第一纸带,所述第三转辊和所述第四转辊配合用于卷取第二纸带。

[0007] 上述的一种卷纸送进装置,所述自动粘合机构包括下粘合板和位于所述下粘合板正上方的上固定板,所述第一纸带位于所述下粘合板和所述上固定板之间,所述第二纸带的纸头吸附在所述下粘合板上。

[0008] 上述的一种卷纸送进装置,所述自动粘合机构还包括位于所述第二纸带的纸头上方可横向移动的自动黏胶涂刷。

[0009] 上述的一种卷纸送进装置,所述支柱的顶端还设有顶板,所述顶板的一端设有引导辊。

[0010] 本实用新型的有益效果为:本实用新型通过设置两组卷纸筒,提高了送进效率,当第一卷纸筒即将用完时,自动粘合机构向上将第二纸带的纸头与第一纸带的末端粘合然后启用第二卷纸筒,无需频繁停机。一方面增加了生产效率,使产能得到了大幅地增加,另一方面也降低了生产能耗。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型所述纸头结合机构的结构示意图。

[0013] 图中：1- 机台、2- 支柱、3- 顶板、4- 第二曲臂、5- 第一曲臂、6- 第一卷纸筒、7- 第二卷纸筒、8- 转轴、9- 纸头结合机构、10- 控制箱、11- 引导辊、12- 第一转辊、13- 第二转辊、14- 第三转辊、15- 第四转辊、16- 下粘合板、17- 上固定板、18- 自动黏胶涂刷、61- 第一纸带、71- 第二纸带。

具体实施方式

[0014] 为使对本实用新型作进一步的了解，下面参照说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明：

[0015] 如图 1 和图 2 所示，一种卷纸送进装置，包括机台 1，机台 1 上端面设有支柱 2，支柱 2 上设有控制箱 10，其中，作为本实用新型的一种改进，机台 1 的右侧设有第一曲臂 5，机台 1 的左侧设有第二曲臂 4，第一曲臂 5 和第二曲臂 4 的末端均设有转轴 8 以及用于驱动转轴 8 的电机。第一曲臂 5 的转轴 8 上套装有第一卷纸筒 6，第二曲臂 4 的转轴 8 上套装有第二卷纸筒 7。支柱 2 上设有纸头结合机构 9，第一卷纸筒 6 上的第一纸带 61 通过该纸头结合机构 9 送出，第二卷纸筒 7 上的第二纸带 71 的纸头设在该纸头结合机构 9 内的自动粘合机构上。

[0016] 具体的，在本实用新型的优选实施例中，纸头结合机构 9 包括两侧开口的壳体，壳体内设有第一转辊 12、第二转辊 13、第三转辊 14 和第四转辊 15。第一转辊 12 和第二转辊 13 配合用于卷取第一纸带 61，第三转辊 14 和第四转辊 15 配合用于卷取第二纸带 71。自动粘合机构包括下粘合板 16 和位于该下粘合板 16 正上方的上固定板 17，第一纸带 61 位于下粘合板 16 和上固定板 17 之间，第二纸带 71 的纸头吸附在下粘合板 16 上，吸附方式优选为负压吸附。自动粘合机构还包括位于第二纸带 71 的纸头上方可横向移动的自动黏胶涂刷 18。当控制箱 10 内的感应器感应到第一卷纸筒 6 上的第一纸带 61 即将用完时，控制箱 10 内的微电脑控制器控制自动黏胶涂刷 18 横向移动，使第二纸带 71 的纸头上涂上黏胶，然后控制下粘合板 16 向上与上固定板 17 接近，使两者抵触，将第二纸带 71 的纸头与第一纸带 61 的末端粘结起来，第二曲臂 4 上的电机启动，使第二卷纸筒 7 开始转动。支柱 2 的顶端还设有顶板 3，顶板 3 的一端设有引导辊 11，送出至下游设备的纸带通过该引导辊 11 送出。

[0017] 综上所述，本实用新型通过设置两组卷纸筒，提高了送进效率，当第一卷纸筒即将用完时，自动粘合机构向上将第二纸带的纸头与第一纸带的末端粘合然后启用第二卷纸筒，无需频繁停机。一方面增加了生产效率，使产能得到了大幅地增加，另一方面也降低了生产能耗。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内，本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

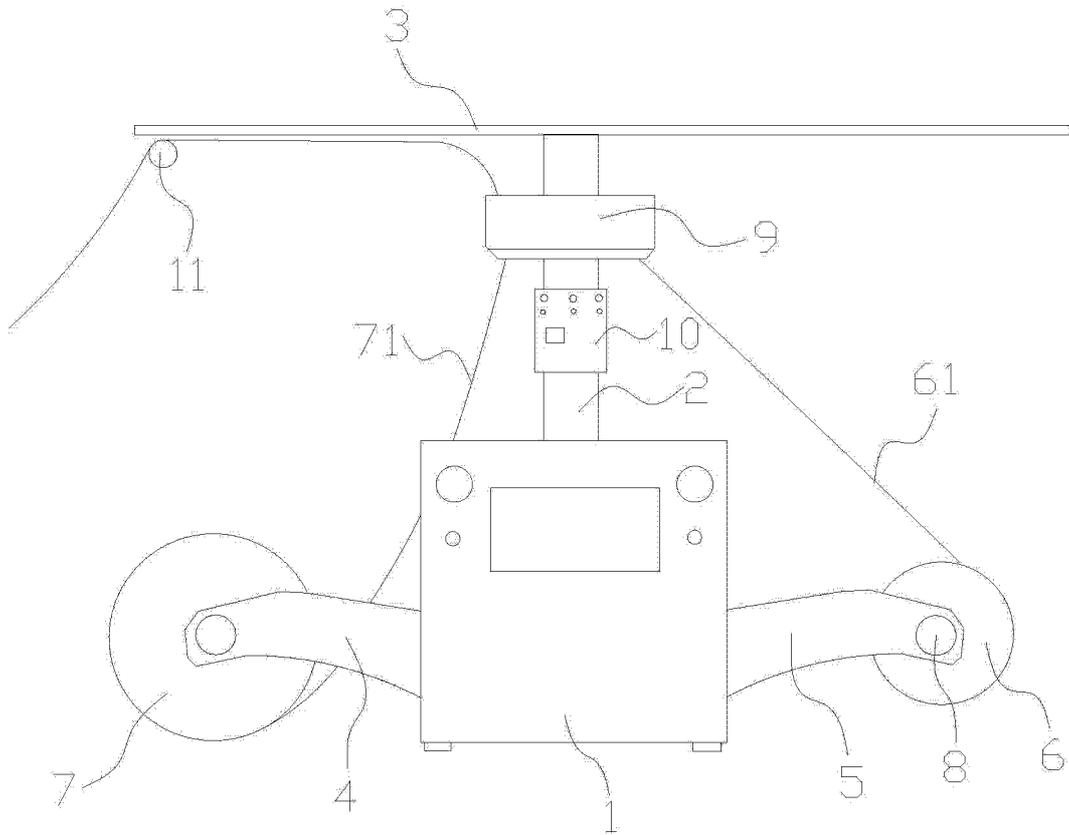


图 1

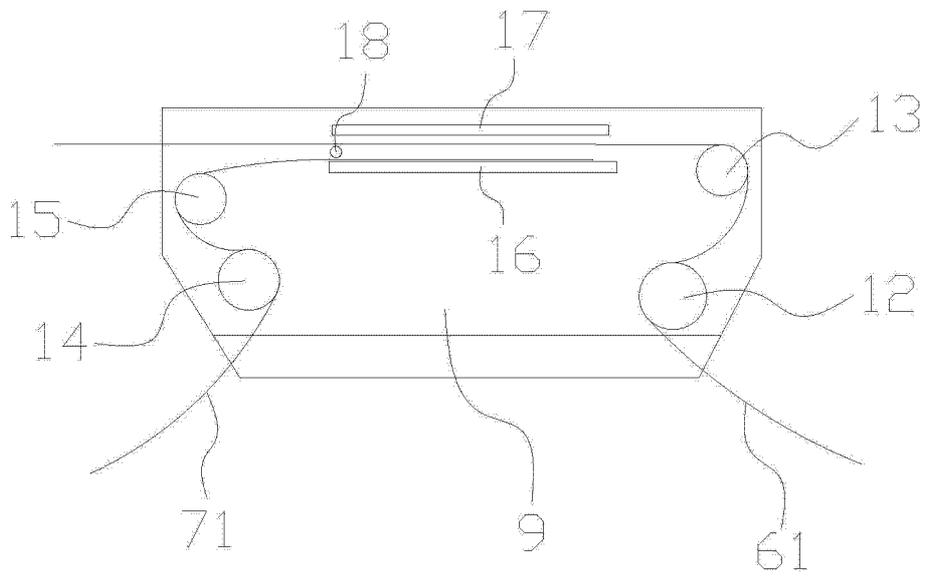


图 2