

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203143074 U

(45) 授权公告日 2013.08.21

(21) 申请号 201320001588.3

(22) 申请日 2013.01.05

(73) 专利权人 梁穗生

地址 上海市青浦区白鹤镇鹤祥路 38 弄 2 号

(72) 发明人 梁穗生

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司

31229

代理人 曾耀先

(51) Int. Cl.

B65B 51/06 (2006.01)

B65H 35/07 (2006.01)

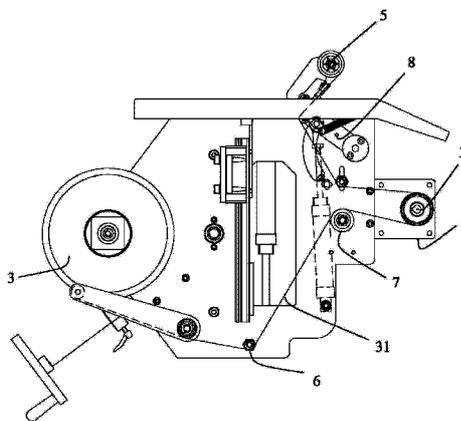
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

贴带器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种贴带器,包括一胶带轮与一贴带轮,所述胶带轮上成卷胶带的外端拉伸至所述贴带轮侧,所述胶带轮与所述贴带轮之间设有一由电机驱动的预拉轮,所述胶带轮上拉出的胶带通过所述预拉轮后拉至贴带轮侧,其可在贴带轮对纸箱进行贴带时,由电机驱动预拉轮将胶带由胶带轮上拉出并送往贴带轮处,亦即该预拉轮提供了胶带由胶带轮处拉出的动力,另在贴带轮的轮架处设有气压缸,而由该气压缸来带动贴带轮的偏转,故而该贴带器设置在自动开箱机上使用时,能够提高自动开箱机的操作速度,提升整体的效率。



1. 一种贴带器,包括一胶带轮与一贴带轮,所述胶带轮上成卷胶带的外端拉伸至所述贴带轮侧,其特征在于:所述胶带轮与所述贴带轮之间设有一由电机驱动的预拉轮,所述胶带轮上拉出的胶带通过所述预拉轮后拉至贴带轮侧。
2. 根据权利要求1所述的贴带器,其特征在于:所述预拉轮上设有压花。
3. 根据权利要求1所述的贴带器,其特征在于:所述贴带器还包括有供胶带绕设的情轮、单向止回轮、预拉轮与复数个导引轮。

## 贴带器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种贴带器,尤其是指一种用于自动开箱机贴设封箱胶带的贴带器。

### 背景技术

[0002] 成品的纸箱都是摺成扁平状以利于堆放和运输的,用于包装时,再将纸箱展开,将底部的盖片摺起,然后在底面盖片交接处贴上封箱胶带,就可用以盛装被包装的物品。现有的贴带器中,包括一胶带轮、一惰轮、一单向止回轮、复数个导引轮和一贴带轮,通过纸箱在传输带上的移动并与贴带轮接触,让贴带轮上的封箱胶带黏贴在纸箱上的设定位置,然后由移动的纸箱来拉动胶带,使胶带轮上的胶带被拉出,该胶带通过惰轮、单向止回轮、复数个导引轮传送给贴带轮,从而使胶带贴合于打开的纸箱底面盖片交接处,达到自动开箱及贴设胶带的功效。

[0003] 上述装置在速度较慢的操作状况下没有问题,但在运转速度较快的情况下,在纸箱触及贴带轮的瞬间胶带无法黏住纸箱,也就使得胶带无法由胶带轮上被拉出,让该纸箱由贴带轮侧滑过,不能实现封闭纸箱底面的效果,因此,需在现有技术加以改进。

[0004] 此外,上述装置在运转速度较快的情况下又发生了另一个问题,进行贴胶带的纸箱在传输带上快速移动时其惯性较大,当该纸箱触及贴带轮时不会像慢速移动时般轻触,而会产生一个类似撞击般的接触,若是纸箱的质量较差,就会发生纸箱侧面被撞凹的状况,此也需要加以改进。

### 发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的问题在于克服现有技术所存在的缺陷,现提供一种可通过电机的驱动,自动带动胶带传动而粘贴于纸箱底部的装置,同时提供一种由气压缸带动偏转的贴带轮装置,可以解决纸箱与贴带轮间发生撞击的问题。

[0006] 本实用新型的贴带器包括一胶带轮与一贴带轮,所述胶带轮上成卷胶带的外端拉伸至所述贴带轮侧,其特征在于:所述胶带轮与所述贴带轮之间设有一由电机驱动的预拉轮,所述胶带轮上拉出的胶带通过所述预拉轮后拉升至贴带轮侧。

[0007] 所述预拉轮上设有压花。

[0008] 所述贴带器还包括有供胶带绕设的惰轮、单向止回轮、预拉轮与复数个导引轮。

[0009] 本实用新型的贴带器设置有一由电机驱动的预拉轮,其可在贴带轮对纸箱进行贴带时,由电机驱动预拉轮将胶带由胶带轮上拉出并送往贴带轮处,亦即本实用新型提供了胶带由胶带轮处拉出的动力,而不再靠胶带贴在纸箱上,再由移动的纸箱来提供动力拉出胶带,故而在设置在自动开箱机上使用时,能够提高自动开箱机的操作速度,提升整体的效率。本实用新型的贴带器,结构简单、使用合理,通过电机的驱动能自动地传送胶带来完成贴带动作,不仅工作效率较高,不会因为纸箱高速移动让贴带轮侧胶带无法黏贴在纸箱上,造成纸箱通过贴带器却没有被贴上胶带的现象。

[0010] 又本实用新型的贴带器设置有一由气压缸带动偏转的贴带轮装置,该气压缸可以适时的带动贴带轮发生偏转,让贴带轮沿着高速移动的纸箱边上进行偏转,解决纸箱与贴带轮间发生撞击的问题。

#### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的贴带器的示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型贴带器的预拉轮放大示意图;

[0013] 图 3 为本实用新型的贴带器在粘贴纸箱时的示意图。

#### 具体实施方式

[0014] 为利于对本实用新型的结构的了解,以下结合附图及实施例进行说明。

[0015] 结合图 1 所示,本实用新型的贴带器,包括一胶带轮 3 与一贴带轮 5,胶带轮 3 上安置有成卷的胶带 31,该胶带 31 的外端绕过惰轮 6、单向止回轮 7、预拉轮 2 与复数个导引轮(未标号),将胶带 31 外端拉至贴带轮 5 侧,该预拉轮 2 由一电机 1 驱动,电机 1 与纸箱传输带上的第一感应器(图中未示)保持电性连接,该贴带轮 5 组装在一轮架 51 的外端,该轮架 51 的内端枢设在机架上,该轮架 51 可由一气压缸 52 带动产生枢转,进而带动贴带轮 5 发生偏转,如图 2 所示,预拉轮 2 上设有压花 21,以便增大胶带 31 与预拉轮 2 之间的摩擦力。

[0016] 再结合图 3 所示,在自动开箱机将纸箱打开完成底面盖片摺盖后,纸箱 4 通过传输带移动到贴带轮 5 侧时,贴带轮 5 侧的胶带 31 即被贴至纸箱 4 上,纸箱传输带上的第一感应器感应到纸箱 4 并发出信号,使电机 1 驱动预拉轮 2 旋转,胶带 31 在预拉轮 2 的动力帮助下,由胶带轮 3 处被拉出,经过惰轮 6、单向止回轮 7 及复数个导引轮后输送到贴带轮 5,在预拉轮 2 被电机 1 驱动的同时,贴带轮 5 也由气压缸 52 带动轮架 51 偏转,而随着纸箱 4 的移动由图 1 所示位置偏转到图 3 所示位置,同时通过纸箱 4 的移动将胶带 31 牢固地贴合于纸箱 4 底面盖片交接处,由于预拉轮 2 上的压花 21,使得预拉轮 2 与胶带 31 间有较佳的摩擦力,而可在对纸箱进行贴胶带作业中提供拉动胶带的动力,当纸箱 4 移动到第二感应器(图中未示)时,第二感应器(图中未示)发出信号,启动切片(图中未示)将胶带 31 切断,同时停止电机 1 运转,在纸箱 4 离开贴带轮 5 后,由气压缸 52 的作用使贴带轮 5 恢复到图 1 中的原位,从而完成了一个纸箱 4 的贴带操作,当下一个纸箱 4 再次移动到贴带轮 5 侧时,将重复上述步骤,继续对纸箱 4 进行贴带操作。

[0017] 本实用新型的贴带器,结构简单、使用合理,通过电机的驱动能自动地传送胶带 31 来完成贴带动作,不仅工作效率较高,且不会因为纸箱 4 高速移动让贴带轮 5 侧的胶带 31 无法黏贴在纸箱 4 上,造成纸箱 4 通过贴带器却没有被贴上胶带的现象,同时本实用新型由气压缸 52 来带动贴带轮 5 发生偏转,解决了贴带轮 5 撞击纸箱 4 的问题。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型做任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案的范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

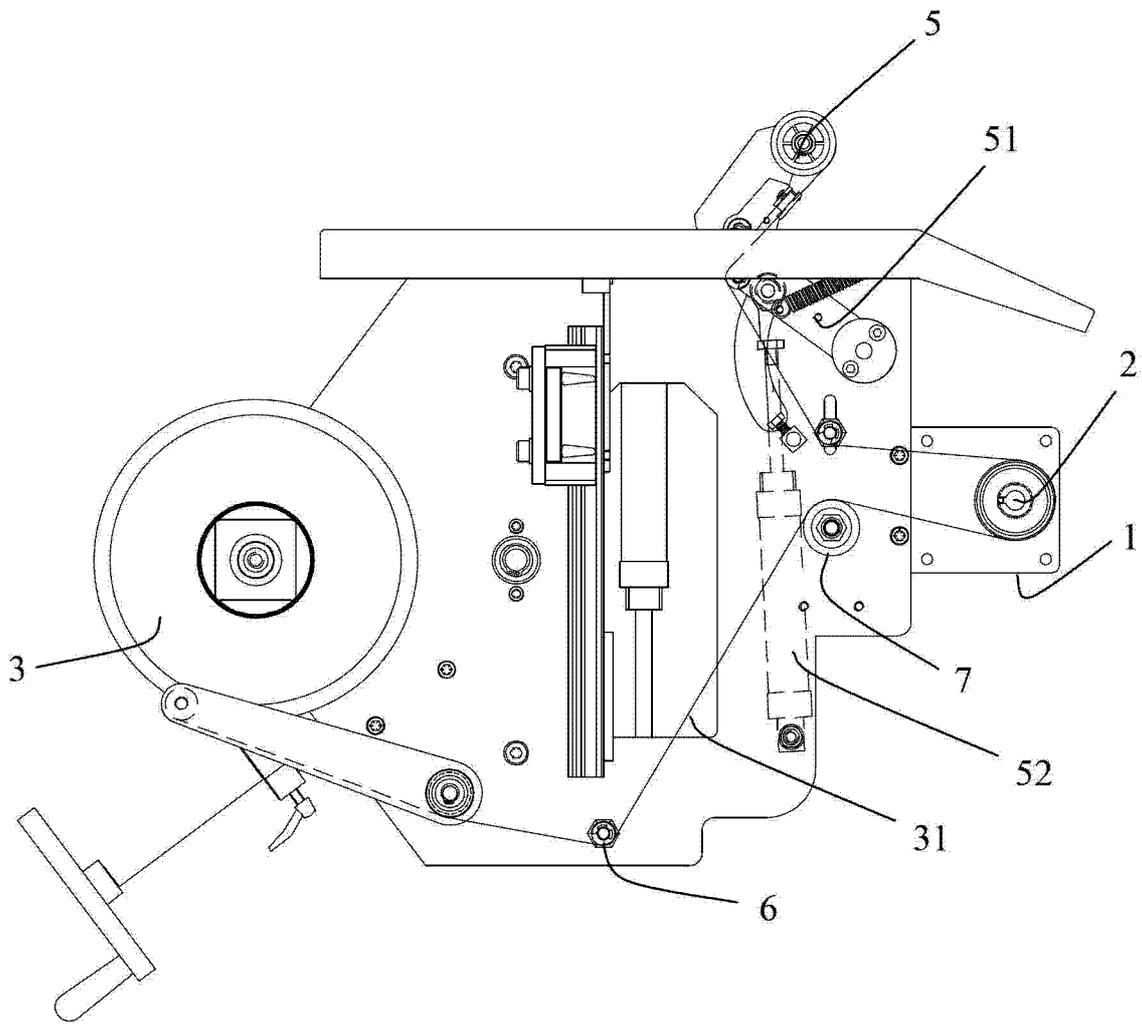


图 1

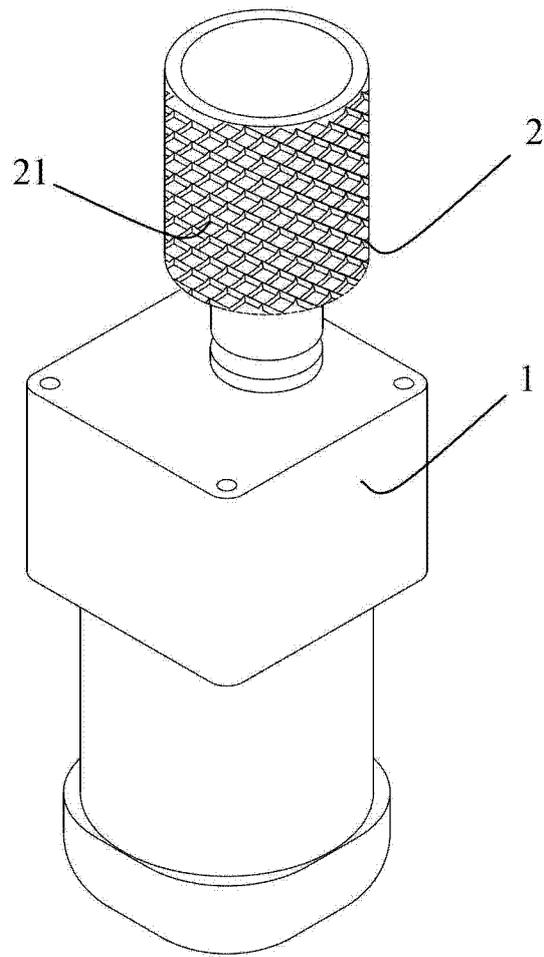


图 2

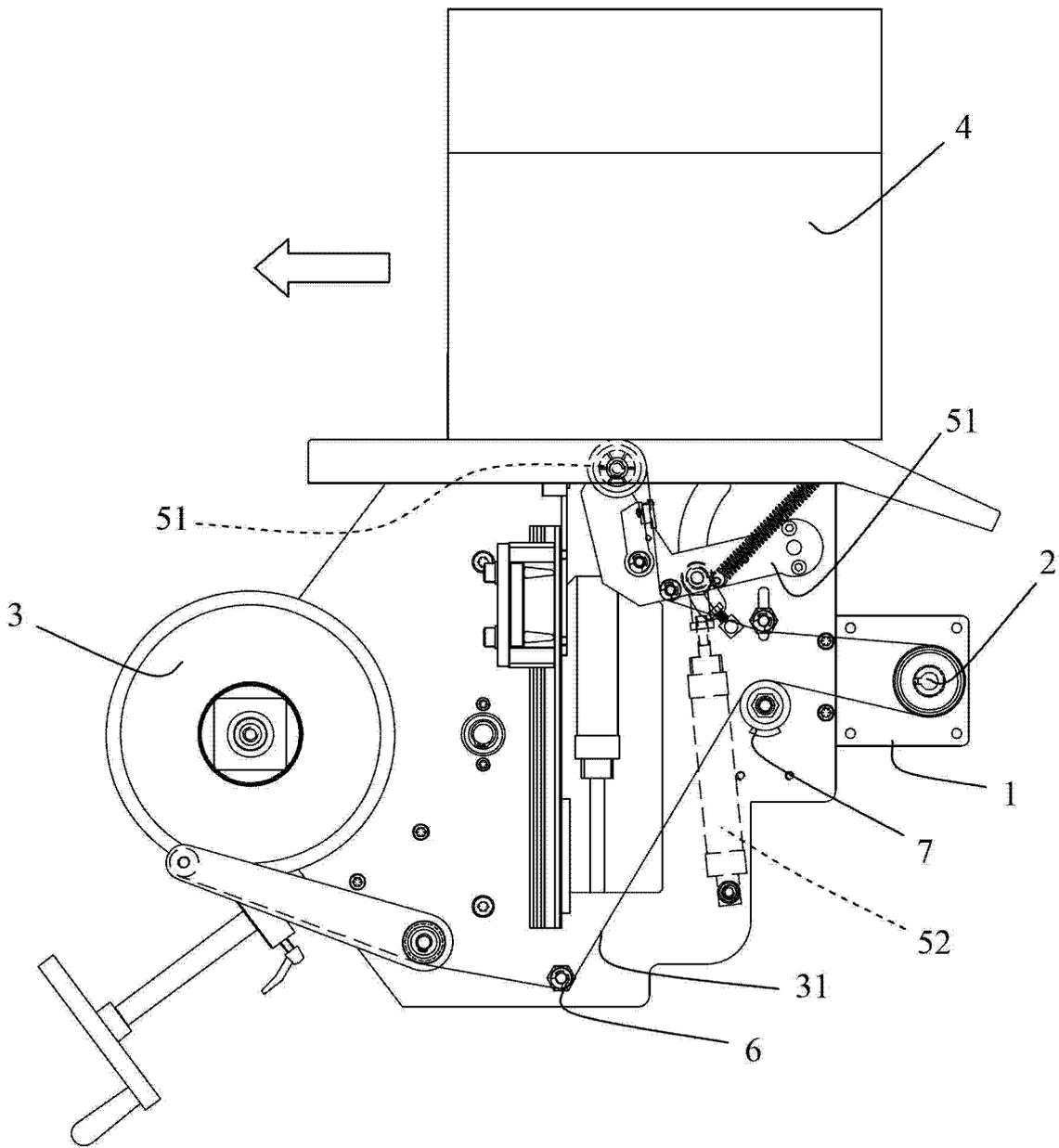


图 3