(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 203998000 U
(45)授权公告日 2014.12.10

(21)申请号 201420419270.1

(22)申请日 2014.07.28

(73)专利权人 天津市旭辉恒远塑料包装有限公司
地址 301822 天津市宝坻区口东镇塑料制品工业区

(72)发明人 于志江

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211
代理人 杨慧玲

(51)Int.Cl.
B65G 47/24(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

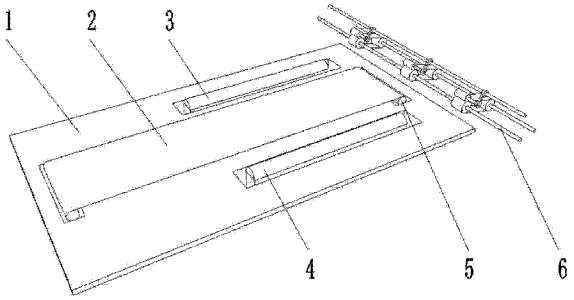
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

纸袋纠偏传送装置

(57)摘要

本实用新型提供一种纸袋纠偏传送装置，包括传送台和传送单元，传送单元安装在传送台上，其特征在于：还包括同样安装于传送台上的纠偏单元，所述纠偏单元包括逆纠偏辊和顺纠偏辊，以传送单元传送方向为基准，逆纠偏辊位于传送单元右侧，按逆时针方向转动，顺纠偏辊位于传送单元左侧，按顺时针方向转动。本实用新型所述纸袋纠偏传送装置通过逆纠偏辊和顺纠偏辊能达到纠正纸袋左右位移偏差的目的，使纸袋和传送皮带之间的摩擦力能够持续地将纸袋在传送皮带上进行传送，不会再出现因纸袋堆积，需要人工将堆积的纸袋分离后，传送皮带才能继续正常工作的情况，提高了纸袋传送的工作效率。



CN 203998000 U

1. 一种纸袋纠偏传送装置，包括传送台 (1) 和传送单元，传送单元安装在传送台 (1) 上，其特征在于：还包括同样安装于传送台 (1) 上的纠偏单元，所述纠偏单元包括逆纠偏辊 (3) 和顺纠偏辊 (4)，以传送单元传送方向为基准，逆纠偏辊 (3) 位于传送单元右侧，按逆时针方向转动，顺纠偏辊 (4) 位于传送单元左侧，按顺时针方向转动。

2. 根据权利要求 1 所述的纸袋纠偏传送装置，其特征在于：所述传送单元包括传送皮带 (2) 和两个传送皮带轮 (5)，传送皮带 (2) 连接两个传送皮带轮 (5)。

3. 根据权利要求 1 所述的纸袋纠偏传送装置，其特征在于：所述逆纠偏辊 (3) 和顺纠偏辊 (4) 上都均布若干小颗粒。

4. 根据权利要求 1 所述的纸袋纠偏传送装置，其特征在于：所述逆纠偏辊 (3) 和顺纠偏辊 (4) 上都均布若干筋条，筋条布置方向与传送单元传送方向一致。

5. 根据权利要求 1 所述的纸袋纠偏传送装置，其特征在于：还包括平展单元 (6)，以纸袋传送方向为基准，平展单元 (6) 位于传送台 (1) 前上方，包括平展皮带轮 (61)、平展皮带 (62) 和压紧轮 (63)，平展皮带 (62) 连接两个平展皮带轮 (61)，靠近传送台 (1) 的平展皮带轮 (61) 正上方设有压紧轮 (63)，平展皮带轮 (61) 转动方向与纸袋传送方向一致；

所述平展单元 (6) 至少有两组。

6. 根据权利要求 2 所述的纸袋纠偏传送装置，其特征在于：所述传送皮带轮 (5) 和逆纠偏辊 (3)，传送皮带轮 (5) 和顺纠偏辊 (4) 之间通过锥齿轮连接。

纸袋纠偏传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于输送机械领域，具体涉及一种纸袋传送装置。

背景技术

[0002] 经过各道工序完成的批量纸袋需要通过传送装置传送至指定位置进行后续整理，分装。现有的传送方法一般是通过传送皮带将纸袋依次传送，如果传送路径过长，则通过多级传送皮带进行传送。

[0003] 这种传送方法成本低廉，但也存在不足之处。纸袋在传送皮带上的传送是通过两者之间的摩擦力实现的，但问题同样也因摩擦力而产生：纸袋各部分与传送皮带接触程度不一，使得各部分所受摩擦力不尽相同，造成纸袋在向前传送的同时发生左右方向的位移偏差，这种偏差会相对减少纸袋和传送带的接触面积，导致摩擦力减小，不足以使纸袋继续在传送皮带上传送，造成纸袋的堆积，进而影响传送效果，需要人工将堆积的纸袋分离，才能使传送皮带继续正常工作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种纸袋纠偏传送装置，能够解决纸袋因发生左右方向的位移偏差，导致纸袋不能继续在传送皮带上传送的问题。其包括传送台和传送单元，传送单元安装在传送台上，其特征在于：还包括同样安装于传送台上的纠偏单元，所述纠偏单元包括逆纠偏辊和顺纠偏辊，以传送单元传送方向为基准，逆纠偏辊位于传送单元右侧，按逆时针方向转动，顺纠偏辊位于传送单元左侧，按顺时针方向转动。

[0005] 所述传送单元包括传送皮带和两个传送皮带轮，传送皮带连接两个传送皮带轮。

[0006] 进一步的，所述逆纠偏辊和顺纠偏辊上都均布若干小颗粒。

[0007] 更进一步的，所述逆纠偏辊和顺纠偏辊上都均布若干筋条，筋条布置方向与传送单元传送方向一致。

[0008] 所述纸袋纠偏传送装置还包括平展单元，以纸袋传送方向为基准，平展单元位于传送台前上方，包括平展皮带轮、平展皮带和压紧轮，平展皮带连接两个平展皮带轮，靠近传送台的平展皮带轮正上方设有压紧轮，平展皮带轮转动方向与纸袋传送方向一致；所述平展单元至少有两组。

[0009] 所述传送皮带轮和逆纠偏辊，传送皮带轮和顺纠偏辊之间通过锥齿轮连接。

[0010] 本实用新型所述纸袋纠偏传送装置通过逆纠偏辊和顺纠偏辊能达到纠正纸袋左右位移偏差的目的，使纸袋和传送皮带之间的摩擦力能够持续地将纸袋在传送皮带上进行传送，不会再出现因纸袋堆积，需要人工将堆积的纸袋分离后，传送皮带才能继续正常工作的情况，提高了纸袋传送的工作效率。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0012] 图 2 是平展单元结构示意图

[0013] 图中 :1. 传送台、2. 传送皮带、3. 逆纠偏辊、4. 顺纠偏辊、5. 传送皮带轮、6. 平展单元、61. 平展皮带轮、62. 平展皮带、63. 压紧轮

具体实施方式

[0014] 本实用新型提供一种纸袋纠偏传送装置，如图 1 所示，包括传送台 1 和传送单元，传送单元安装在传送台 1 上，其特征在于 :还包括同样安装于传送台 1 上的纠偏单元，所述纠偏单元包括逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4，以传送单元传送方向为基准，逆纠偏辊 3 位于传送单元右侧，按逆时针方向转动，顺纠偏辊 4 位于传送单元左侧，按顺时针方向转动。

[0015] 如此设计可以消除纸袋在向前传送的同时发生左右方向位移偏差所造成的不良影响。当纸袋发生向左偏移时，顺纠偏辊 4 与纸袋接触，并通过顺时针转动方向的转动向纸袋施加向右的摩擦力，使纸袋向右运动，回到传动单元上。同理当纸袋发生向右偏移时，逆纠偏辊 3 与纸袋接触，并通过逆时针转动方向的转动向纸袋施加向左的摩擦力，使纸袋向左运动，回到传动单元上。本实用新型所述纸袋纠偏传送装置通过逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4 达到纠正纸袋左右位移偏差的目的。

[0016] 考虑到整套装置的成本，传送单元可以使用传送装置常用的形式 :皮带、皮带轮传动。所述传送单元包括传送皮带 2 和两个传送皮带轮 5，传送皮带 2 连接两个传送皮带轮 5。

[0017] 本实用新型所述纸袋纠偏传送装置中，逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4 依靠和纸袋之间的摩擦力进行纸袋位置的纠偏，为了增加两者之间的摩擦力，可以在逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4 上都均布若干小颗粒，或者在逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4 上都均布若干筋条，筋条布置方向与传送单元传送方向一致。

[0018] 进一步的，如图 2 所示，所述纸袋纠偏传送装置还包括平展单元 6，以纸袋传送方向为基准，平展单元 6 位于传送台 1 前上方，包括平展皮带轮 61、平展皮带 62 和压紧轮 63，平展皮带 62 连接两个平展皮带轮 61，靠近传送台 1 的平展皮带轮 61 正上方设有压紧轮 63，平展皮带轮 61 转动方向与纸袋传送方向一致 ;所述平展单元 6 至少有两组。

[0019] 平展单元的作用是将上级工序传来的纸袋进行压平压展，使其形状规范，体积更小，便于后续的传送及传送过程中的纠偏。

[0020] 在本实用新型所述纸袋纠偏传送装置中动力由电机提供，因为传送装置不需要很高的传送速度，故还需要添加减速机。减速机输出轴再和传送单元转动轴连接，从而将转动传递至本装置。其中传送单元和平展单元转动方向一致，而逆纠偏辊 3 和顺纠偏辊 4 的转动方向发生了 90° 的偏转，所以传送皮带轮 5 和逆纠偏辊 3，传送皮带轮 5 和顺纠偏辊 4 之间通过锥齿轮连接来满足这一要求。

[0021] 以上对本实用新型的部分实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

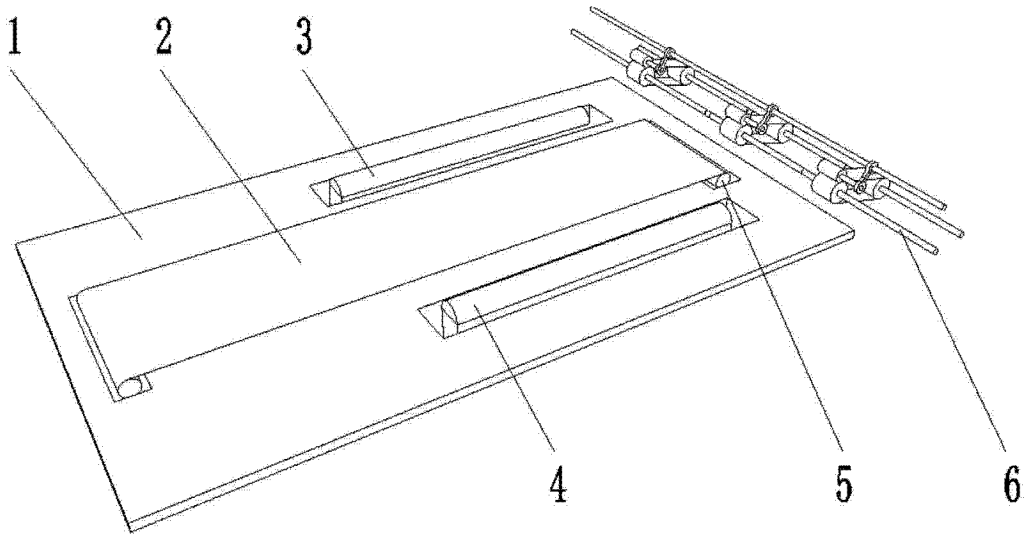


图 1

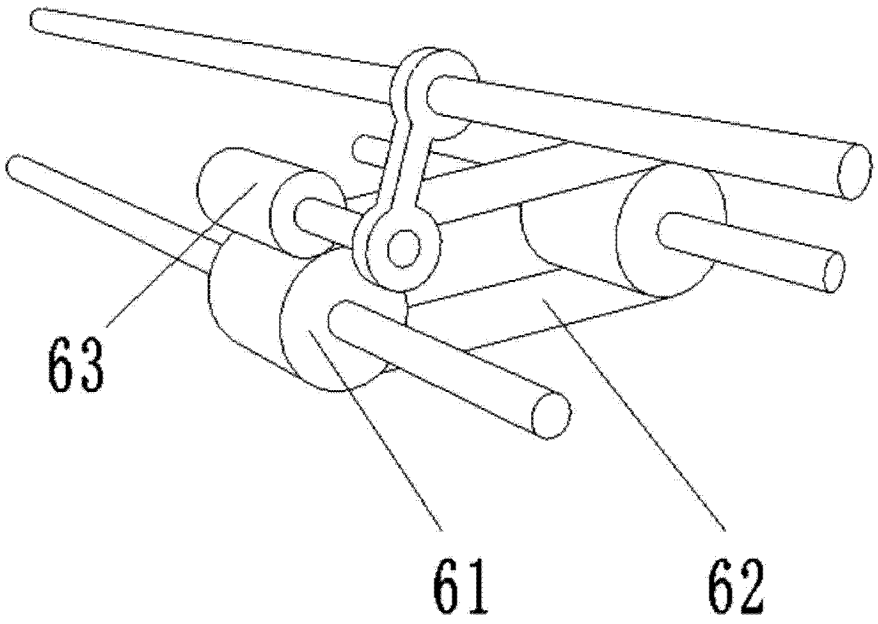


图 2