



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206466679 U

(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201621494367.4

(22)申请日 2016.12.31

(73)专利权人 淄博鑫旭电源科技有限公司

地址 255086 山东省淄博市高新区万杰路  
87号裕桥工业园

(72)发明人 梁莹利 韦忠连 李京兵 康广健  
朱可

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有  
限公司 37212

代理人 耿霞

(51)Int.Cl.

B65G 47/34(2006.01)

B65G 47/82(2006.01)

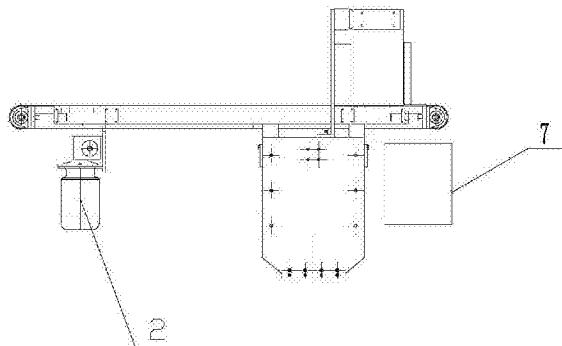
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

排管垛自动输送装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种排管垛自动输送装置，属于管式正板栅生产线技术领域。输送带输送方向末端设有限位挡板，限位挡板一侧设有推板，对应推板，输送带一侧设有滑道，滑道和输送带垂直布置，推板连接推板气缸，输送带包括输送带驱动装置。本实用新型实现了排管自动输送。



1. 一种排管垛自动输送装置,其特征在于,包括输送带(1),输送带(1)输送方向末端设有限位挡板(6),限位挡板(6)一侧设有推板(4),对应推板(4),输送带(1)一侧设有滑道(5),滑道(5)和输送带(1)垂直布置,推板(4)连接推板气缸(3),输送带包括输送带驱动装置。

2. 根据权利要求1所述的排管垛自动输送装置,其特征在于,滑道(5)下部设有排管箱(7)。

3. 根据权利要求1所述的排管垛自动输送装置,其特征在于,输送带驱动装置为减速机。

4. 根据权利要求1所述的排管垛自动输送装置,其特征在于,输送带(1)为皮带输送带、网带输送带或链条输送带。

## 排管垛自动输送装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种排管垛自动输送装置,属于管式正板栅生产线技术领域。

### 背景技术

[0002] 铅酸蓄电池以其非常高的性价比和可回收再利用的绝对有时在国内外的各类蓄电池领域占有非常大的份额,管式正板栅自动生产线具备较高的自动化程度、生产效率,操作简单等因素受到国内外厂家的一致青睐。

[0003] 管式正板栅自动生产线要实现自动化生产面临一个非常关键的问题,排管本身属于涤纶编织物,质轻较软,很难实现自动输送。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种排管垛自动输送装置,实现了排管自动输送。

[0005] 本实用新型所述的排管垛自动输送装置包括输送带,输送带输送方向末端设有限位挡板,限位挡板一侧设有推板,对应推板,输送带一侧设有滑道,滑道和输送带垂直布置,推板连接推板气缸,输送带包括输送带驱动装置。

[0006] 人工将叠整齐的排管垛放置在输送皮带1上将输送皮带放满,输送皮带1在减速机2的驱动下带动排灌垛向右移,当排管垛输送到限位挡板6时,输送皮带1停止,推板气缸3驱动推板4向前移动推动排管垛移动,排管垛在推板4的推动下经过滑道5的导向落入排管箱内实现自动输送和添加排管垛。

[0007] 进一步优选地,滑道下部设有排管箱。通过滑道下落的排管直接落入排管箱内。

[0008] 进一步优选的,输送带驱动装置为减速机。

[0009] 进一步优选的,输送带为皮带输送带、网带输送带或链条输送带。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过设置输送带、限位挡板和滑道,实现了排管的自动输送和归集,减少了人工成本,降低了人工劳动强度。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型的一实施例中排管自动输送装置的主视结构示意图,

[0013] 图2是本实用新型的一实施例中排管自动输送装置的俯视结构示意图。

[0014] 图中:1、输送带 2、减速机 3、推板气缸 4、推板 5、滑道 6、限位挡板 7、排管箱。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 本实用新型所述的

[0017] 如图1~图2所示，排管垛自动输送装置包括输送带1，输送带1输送方向末端设有限位挡板6，限位挡板6一侧设有推板4，对应推板4，输送带1一侧设有滑道5，滑道5和输送带1垂直布置，推板4连接推板气缸3，输送带1包括输送带驱动装置。滑道5输出端设有排管箱7。

[0018] 输送带驱动装置可以为减速机2。输送带1可以为皮带输送带、网带输送带或链条输送带。

[0019] 工作过程或工作原理：

[0020] 若干排管叠好成为排管垛，人工叠整齐的排管垛放置在输送装置上，输送装置将排管垛输送到下一工序，输送带1在减速机2的驱动下带动排管垛向沿输送带1输送方向移动，当排管垛输送到限位挡板6时，输送带1停止，推板气缸3驱动推板4向前移动推动排管垛移动，排管垛在推板4的推动下经过滑道5的导向落入排管箱7内实现自动输送和添加排管垛。

[0021] 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。

[0022] 本实用新型中对结构的方向以及相对位置关系的描述，如前后左右上下的描述，不构成对本实用新型的限制，仅为描述方便。

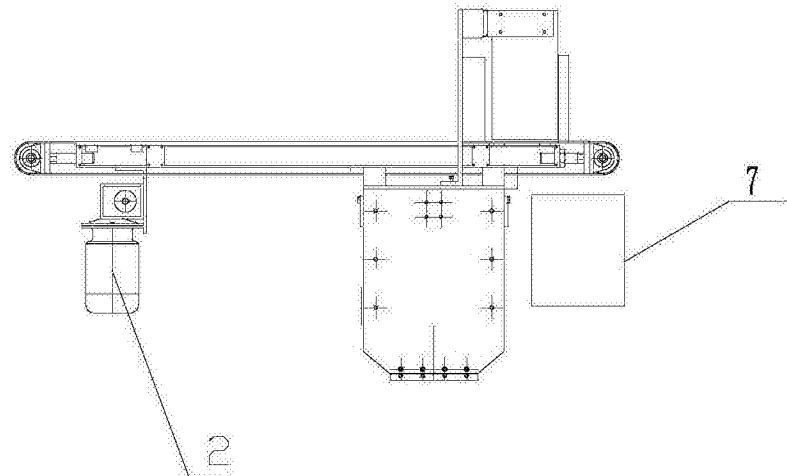


图1

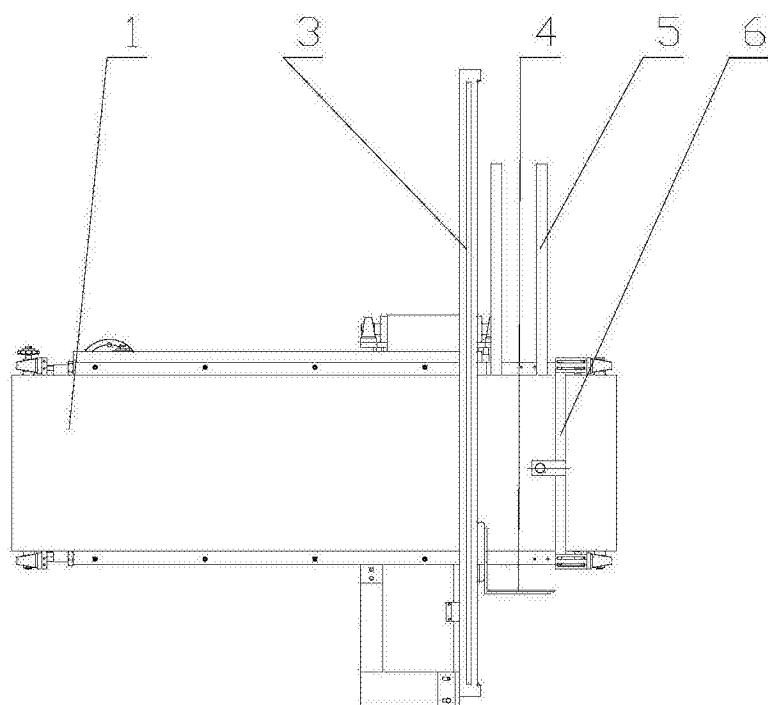


图2