



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206720281 U

(45)授权公告日 2017. 12. 08

(21)申请号 201720467860.5

(22)申请日 2017.04.29

(73)专利权人 合肥尚德新能源科技有限公司

地址 230012 安徽省合肥市新站区瑶海工
业区合磨路东安徽国轩新能源投资有
限公司厂房

(72)发明人 周巨胜 叶鹏 储智勇 张财东
张伟 王亚辉

(51)Int.Cl.

B65G 47/74(2006.01)

B65G 47/82(2006.01)

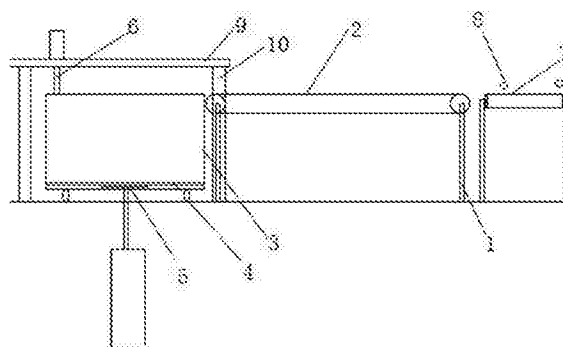
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种成型后电池壳体推送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种成型后电池壳体推送装置,包括有支架,支架上架设有接料循环输送带,接料循环输送带的进料端设有装料车,装料车的底板为活动板,活动板由其下方的顶板驱动,装料车的外端安装有向接料循环输送带运行的推板,接料循环输送带的出料端安装有与其垂直且对应配合的分流循环输送带,分流循环输送带的两侧架设有档杆,其一侧档杆与分流循环输送带的边缘平齐,另一侧的档杆从分流循环输送带的进料端至出料端倾斜设置。本实用新型结构设计合理,可连续操作直至整个装料车内的电池壳体全部推送完毕,整个过程中,不需要人工操作,省时省力,连续操作无间隙,工作效率高,满足了大批量加工生产的要求。



1. 一种成型后电池壳体推送装置,包括有支架,其特征在于:所述支架上架设有接料循环输送带,所述接料循环输送带的进料端设有装料车,所述装料车的底板为活动板,所述活动板由其下方的顶板驱动,所述装料车的外端安装有向接料循环输送带运行的推板,所述接料循环输送带的出料端安装有与其垂直且对应配合的分流循环输送带,所述分流循环输送带的两侧架设有档杆,其一侧档杆与分流循环输送带的边缘平齐,另一侧的档杆从分流循环输送带的进料端至出料端倾斜设置。

2. 根据权利要求1所述的成型后电池壳体推送装置,其特征在于:所述的装料车的底端设有滚轮,所述顶板位于活动板的下方,且由其底端的气缸驱动。

3. 根据权利要求1所述的成型后电池壳体推送装置,其特征在于:所述的装料车两侧的上方分别设有固定梁,所述固定梁上安装有导杆,所述推板的两端与导杆导向配合,所述推板由其一侧的气缸驱动。

一种成型后电池壳体推送装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及电池壳体加工设备领域，主要涉及一种成型后电池壳体推送装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 由于电池壳体成型比较快，其成型之后大都通过装料箱先对其进行收集后，然后再进入到其后面的工序中，进入后面的工序时，现有技术中大都采用人工将装料箱中的壳体逐个拿出，进行依次加工，其过程中人工劳动强度大，费时费力，工作效率低，不能满足批量加工生产的要求。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型目的就是为了弥补已有技术的缺陷，提供一种成型后电池壳体推送装置，解决了采用人工将装料箱中的壳体逐个拿出，进行依次加工，人工劳动强度大，费时费力，工作效率低的问题。

[0007] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0008] 一种成型后电池壳体推送装置，包括有支架，其特征在于：所述支架上架设有接料循环输送带，所述接料循环输送带的进料端设有装料车，所述装料车的底板为活动板，所述活动板由其下方的顶板驱动，所述装料车的外端安装有向接料循环输送带运行的推板，所述接料循环输送带的出料端安装有与其垂直且对应配合的分流循环输送带，所述分流循环输送带的两侧架设有档杆，其一侧档杆与分流循环输送带的边缘平齐，另一侧的档杆从分流循环输送带的进料端至出料端倾斜设置。

[0009] 所述的装料车的底端设有滚轮，所述顶板位于活动板的下方，且由其底端的气缸驱动。

[0010] 所述的装料车两侧的上方分别设有固定梁，所述固定梁上安装有导杆，所述推板的两端与导杆导向配合，所述推板由其一侧的气缸驱动。

[0011] 通过底端带有活动板的装料车对成型后的电池壳体进行堆叠收集，然后通过推板将其推送到接料循环输送带上，然后再进入到分流循环输送带上，通过档杆的设置，壳对壳体再输送的同时进行阻挡，使其逐个从分流循环输送带的出料端出料，即可对逐个壳体进行下一步工序操作，输送、分流的同时顶板下方的气缸将顶板顶起，再对下一层壳体进行推送，这样连续操作直至整个装料车内的电池壳体全部推送完毕，整个过程中，不需要人工操作，省时省力，连续操作无间隙，工作效率高，满足了大批量加工生产的要求。

[0012] 本实用新型的优点是：

[0013] 本实用新型结构设计合理，可连续操作直至整个装料车内的电池壳体全部推送完毕，整个过程中，不需要人工操作，省时省力，连续操作无间隙，工作效率高，满足了大批量加工生产的要求。

[0014] 附图说明：

[0015] 图1为本实用新型的主视图。

[0016] 图2为本实用新型的俯视图。

[0017] 具体实施方式：

[0018] 参见附图。

[0019] 一种成型后电池壳体推送装置，包括有支架1，支架1上架设有接料循环输送带2，所述接料循环输送带2的进料端设有装料车3，所述装料车3的底板为活动板4，所述活动板4由其下方的顶板5驱动，所述装料车3的外端安装有向接料循环输送带运行的推板6，所述接料循环输送带2的出料端安装有与其垂直且对应配合的分流循环输送带7，所述分流循环输送带7的两侧架设有档杆8，其一侧档杆8与分流循环输送带的边缘平齐，另一侧的档杆8从分流循环输送带7的进料端至出料端倾斜设置。

[0020] 所述的装料车3的底端设有滚轮，所述顶板5位于活动板4的下方，且由其底端的气缸驱动，所述气缸位于地面以下的凹槽中。

[0021] 所述的装料车3两侧的上方分别设有固定梁9，所述固定梁9上安装有导杆10，所述推板6的两端与导杆10导向配合，所述推板由其一侧的气缸驱动。

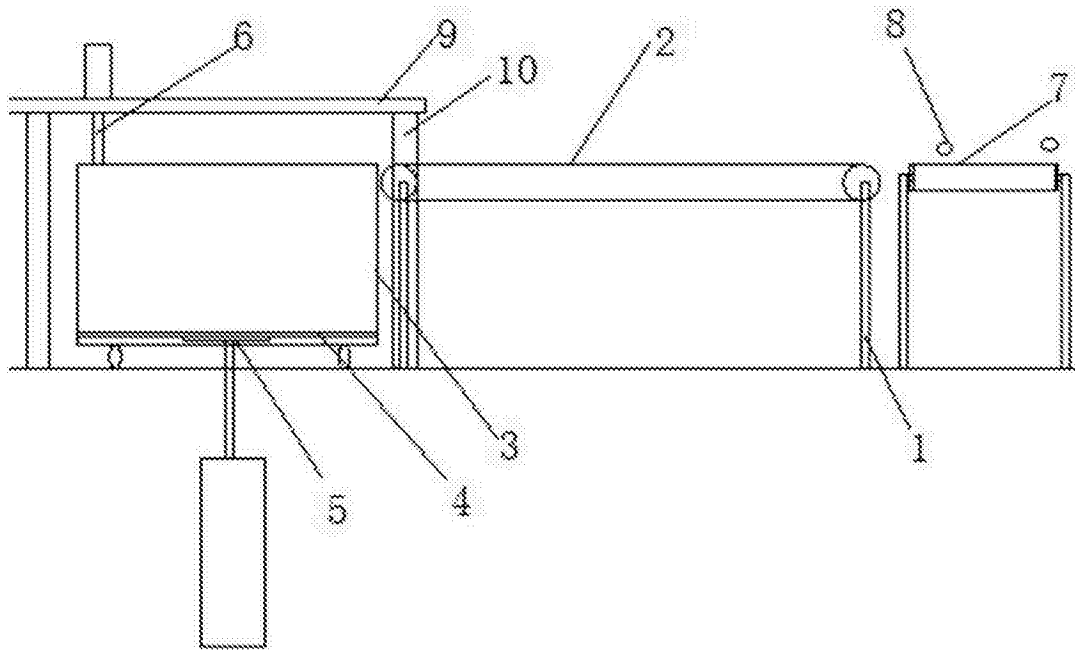


图1

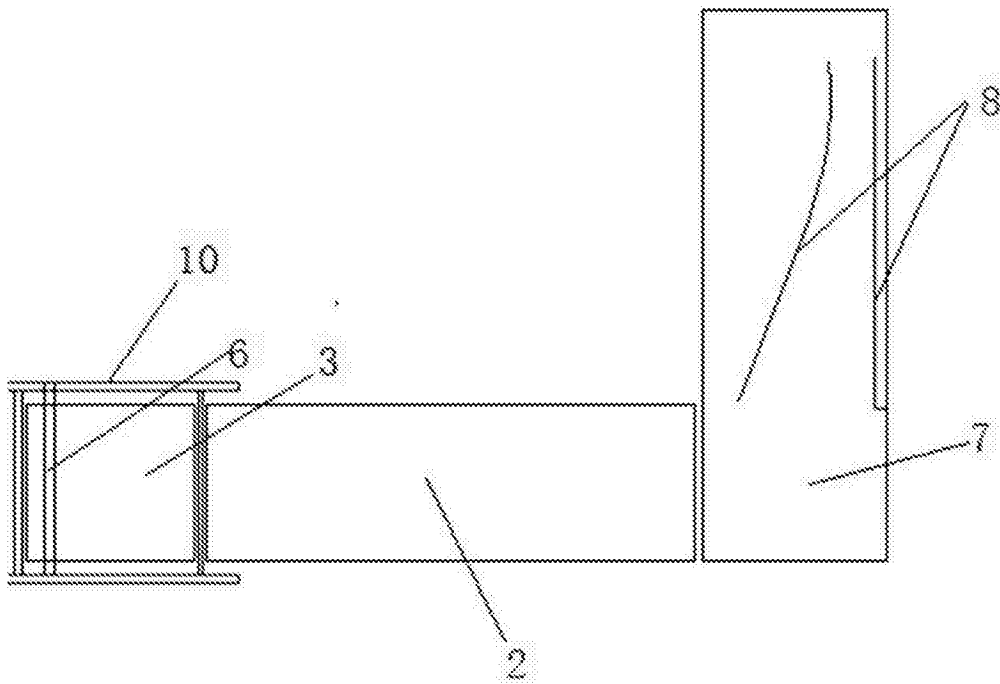


图2