



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204568821 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201420857845. 8

(22) 申请日 2014. 12. 31

(73) 专利权人 深圳市日联科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区光明街
道高新园区7号路森阳高新科技园2栋
3楼

(72) 发明人 刘骏 彭超明 李育林

(51) Int. Cl.

B65G 47/91(2006. 01)

B65G 47/82(2006. 01)

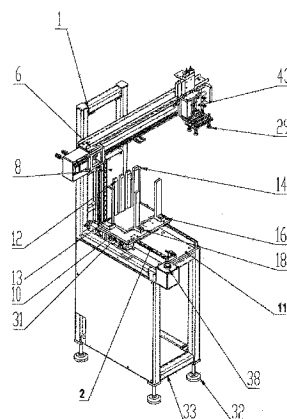
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电池 X 射线检测的分拣装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种电池 X 射线检测的分拣装置,包括机座,所述机座上设有工作台和侧板,所述工作台上设有出料导轨和出料气缸,所述出料气缸连接有电池托板,所述电池托板设置在所述出料导轨上并与所述出料导轨形成移动副,所述侧板上设有平移机构,所述平移机构连接有抓料气缸,所述抓料气缸连接有吸附电池的吸盘。本实用新型的有益效果是:可以自动完成分拣出料,提高了效率。



1. 一种电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:包括机座,所述机座上设有工作台和侧板,所述工作台上设有出料导轨和出料气缸,所述出料气缸连接有电池托板,所述电池托板设置在所述出料导轨上并与所述出料导轨形成移动副,所述侧板上设有平移机构,所述平移机构连接有抓料气缸,所述抓料气缸连接有吸附电池的吸盘。

2. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述机座上设有升降机构,所述工作台与所述升降机构连接。

3. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述工作台上设有 XY 向调整基准板、X 向调整基准板、X 向调整板和 Y 向调整板,所述 XY 向调整基准板为 L 形,所述 XY 向调整基准板、X 向调整基准板、X 向调整板和 Y 向调整板围合成矩形。

4. 根据权利要求 3 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述工作台上还设有 X 向辅助调整板,所述 X 向辅助调整板与所述 X 向调整板共线。

5. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述机座的底部连接有高度调整脚垫。

6. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述机座上设有启动按钮。

7. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述侧板垂直于所述工作台。

8. 根据权利要求 1 所述的电池 X 射线检测的分拣装置,其特征在于:所述侧板为方框架。

一种电池 X 射线检测的分拣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分拣装置,尤其涉及一种电池 X 射线检测的分拣装置。

背景技术

[0002] 在电池的生产过程中,需要将制造好的电池进行分拣收料,目前该分拣收料主要是依靠人工完成,效率较低。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的问题,本实用新型提供了一种效率较高的电池 X 射线检测的分拣装置。

[0004] 本实用新型提供了一种电池 X 射线检测的分拣装置,包括机座,所述机座上设有工作台和侧板,所述工作台上设有出料导轨和出料气缸,所述出料气缸连接有电池托板,所述电池托板设置在所述出料导轨上并与所述出料导轨形成移动副,所述侧板上设有平移机构,所述平移机构连接有抓料气缸,所述抓料气缸连接有吸附电池的吸盘。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述机座上设有升降机构,所述工作台与所述升降机构连接。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述工作台上设有 XY 向调整基准板、X 向调整基准板、X 向调整板和 Y 向调整板,所述 XY 向调整基准板为 L 形,所述 XY 向调整基准板、X 向调整基准板、X 向调整板和 Y 向调整板围合成矩形。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述工作台上还设有 X 向辅助调整板,所述 X 向辅助调整板与所述 X 向调整板共线。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述机座的底部连接有高度调整脚垫。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述机座上设有启动按钮。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述侧板垂直于所述工作台。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述侧板为方框架。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过上述方案,可通过平移机构将抓料气缸平移到电池放置的位置,再通过抓料气缸带动吸盘下降,通过吸盘吸附电池,通过抓料气缸上升复位,再通过平移机构将电池平移到电池托板的上方,通过抓料气缸下降并将电池释放到电池托板上,可重复上述步骤直至电池放满整个电池托板,此时,可通过出料气缸将电池托板沿出料导轨推出,以自动完成分拣出料,提高了效率。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型一种电池 X 射线检测的分拣装置的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图说明及具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 中的附图标号为:侧板 1;出料导轨 2;平移机构 6;升降机构 8;机座 33;高度调整脚垫 32;出料气缸 31;启动按钮 38;电池托板 10;工作台 11;X 向调整基准板 12;Y 向调整板 13;XY 向调整基准板 14;X 向调整板 16;X 向辅助调整板 18;抓料气缸 43;吸盘 29。

[0016] 如图 1 所示,一种电池 X 射线检测的分拣装置,包括机座 33,所述机座 33 上设有工作台 11 和侧板 1,所述工作台 11 上设有出料导轨 2 和出料气缸 31,所述出料气缸 31 连接有电池托板 10,所述电池托板 10 设置在所述出料导轨 2 上并与所述出料导轨 2 形成移动副,所述侧板 1 上设有平移机构 6,所述平移机构 6 连接有抓料气缸 43,所述抓料气缸 43 连接有吸附电池的吸盘 29。

[0017] 如图 1 所示,所述机座 33 上设有升降机构 8,所述工作台 11 与所述升降机构 8 连接,可通过该升降机构 8 来调整工作台 11 的高度,进而调整电池托板 10 的高度,当电池放满该电池托板 10 时,可通过升降机构 8 驱动电池托板 10 下降一个电池的高度,可重新叠加放置电池,可放置多层电池。

[0018] 如图 1 所示,所述工作台 11 上设有 XY 向调整基准板 14、X 向调整基准板 12、X 向调整板 16 和 Y 向调整板 13,所述 XY 向调整基准板 14 为 L 形,所述 XY 向调整基准板 14、X 向调整基准板 12、X 向调整板 16 和 Y 向调整板 13 围合成矩形。

[0019] 如图 1 所示,所述工作台 11 上还设有 X 向辅助调整板 18,所述 X 向辅助调整板 18 与所述 X 向调整板 16 共线。

[0020] 如图 1 所示,可通过 XY 向调整基准板 14、X 向调整基准板 12、X 向调整板 16、X 向辅助调整板 18、Y 向调整板 13 来固定电池,并可根据电池大小来调整 X 向调整板 16、X 向辅助调整板 18、Y 向调整板 13,以适应不同规格的电池,具有较高的通用性。

[0021] 如图 1 所示,所述机座 33 的底部连接有高度调整脚垫 32,可适应地面不平整的情况。

[0022] 如图 1 所示,所述机座 33 上设有启动按钮 38。

[0023] 如图 1 所示,所述侧板 1 垂直于所述工作台 11。

[0024] 如图 1 所示,所述侧板 1 为方框架。

[0025] 本实用新型提供的一种电池 X 射线检测的分拣装置,可通过平移机构 6 将抓料气缸 43 平移到电池放置的位置,再通过抓料气缸 43 带动吸盘 29 下降,通过吸盘 29 吸附电池,通过抓料气缸 43 上升复位,再通过平移机构 6 将电池平移到电池托板 10 的上方,通过抓料气缸 43 下降并将电池释放到电池托板 10 上,可重复上述步骤直至电池放满电池托板 10,此时,可通过升降机构 8 带动电池托板 10 下降一个电池的高度,并叠加电池,直至整个电池托板 10 放满电池,可通过出料气缸 31 将电池托板 10 沿出料导轨 2 推出,以自动完成分拣出料,提高了效率。

[0026] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

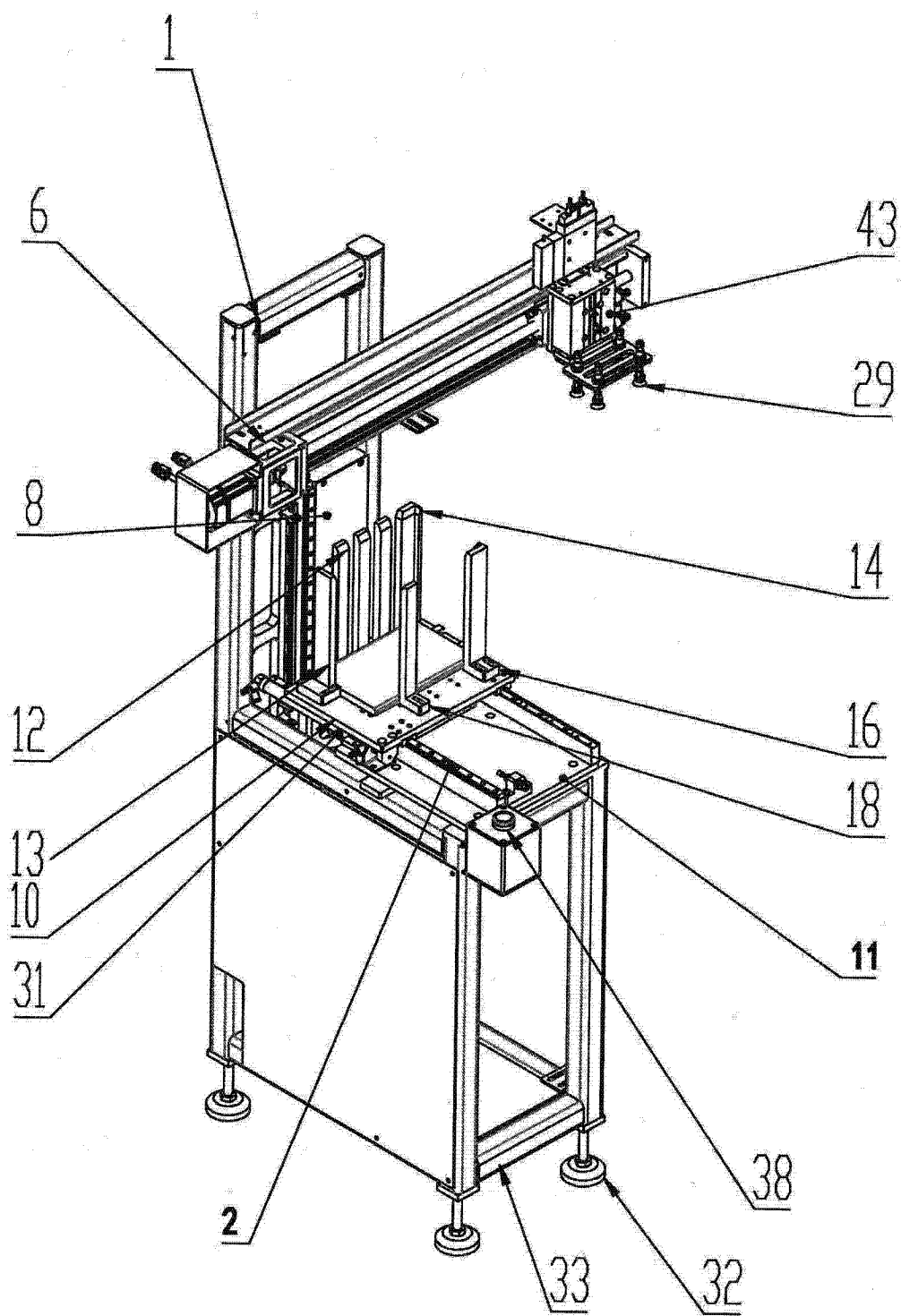


图 1