



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105197329 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201510635907. X

(22) 申请日 2015. 09. 30

(71) 申请人 江苏比微曼智能科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区昆仑山路  
189 号

(72) 发明人 黄先刚

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限  
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B65C 9/46(2006. 01)

B65C 9/26(2006. 01)

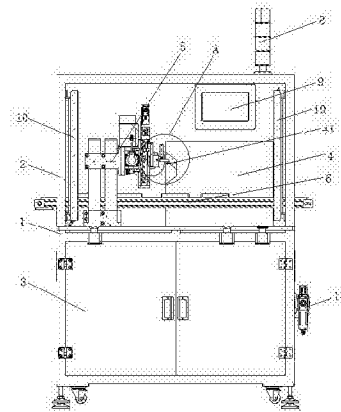
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

打印贴标装置

(57) 摘要

本发明公开了一种打印贴标装置,包括方管机台架,所述方管机台架的上部设有大罩子、下部为 PLC 电气控制柜;所述大罩子内设置有打印机、Y-Z 模组、产品载具,且打印机上设置有标签放置台;所述 Y-Z 模组包括 Y 轴运动模组、Z 轴运动模组,所述 Z 轴运动模组的下部安装有贴标机械手,该贴标机械手固定连接有标签吸盘;所述产品载具包括产品流水线,所述产品流水线上设置有用于放置产品的电池载板。本发明在打印机打印出标签的同时能够把标签移栽并贴附至产品表面,从而大幅减少员工的操作时间,降低劳动强度,提高工作效率。



1. 一种打印贴标装置,其特征在于:包括方管机台架,所述方管机台架的上部设有大罩子、下部为 PLC 电气控制柜;所述大罩子内设置有打印机、Y-Z 模组、产品载具,且打印机上设置有标签放置台;所述 Y-Z 模组包括 Y 轴运动模组、Z 轴运动模组,所述 Z 轴运动模组的下部安装有贴标机械手,该贴标机械手固定连接有标签吸盘;所述产品载具包括产品流水线,所述产品流水线上设置有用于放置产品的电池载板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种打印贴标装置,其特征在于:所述大罩子的顶部设置有四色灯。

3. 根据权利要求 1 所述的一种打印贴标装置,其特征在于:所述大罩子内还设置有 PLC 触摸屏。

4. 根据权利要求 1 所述的一种打印贴标装置,其特征在于:所述大罩子两侧设置有防护光栅。

5. 根据权利要求 1 所述的一种打印贴标装置,其特征在于:所述 PLC 电气控制柜外设置有三联件。

6. 根据权利要求 1 所述的一种打印贴标装置,其特征在于:所述贴标机械手为两个或两个以上,且所述标签吸盘对应设置有两个或两个以上。

## 打印贴标装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械技术领域,尤其涉及了一种打印贴标装置。

### 背景技术

[0002] 目前企业在产品上贴标签和打印信息都是非自动化的,全部靠人工来操作,其过程是先将标签信息通过打印机打印在标签上,再人工将打印好的标签逐个从标签母带上撕下,贴在产品制定的位置上,这样就存在以下问题:不仅效率极低、人工成本高,而且人为的贴标签动作不能很好的保证标签在产品上位置的准确性,甚至在这种高重复性动作下,人工意识疲惫,可能造成标签损坏、标签丢失的情况,同时标签是按照一定顺序有序排列的,若先将标签打印好再执行贴标签的动作,一旦有标签丢失,标签排列的序列就会被打乱,会严重影响产品信息的管理。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明的目的就在于提供了一种打印标签装置,在打印机打印出标签的同时能够把标签移栽并贴附至产品表面,从而大幅减少员工的操作时间,降低劳动强度,提高工作效率。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是这样的:一种打印贴标装置,包括方管机台架,所述方管机台架的上部设有大罩子、下部为 PLC 电气控制柜;所述大罩子内设置有打印机、Y-Z 模组、产品载具,且打印机上设置有标签放置台;所述 Y-Z 模组包括 Y 轴运动模组、Z 轴运动模组,所述 Z 轴运动模组的下部安装有贴标机械手,该贴标机械手固定连接有用标签吸盘;所述产品载具包括产品流水线,所述产品流水线上设置有用放置产品的电池载板。

[0005] 作为一种优选方案,所述大罩子的顶部设置有四色灯。

[0006] 作为一种优选方案,所述大罩子内还设置有 PLC 触摸屏。

[0007] 作为一种优选方案,所述大罩子两侧设置有防护光栅。

[0008] 作为一种优选方案,所述 PLC 电气控制柜外设置有三联件。

[0009] 作为一种优选方案,所述贴标机械手为两个或两个以上,且所述标签吸盘对应设置有两个或两个以上。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明在打印机打印出标签的同时能够把标签移栽并贴附至产品表面,从而大幅减少员工的操作时间,降低劳动强度,提高工作效率。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本发明的整机结构示意图;

图 2 是本发明中 Y-Z 模组的结构示意图;

图 3 是图 1 中 A 处放大图;

图 4 是本发明中产品载具的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0013] 实施例:

如图 1 所示,一种打印贴标装置,包括方管机台架 1,所述方管机台架 1 的上部设有大罩子 2、下部为 PLC 电气控制柜 3;所述大罩子 2 内设置有打印机 4、Y-Z 模组 5、产品载具 6,且打印机 4 上设置有标签放置台 41;如图 2、图 3 所示,所述 Y-Z 模组 5 包括 Y 轴运动模组 51、Z 轴运动模组 52,所述 Z 轴运动模组 52 的下部安装有贴标机械手 53,该贴标机械手 53 固定连接有标签吸盘 54;如图 4 所示,所述产品载具 6 包括产品流水线 61,所述产品流水线 61 上设置有用于放置产品 7 的电池载板 62。具体实施时,启动机台,将产品 7 放入电池载板 62,电池载板 62 放入产品流水线 61 后流动,Z 轴运动模组 52 撕取标签,Y 轴运动模组 51 向标签放置台 41 方向平移吸取标签,然后向产品载具 6 方向平移对产品 7 进行贴标签,贴完标签后,Y-Z 模组 5 返回继续下一个重复动作;其中 Y-Z 模组 5 可以满足不同产品 7 的生产需求,只需更换标签吸盘 54。

[0014] 本发明优选所述大罩子 2 的顶部设置有四色灯 8,用于警示作用。

[0015] 本发明优选所述大罩子 2 内还设置有 PLC 触摸屏 9,通过 PLC 触摸屏 9 控制,方便对整机进行调试。

[0016] 本发明优选所述大罩子 2 两侧设置有防护光栅 10,通过装有防护光栅 10,在人工操作机台的时候,避免误伤。

[0017] 本发明优选所述 PLC 电气控制柜 3 外设置有三联件 11。

[0018] 本发明优选所述贴标机械手 53 为两个或两个以上,且所述标签吸盘 54 对应设置有两个或两个以上,从而缩短模组运行时的时间,提高效率。

以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

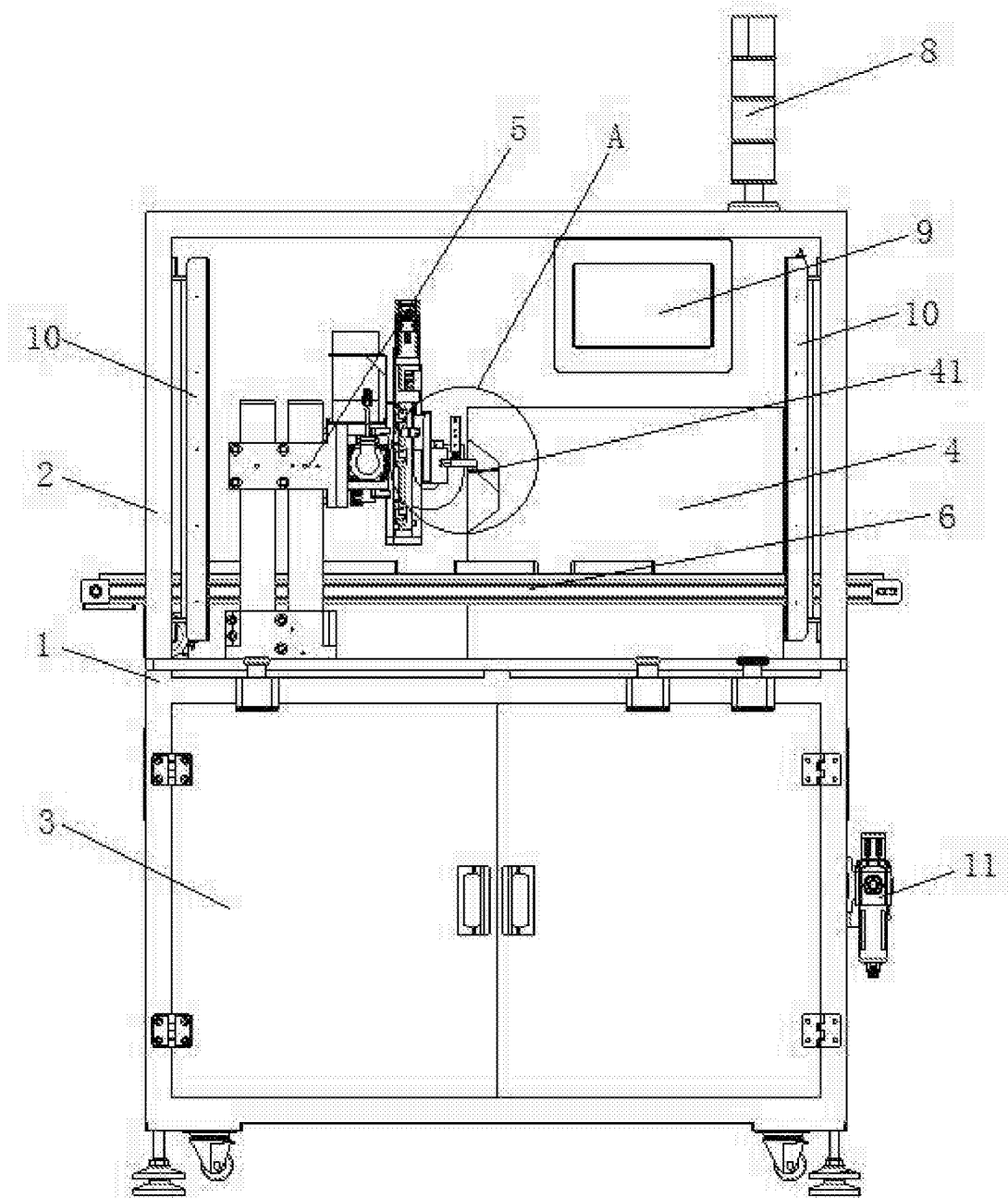


图 1

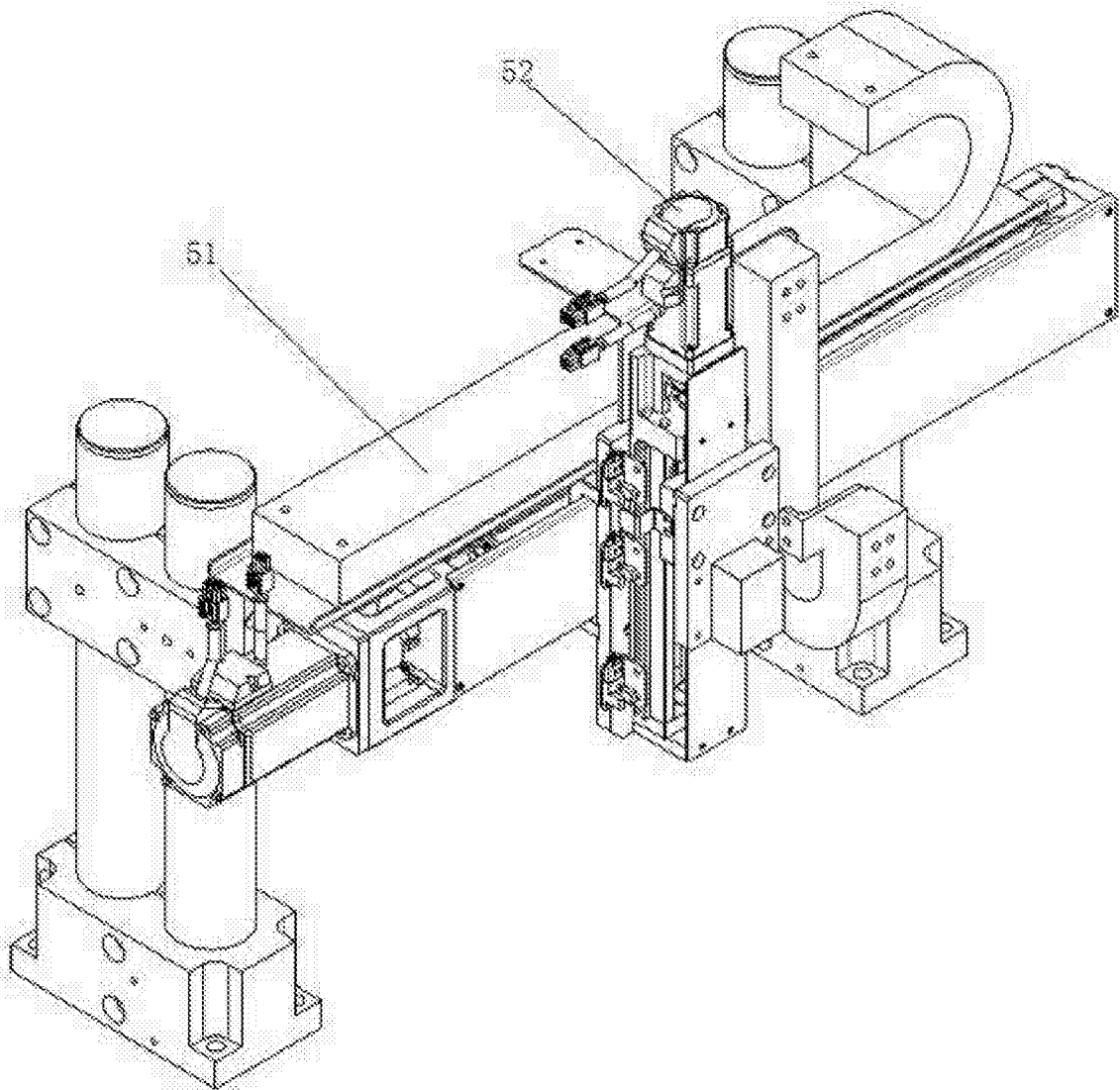


图 2

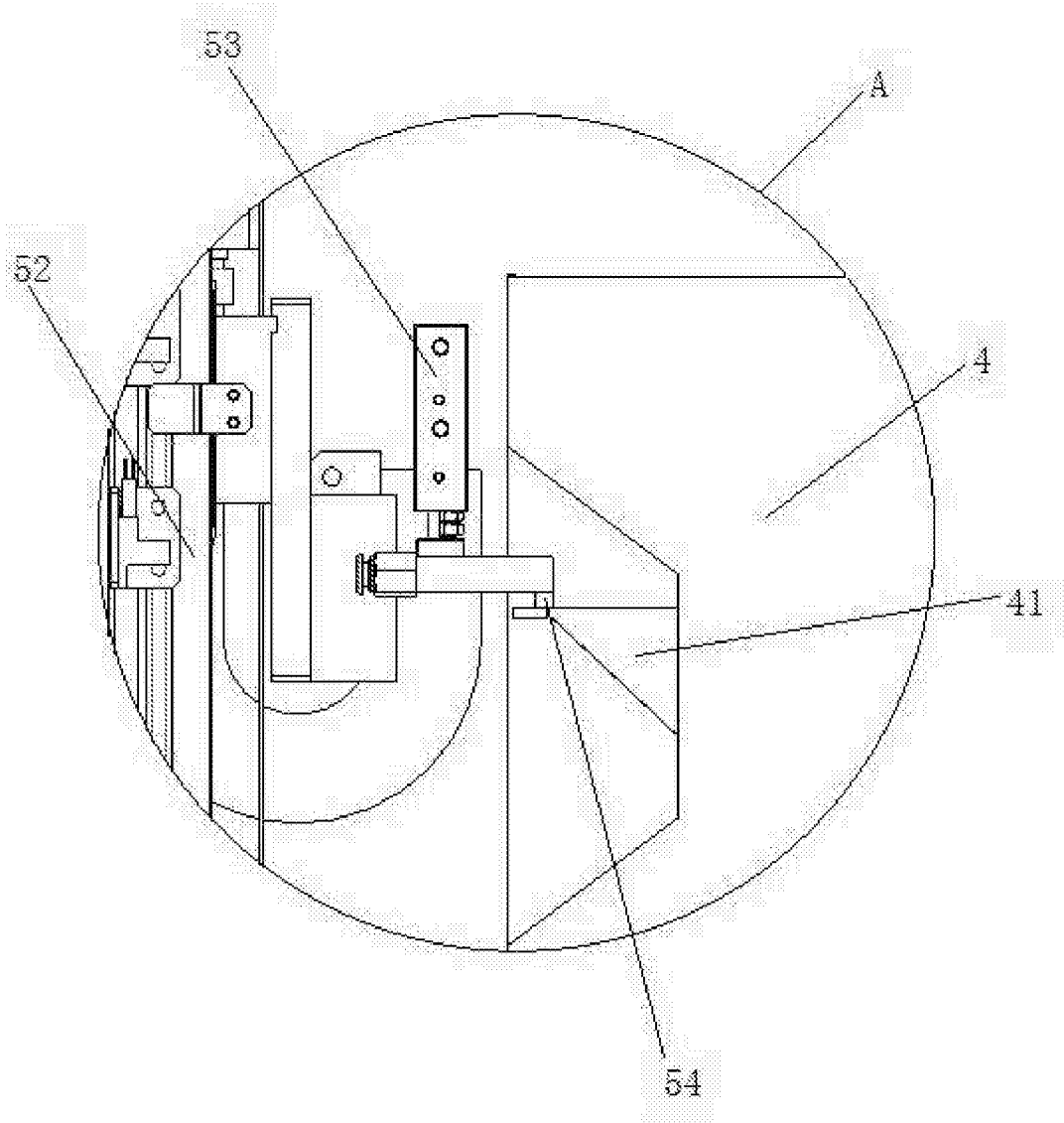


图 3

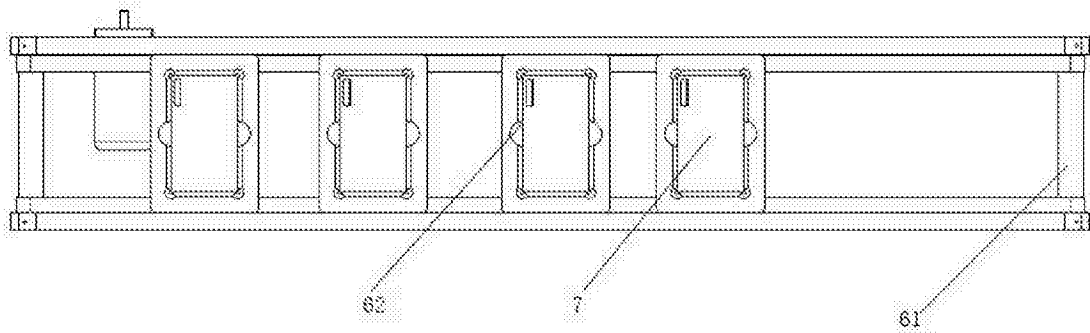


图 4