



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204384606 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201420835172. 6

(22) 申请日 2014. 12. 25

(73) 专利权人 重庆宝丽佰格电子科技有限公司

地址 402560 重庆市铜梁县工业园区金龙大道 28 号

(72) 发明人 李秀普

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 裴娜

(51) Int. Cl.

B65H 54/22(2006. 01)

G06F 3/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

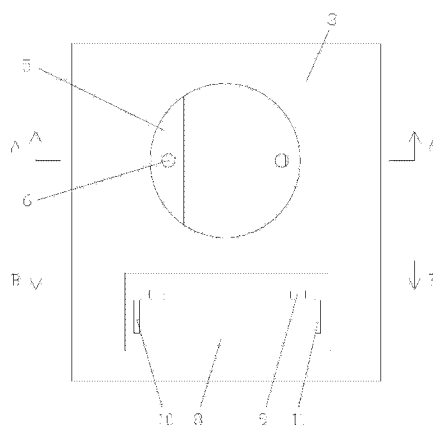
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

键盘线收拢打圈工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种键盘线收拢打圈工装,包括底板、水平工作台、以及电机,电机的转子轴上连接有转盘,转盘上布置有圆柱杆,其中一根圆柱杆上设置有轴向卡槽,还包括设置在水平工作台上的键盘定位装置。工作时键盘放置在挡板之间,键盘线的端部放置在圆柱杆的轴向卡槽中,键盘线端部的插头位于轴向卡槽外,自动控制装置控制电机工作,转盘在电机带动下旋转,圆柱杆带动键盘线的插头转动,从而使键盘线自动绕在圆柱杆上,键盘线收拢后再由人工取下用绑带绑缚,即完成键盘线收拢打圈作业,由于采用电机驱动转盘转动实现将键盘线收拢,因此收拢打圈工作效率高;且圆柱杆间的位置固定,因此键盘线每次收拢打圈的规格一致,收拢打圈质量更高。



1. 一种键盘线收拢打圈工装,其特征在于:包括底板、通过支撑板固定在底板上的水平工作台、以及设置在底板上的电机,所述电机的转子与水平工作台转动配合、且转子轴竖直向上穿出水平工作台的一端上连接有转盘,所述转盘上沿周向均匀布置有至少两根圆柱杆,其中一根圆柱杆上设置有轴向卡槽;

还包括设置在水平工作台上的键盘定位装置,所述键盘定位装置包括垫板、设置在垫板上与键盘前端棱边配合的两块前挡板、设置在垫板上与键盘左端棱边配合的左挡板、以及设置在垫板上与键盘右端棱边配合的右挡板。

2. 根据权利要求1所述的键盘线收拢打圈工装,其特征在于:所述圆柱杆为两根,所述转盘上还设置有供手指放入的取线槽,两根圆柱杆分别位于取线槽的两侧。

3. 根据权利要求2所述的键盘线收拢打圈工装,其特征在于:所述取线槽内粘接有软垫。

键盘线收拢打圈工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工装,特别涉及一种键盘线的收拢打圈工装。

背景技术

[0002] 键盘的数据线较长,为了便于包装运输,生产中均需要将键盘线进行收拢打圈。现有技术中,键盘线的收拢打圈都是工人根据经验自动完成,工作效率较低,键盘线的收拢打圈一致性较差。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种键盘线收拢打圈工装,以解决靠工人经验收拢打圈键盘线一致性较差、工作效率较低的问题。

[0004] 本实用新型键盘线收拢打圈工装,包括底板、通过支撑板固定在底板上的水平工作台、以及设置在底板上的电机,所述电机的转子与水平工作台转动配合、且转子轴竖直向上穿出水平工作台的一端上连接有转盘,所述转盘上沿周向均匀布置有至少两根圆柱杆,其中一根圆柱杆上设置有轴向卡槽;

[0005] 还包括设置在水平工作台上的键盘定位装置,所述键盘定位装置包括垫板、设置在垫板上与键盘前端棱边配合的两块前挡板、设置在垫板上与键盘左端棱边配合的左挡板、以及设置在垫板上与键盘右端棱边配合的右挡板。

[0006] 进一步,所述圆柱杆为两根,所述转盘上还设置有供手指放入的取线槽,两根圆柱杆分别位于取线槽的两侧。

[0007] 进一步,所述取线槽内粘接有软垫。

[0008] 本实用新型的有益效果:

[0009] 本实用新型键盘线收拢打圈工装,将键盘放置在前挡板、左挡板和右挡板之间,将键盘线的端部放置在圆柱杆的轴向卡槽中,键盘线端部的插头位于轴向卡槽外,再通过自动控制装置控制电机工作,转盘在电机带动下旋转,圆柱杆带动键盘线端部的插头转动,从而使键盘线自动绕在圆柱杆上,键盘线收拢后再由人工取下用绑带绑缚,即完成键盘线收拢打圈作业,由于采用电机驱动转盘转动实现将键盘线收拢,因此键盘线的收拢打圈工作效率高;且圆柱杆间的位置固定,因此键盘线每次收拢打圈的规格一致,收拢打圈质量更高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型键盘线收拢打圈工装的主视结构示意图

[0011] 图2为图1中沿A-A的剖视图;

[0012] 图3为图1中沿B-B的剖视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0014] 如图所示,本实施例键盘线收拢打圈工装,包括底板 1、通过支撑板 2 固定在底板上的水平工作台 3、以及设置在底板上的电机 4,所述电机的转子与水平工作台转动配合、且转子轴竖直向上穿出水平工作台的一端上连接有转盘 5,所述转盘上沿周向均匀布置有两根圆柱杆 6,当然圆柱杆的数量还可为两根以上的其它数,其中一根圆柱杆上设置有轴向卡槽 7;

[0015] 还包括设置在水平工作台上的键盘定位装置,所述键盘定位装置包括垫板 8、设置在垫板上与键盘前端棱边配合的两块前挡板 9、设置在垫板上与键盘左端棱边配合的左挡板 10、以及设置在垫板上与键盘右端棱边配合的右挡板 11。

[0016] 本实施例键盘线收拢打圈工装,将键盘放置在前挡板、左挡板和右挡板之间,将键盘线的端部放置在圆柱杆的轴向卡槽中,键盘线端部的插头位于轴向卡槽外,再通过自动控制装置控制电机工作,转盘在电机带动下旋转,圆柱杆带动键盘线端部的插头转动,从而使键盘线自动绕在圆柱杆上,在具体实施中,电机可采用步进电机,电机转子的转动圈数由自动控制装置控制,键盘线收拢后再由人工取下用绑带绑缚,即完成键盘线收拢打圈作业,由于采用电机驱动转盘转动实现将键盘线收拢,因此键盘线的收拢打圈工作效率高;且圆柱杆间的位置固定,因此键盘线每次收拢打圈的规格一致,收拢打圈质量更高。

[0017] 作为对本实施例的改进,所述转盘上还设置有供手指放入的取线槽 12,两根圆柱杆分别位于取线槽的两侧,设置取线槽,使工人手指能方便的放到键盘线圈下方,取线方便,工作效率更高。

[0018] 作为对本实施例的改进,所述取线槽内粘接有软垫 13,本改进能减轻工人手指取线时受到的摩擦力,有利于保护手指。

[0019] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

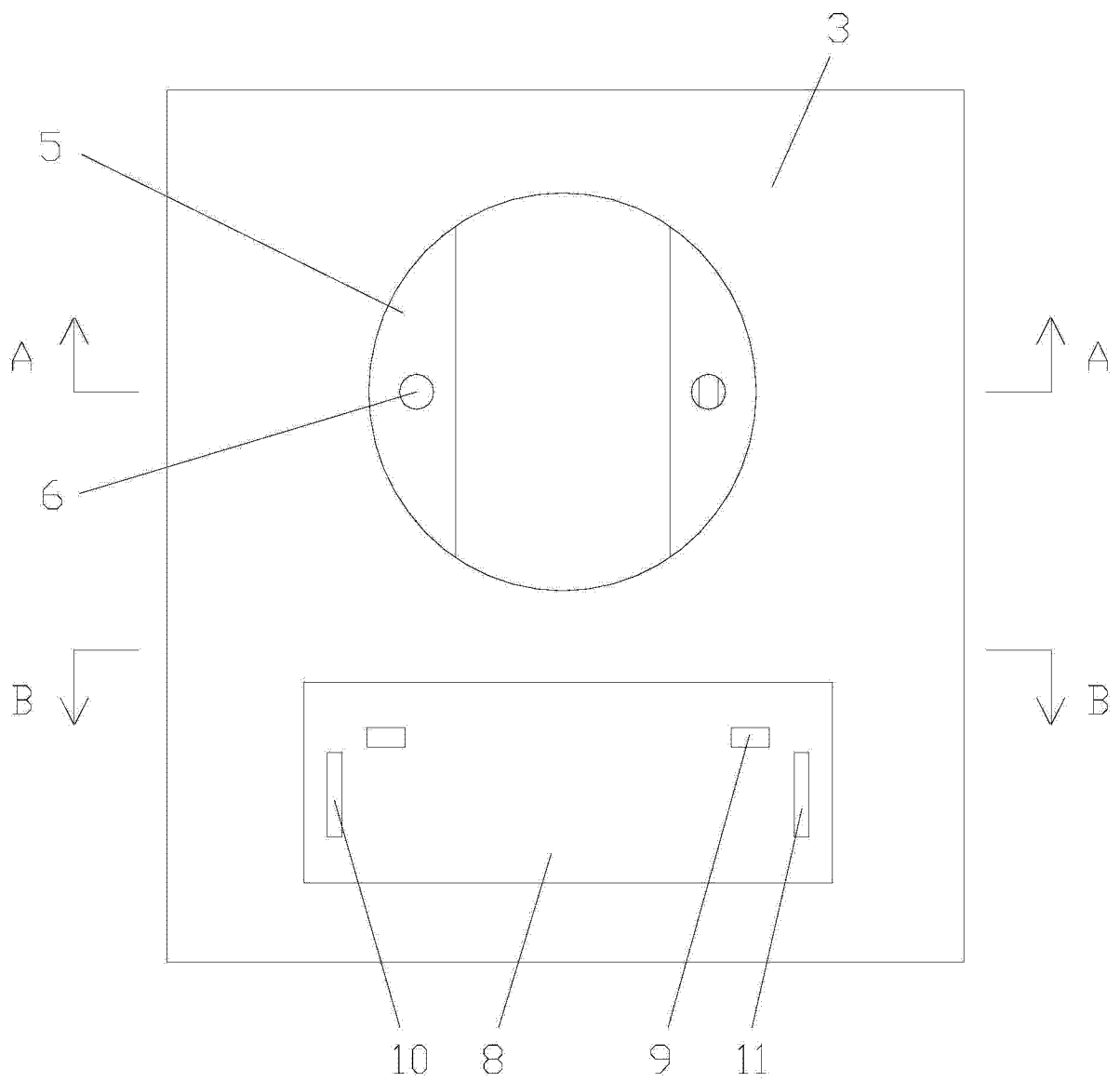


图 1

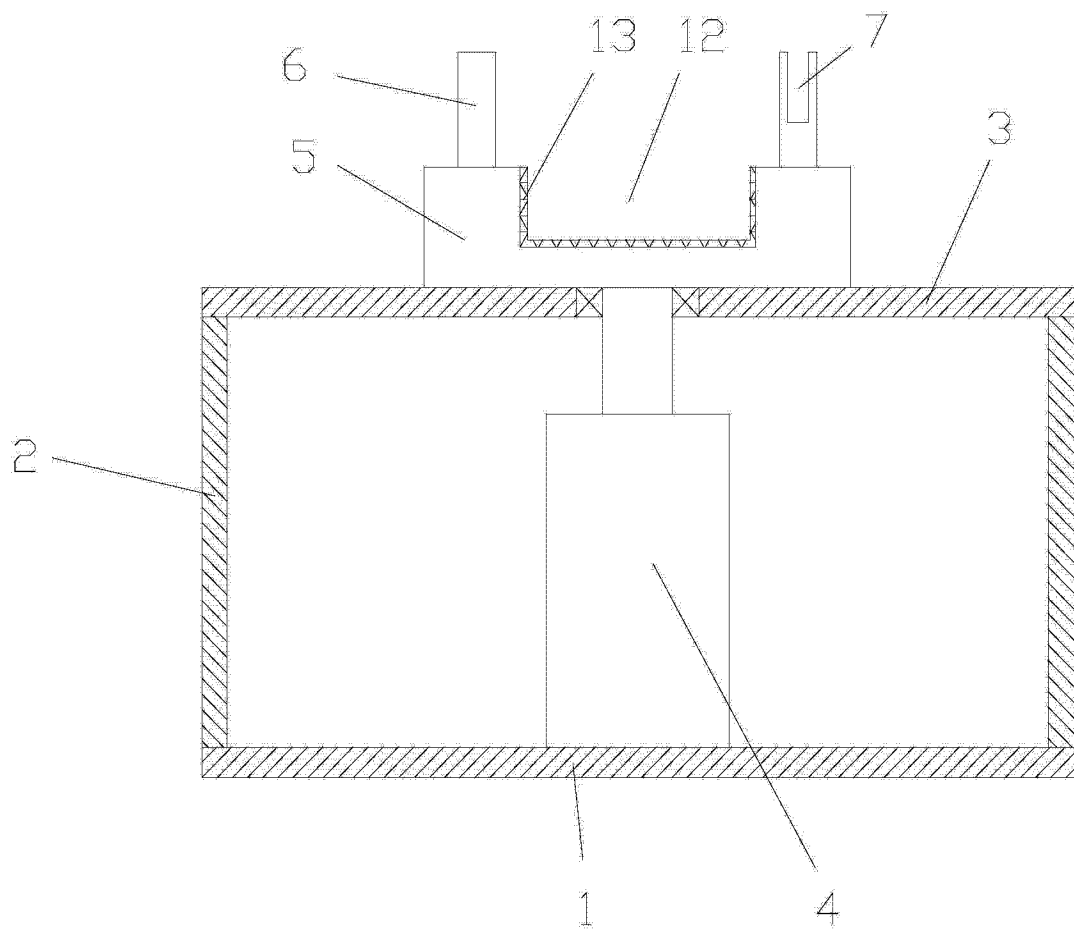


图 2

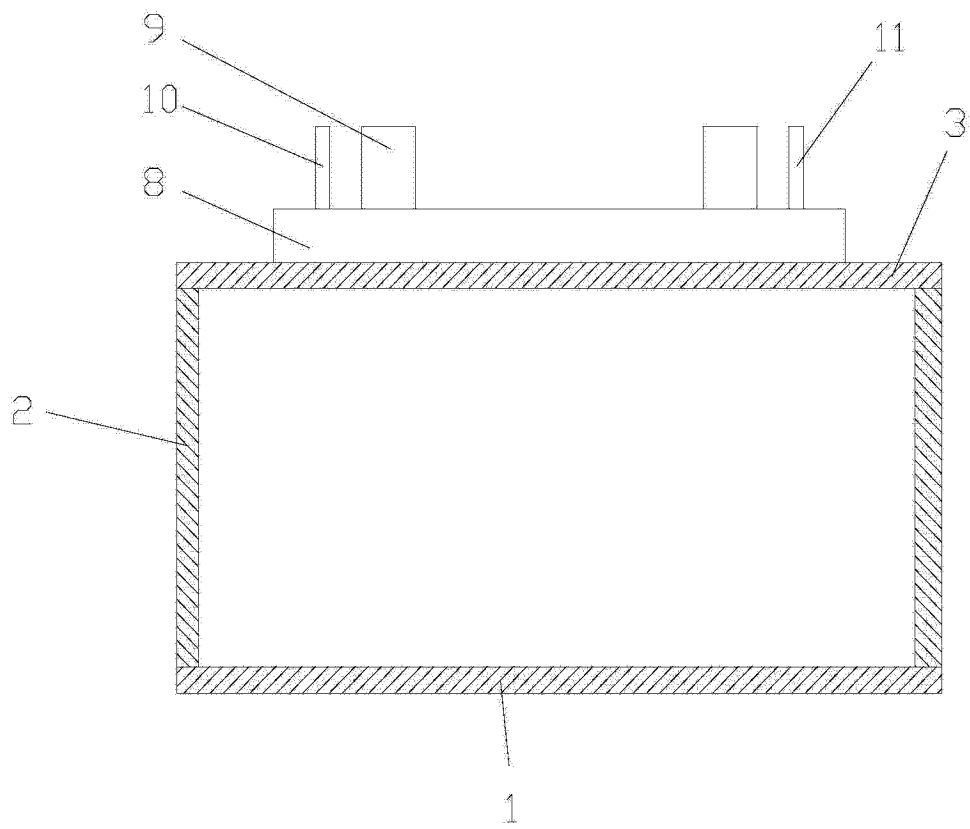


图 3