(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203660837 U
(45)授权公告日 2014.06.18

(21)申请号 201320889981.0

(22)申请日 2013.12.31

(73)专利权人 泰信电机(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区吴中经济开发区河东工业园

(72)发明人 崔云镐

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所(普通合伙) 32251
代理人 王华

(51)Int.Cl.
H02K 15/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

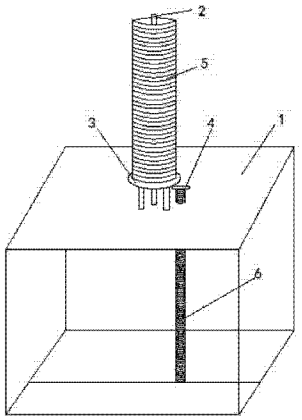
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电机转子端盖的上料装置

(57)摘要

一种电机转子端盖的上料装置,包括工作台、上料杆及丝杠升降机构;所述上料杆对应电机转子端盖的上料口设置在工作台上,所述上料杆的底段上套设有底板;所述丝杠升降机构设置在工作台的下方,所述丝杠升降机构的头部穿设出工作台面上,并作用于所述底板上,并驱动底板在竖直方向上提升。本方案主要解决了现有技术中转子端盖在送料时仍才用人工送料,生产效率低,人工成本高的问题。



CN 203660837 U

1. 一种电机转子端盖的上料装置，其特征在于：包括工作台、上料杆及丝杠升降机构；所述上料杆对应电机转子端盖的上料口设置在工作台上，所述上料杆的底段上套设有底板；所述丝杠升降机构设置在工作台的下方，所述丝杠升降机构的头部穿设出工作台面上，并作用于所述底板上，并驱动底板在竖直方向上提升。

2. 根据权利要求 1 所述的电机转子端盖的上料装置，其特征在于：所述底板的外径尺寸大于所述转子端盖的外径尺寸。

3. 根据权利要求 1 所述的电机转子端盖的上料装置，其特征在于：所述丝杠升降机构作用于所述底板的每次提升高度为单个转子端盖的厚度。

4. 根据权利要求 1 所述的电机转子端盖的上料装置，其特征在于：复数个所述的转子端盖叠置套设在所述上料杆上。

电机转子端盖的上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电机工装技术领域，涉及一种电机转子端盖的上料装置。背景技术

[0002] 电机转子是电机中的旋转部件。电机由转子和定子两部分组成，它是用来实现电能与机械能和机械能与电能的转换装置。电机转子的两端上分别设有端盖。

[0003] 在电机生产线中，端盖的送料还需要工人一个一个将其放入送料盘中，也就是半自动化送料机构，随着人力成本的增加，这样的送料方式造成人力的浪费，人工成本的增加，同时也导致工作效率降低，不符合经济效益。

[0004] 因此，如何解决上述问题，是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的是提供一种电机转子端盖的上料装置，其目的是解决现有技术中转子端盖在送料时仍才用人工送料，生产效率低，人工成本高的问题。

[0006] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种电机转子端盖的上料装置，包括工作台、上料杆及丝杠升降机构；所述上料杆对应电机转子端盖的上料口设置在工作台上，所述上料杆的底段上套设有底板；所述丝杠升降机构设置在工作台的下方，所述丝杠升降机构的头部穿设出工作台面上，并作用于所述底板上，并驱动底板在竖直方向上提升。

[0007] 优选的技术方案为：所述底板的外径尺寸大于所述转子端盖的外径尺寸。

[0008] 优选的技术方案为：所述丝杠升降机构作用于所述底板的每次提升高度为单个转子端盖的厚度。

[0009] 优选的技术方案为：所述丝杠升降机构能按一定程序准确地控制调整提升或推进的高度，可以用电动机或其他动力直接带动，也可以手动。

[0010] 优选的技术方案为：复数个所述的转子端盖叠置套设在所述上料杆上。

[0011] 由于上述技术方案运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点和效果：

[0012] 1、本实用新型采用丝杠升降机构驱动上料杆底段的底板，即是将叠置套设在上料杆上的转子端盖提升，每驱动底板上升一次，即提升单个转子端盖厚度的距离高度，自动化程度高，结构简单、合理，运行稳定可靠，提高了生产效率。

[0013] 2、本实用新型具有结构简单，设备成本低，安装、操作方便的优点。

附图说明

[0014] 附图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

[0016] 须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条

件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0017] 实施例：

[0018] 如图 1 所示，

[0019] 一种电机转子端盖的上料装置，包括工作台 1、上料杆 2 及丝杠升降机构；所述上料杆 2 对应电机转子端盖 5 的上料口（图中未示出）设置在工作台 1 上，所述上料杆 2 的底段上套设有底板 3；所述丝杠升降机构 6 设置在工作台 1 的下方，所述丝杠升降机构 6 的头部 4 穿设出工作台 1 面上，并作用于所述底板 3 上，并驱动底板 3 在竖直方向上提升。

[0020] 所述底板 3 的外径尺寸大于所述转子端盖 5 的外径尺寸。

[0021] 所述丝杠升降机构 6 作用于所述底板 3 的每次提升高度为单个转子端盖 5 的厚度。

[0022] 所述丝杠升降机构 6 能按一定程序准确地控制调整提升或推进的高度，可以用电动机或其他动力直接带动，也可以手动。

[0023] 复数个所述的转子端盖 5 叠置套设在所述上料杆 2 上。

[0024] 本实用新型采用丝杠升降机构驱动上料杆底段的底板，即是将叠置套设在上料杆上的转子端盖提升，每驱动底板上升一次，即提升单个转子端盖厚度的距离高度，自动化程度高，结构简单、合理，运行稳定可靠，提高了生产效率。设备成本低，安装、操作方便。

[0025] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

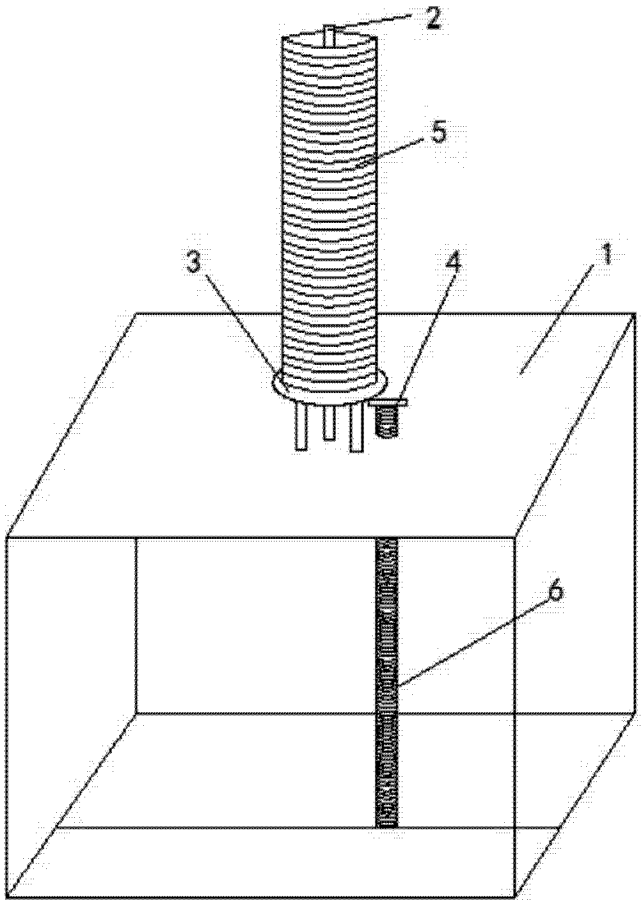


图 1