



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203760311 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201420091228. 1

(22) 申请日 2014. 03. 03

(73) 专利权人 新乡辉簧弹簧有限公司

地址 453600 河南省新乡市辉县市学院路北
段路西

(72) 发明人 元银贵 潘吉祥 李玉波 刘江辉

(51) Int. Cl.

H01F 41/04 (2006. 01)

H01R 43/16 (2006. 01)

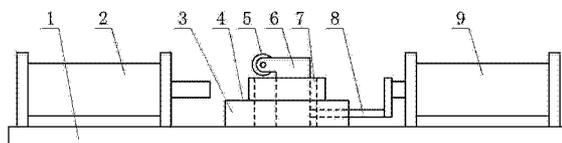
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置,它含有底板,所述底板两端分别设置有顶压缸和推拉缸,所述底板的中部设置有固定座,所述固定座上部设置有固定槽,所述固定座内设置有导向槽,所述导向槽内放置有移动块,所述移动块的上部贯穿出所述固定座的上端,并且,所述移动块的上端部安装有滚压轮,所述移动块的下部通过连接杆与所述推拉缸的活塞杆连接。所述顶压缸和推拉缸为气压缸或液压缸。本实用新型采用滚压轮将环形线圈的端部连接板压平,其平整度好,表面无划伤,提高环形线圈使用的安全性。



1. 一种汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置, 含有底板, 其特征是: 所述底板两端分别设置有顶压缸和推拉缸, 所述底板的中部设置有固定座, 所述固定座上设置有固定槽, 所述固定座内设置有导向槽, 所述导向槽内放置有移动块, 所述移动块的上部贯穿出所述固定座的上端, 并且, 所述移动块的上端部安装有滚压轮, 所述移动块的下部通过连接杆与所述推拉缸的活塞杆连接。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置, 其特征是: 所述顶压缸和推拉缸为气压缸或液压缸。

3. 根据权利要求 1 所述的汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置, 其特征是: 所述顶压缸和推拉缸通过压力管分别与不同的压力源连通, 或通过压力管汇合后与同一个压力源连通。

4. 根据权利要求 1 所述的汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置, 其特征是: 所述固定槽为环形, 能够放置环形线圈; 所述移动块为 L 形, 所述滚压轮安装在其一侧端的端部。

汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种环形线圈的平整设备，特别是涉及一种汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 为了提高工作效率，并且保证产品的一致性，目前绕制线圈一般采用机械化操作，当采用铜条绕制环形线圈时，其端部的铜条是直立的，与环形线圈垂直，机械化绕制结束，需要将端部铜条折弯，使端部铜条贴在线圈的表面上，由于铜条具有一定的硬度，不容易折弯，操作工就用锤头将其砸弯，这种操作方法存在一些弊端：一是形成端部铜条表面划伤，当端部铜条作为连接板与电源连接时，由于划伤的存在，就会导致通电不良，且会产生发热，影响使用；二是成品的规整度不好，端部铜条的压平度不好，容易出现不同程度的翘起，影响使用。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是：克服现有技术的不足，提供一种设计合理、结构简单、成型效果好且工作效率高的汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是：一种汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置，含有底板，所述底板两端分别设置有顶压缸和推拉缸，所述底板的中部设置有固定座，所述固定座上上部设置有固定槽，所述固定座内设置有导向槽，所述导向槽内放置有移动块，所述移动块的上部贯穿出所述固定座的上端，并且，所述移动块的上端部安装有滚压轮，所述移动块的下部通过连接杆与所述推拉缸的活塞杆连接。

[0008] 所述顶压缸和推拉缸为气压缸或液压缸。所述顶压缸和推拉缸通过压力管分别与不同的压力源连通，或通过压力管汇合后与同一个压力源连通。所述固定槽为环形，能够放置环形线圈；所述移动块为 L 形，所述滚压轮安装在其一侧端的端部。

[0009] 本实用新型的有益效果是：

[0010] 1、本实用新型采用滚压轮将环形线圈的端部连接板压平，其平整度好，表面无划伤，提高环形线圈使用的安全性。

[0011] 2、本实用新型既可以采用气压缸作为驱动，也可以采用液压缸作为驱动，根据生产环境确定，十分方便且降低使用成本。

[0012] 3、本实用新型两个驱动压力缸既可以分别与不同的压力源连接，也可以汇总后与同一个压力源连接，另外，驱动压力缸既可以采用人工操控，也可以通过控制器进行自动操控，效率高。

[0013] 4、本实用新型滚压轮通过滚轴安装在移动块上，能够拆装，另外，整个装置固定在地板上，便于移动，使用方便。

[0014] 5、本实用新型设计合理、结构简单、成型效果好且工作效率高，其适用范围广，推广后经济效益良好。

[0015] 附图说明：

[0016] 图 1 为汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置的结构示意图；

[0017] 图 2 为图 1 所示汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置的使用状态图之一；

[0018] 图 3 为图 1 所示汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置的使用状态图之二。

[0019] 具体实施方式：

[0020] 实施例：参见图 1、图 2 和图 3，图中，1- 底板，2- 顶压缸，3- 固定座，4- 固定槽，5- 滚压轮，6- 移动块，7- 导向槽，8- 连接杆，9- 推拉缸，10- 环形线圈，11- 接线板。

[0021] 汽车起动机环形线圈端部接线板压平装置含有底板 1，其中：底板 1 两端分别设置有顶压缸 2 和推拉缸 9，底板 1 的中部设置有固定座 3，固定座 3 上部设置有固定槽 4，固定座 3 内设置有导向槽 7，导向槽 7 内放置有移动块 6，移动块 6 的上部贯穿出固定座 3 的上端，并且，移动块 6 的上端部安装有滚压轮 5，移动块 6 的下部通过连接杆 8 与推拉缸 9 的活塞杆连接。

[0022] 顶压缸 2 和推拉缸 9 为气压缸或液压缸。顶压缸 2 和推拉缸 9 通过压力管分别与不同的压力源连通，或通过压力管汇合后与同一个压力源连通。

[0023] 固定槽 4 为环形，能够放置环形线圈 10。移动块 6 为 L 形，滚压轮 5 安装在其一侧边的端部。

[0024] 工作时，将环形线圈 10 放置在固定槽 4 上，顶压缸 2 启动，其活塞杆伸出且顶在环形线圈 10 的端部，使环形线圈 10 固定位置，推拉缸 9 启动，其活塞杆伸出且通过连接杆 8 使移动块 6 移动，滚压轮 5 将环形线圈 10 的端部连接板 11 推倒且压平，然后，推拉缸 9 换向，其活塞杆带动移动块 6 恢复到初始位置，顶压缸 2 换向，其活塞杆缩回，人工取下环形线圈 10 即可，当然也可以采用机械手拿取环形线圈 10，根据需要确定。环形线圈 10 由铜条绕制而成。

[0025] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

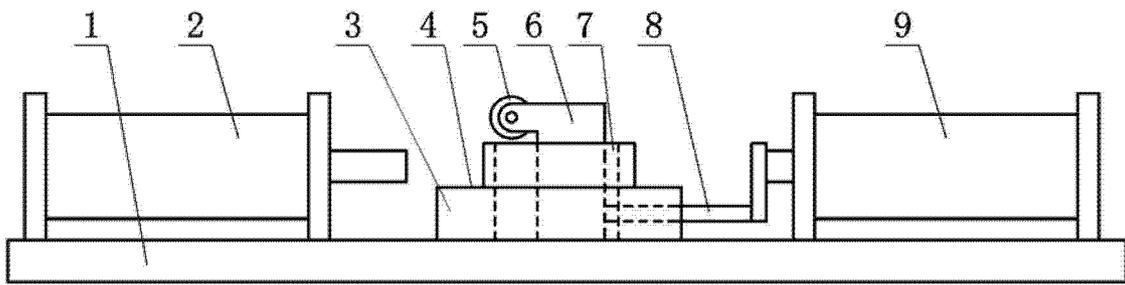


图 1

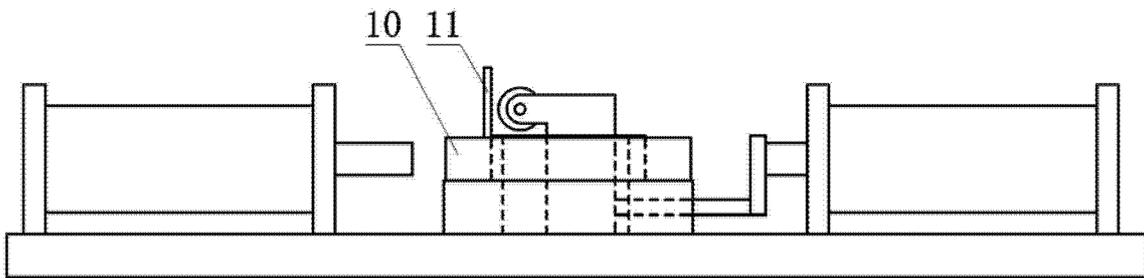


图 2

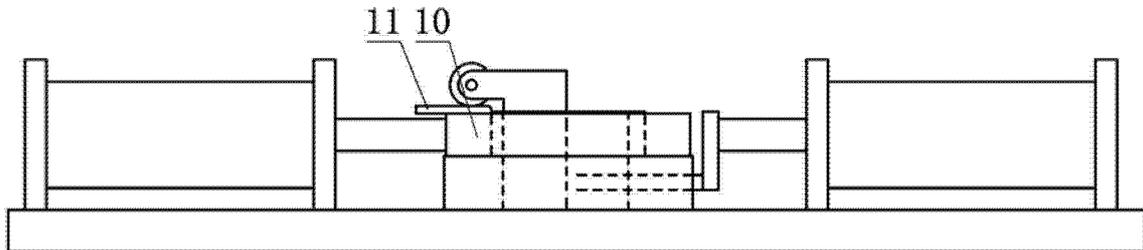


图 3