一种双工位冲铆装置

二. 成果完成人及所在单位：王兴伟、杨永通, 电气工程与自动化学院

指导教师：彭彦卿

二. 成果简介：

现有的铆接工装在铆接这种智能式塑壳断路器基架时，往往需铆接两次，每次铆接都要重新放置基架、支架以及铆钉等零件，即先要将基架一端所要铆接的零件放置在铆接工装上进行第一次铆接，完成后再将基架从工装上拿下来，重新在工装上放置好另一端需要铆接的零件再进行第二次铆接，最后再将铆接好的基架放入周转盒中，因此存在操作不便、铆接效率低、耗费工时等弊端。另一方面，由于基架为塑壳结构，因此在铆接过程中，为避免铆接瞬时压力过大造成塑壳破裂，只能放慢铆接速度，进一步又将铆接效率降低，因此现有铆接工装有待进一步改进。

本实用新型所解决的技术问题在于提供了一种可高效率、高质量的完成智能式塑壳断路器基架冲铆工作的双工位冲铆装置。

三. 主要研究内容及创新点：

本实用新型公开了一种双工位冲铆装置，其包括一底板，底板上设有滑轨，滑轨两端分别设有第一挡板和第二挡板，滑轨内安装一可滑动的工作台，工作台基于挡板限位形成两个工位，一上模吊挂在滑轨中心正上方，且上模内装有用于缓解上下铆钉间作用力的压缩弹簧，当工作台处于不同工位时，上模分别跟对应下模匹配快速完成冲铆工作。由于采用了双工位结构对智能式塑壳断路器基架进行铆接，仅需一次放置铆接的所有零部件就能完成整个铆接任务，同时，压缩弹簧可避免铆接过程由于上模下降太快给零部件造成的破坏。本实用新型操作方便，大大节省了铆接时间，进而提高了铆接效率与质量。

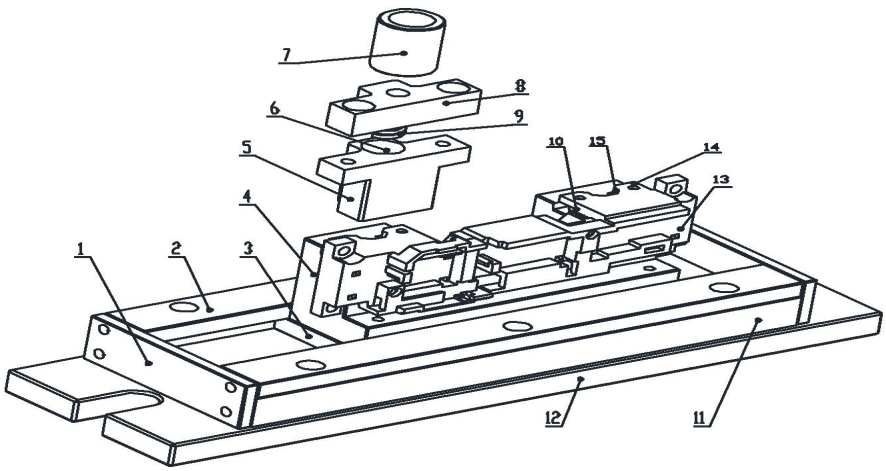


图 1 本装置结构示意图

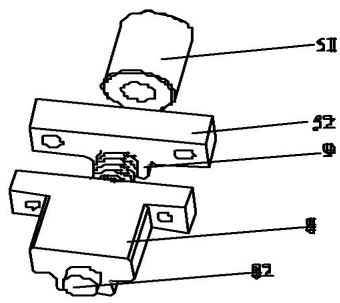


图 2 上模爆炸图

四. 主要研究成果及应用情况

1. 申请实用新型专利 1 项。

联系人：王兴伟，电　话：13306041929　Email：759147116@qq.com