[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B23H 1/04 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820015366.6

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 15 日

[11] 授权公告号 CN 201271770Y

[22] 申请日 2008.9.3

[21] 申请号 200820015366.6

[73] 专利权人 中国华录·松下电子信息有限公司

地址 116023 辽宁省大连市高新技术园区华路 1 号(中国华录·松下电子信息有限公司)

[72] 发明人 魏玉新

[74] 专利代理机构 大连非凡专利事务所

代理人 闪红霞

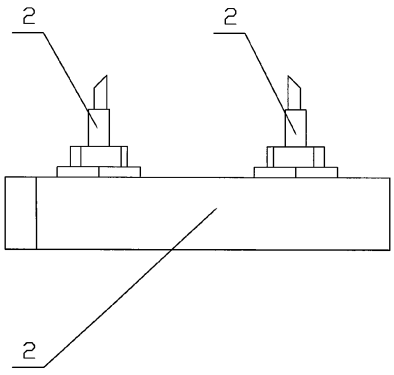
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

接合式组合电极装置

[57] 摘要

本实用新型公开一种接合式组合电极装置，其特征在于：有导电基体(1)，在导电基体(1)上焊接有至少两个电极(2)。 不但可以减少材料使用量及电极加工切削量，而且无需逐个与火花机相接，逐个找正，减少了电极找正与放电时间，提高了加工效率。



1．一种接合式组合电极装置，其特征在于：有导电基体（1），在导电基体（1）上焊接有至少两个电极（2）。

接合式组合电极装置

技术领域：

本实用新型涉及一种电火花加工用电极装置，尤其是一种可以减少电极加工切削量、原材料使用量，提高放电加工效率的接合式组合电极装置。

背景技术：

电火花加工是硬质材料加工的常用方法之一，通常是将电极装置通过夹具与火花机相接并固定在加工部位，进行放电加工。现有的电极装置有以下两种结构：一种是在整块铜上加工出电极及基座的整体式电极装置，具有电极结合牢固的优点，但是却存在着切削量大、原材料浪费多的问题；还有一种是将铜棒焊接在 3R 导电棒上，然后再加工出电极，可减少材料使用量及电极加工切削量，相对于整体式电极装置大大降低了成本。但是，由于上述两种电极装置都是在导电基座固定单个电极，这样，针对不同的加工部位就需要设置多个电极装置。因多个电极装置在电极加工时需要逐个找正，在放电加工时也需要逐个与火花机相接并逐个找正，费时费力，所以现在的电机装置及电火花加工均存在着加工效率低、加工时间长等缺点。

发明内容：

本实用新型是为了解决现有技术所存在的加工效率低、加工时间长等缺点，提供一种可以减少电极加工切削量、原材料使用量，提高放电加工效率的接合式组合电极装置。

本实用新型的技术解决方案是：一种接合式组合电极装置，有导电基体 1，在导电基体 1 上焊接有至少两个电极 2。

本实用新型是在一个导电基体上焊接有至少两个电极，不但可以减少材料使用量及电极加工切削量，而且无需逐个与火花机相接，逐个找正，减少了电极找正与放电时间，提高了加工效率。

附图说明：

图 1 是本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式：

下面将结合附图说明本实用新型的具体实施方式。如图 1 所示：根据各个

放电位置步距，在导电基体 1 上焊接至少两个铜棒；针对每一个铜棒做体积块加工；根据基准找正、加工电极，即完成制作。在电极制作时，只需找正一次，减少找正时间（N-1）*t，N 为此结构上组合电极数量，t 为单个电极找正时间，电火花放电加工时，减少了电极找正与放电时间，提高了加工效率。

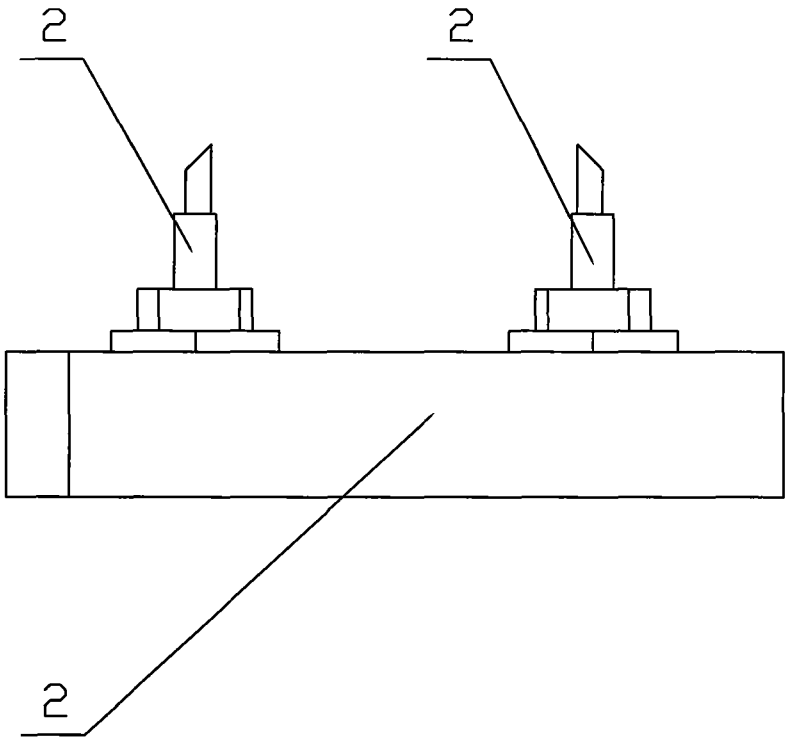


图 1