

短路焊接水针的新方法

龙钢生产计划处技术科

在技术革新运动中，我公司庞家堡矿红旗机械制造厂的职工创造了一种焊接水针的新方法——短路焊接法。现将此法之生产过程及其优点介绍如下：

一、生产过程

1. 原材料的准备：原材料系白铁皮，厚0.75公厘，其形状及尺寸如图1所示。

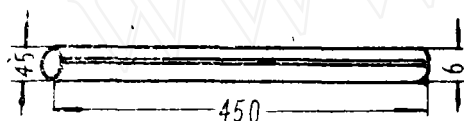


图 1

焊接前首先将原材料的一端砸细以使其能够插入拉膜孔中。

2. 焊接：将原材料被砸细的一端插入拔膜孔中，然后两端用钳子钳住，使电流通过水针产生短路（短路瞬间电路最大电流为250安培，电压由100伏降到80伏），当水针温度达到1100℃时，立即断电并将水针拔过拉膜孔，从而就成了表面光洁度很高的水针半成品。

3. 切头并焊水针盘：

经过拔膜孔以后水针在空气中冷却至常温，然后用钢锯或砂轮机将砸细的水针两端锯掉，以避免水针孔堵塞，最后用铜将水针盘焊上则全部生产过程完了。

应用新方法焊接水针所使用的设备及操作过程如

图2所示。

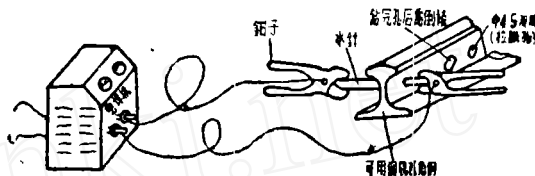


图 2

二、优点

1. 生产效率高，应用气焊法每班每人能焊60根，采用新法以后每班每人能焊500多根，提高效率8倍多。
2. 产品质量好，表面光洁度高，无堵眼现象。
3. 减轻了工人的劳动强度。
4. 应用气焊法每年生产10万根水针需氧气2000瓶，电石2500公斤，铅丝300公斤，而采用新法则可将上述物品全部节约下来。

三、操作注意事项：

1. 用钳子夹水针时动作要迅速，以避免由于电流过大而产生火花。
2. 水针加热不要过火，在通电以后水针由红变白的时候，即应断电并将其拉过拔膜孔。
3. 操作人员一定要戴上防护用具，以免触电。

（转载“矿山技术”1959年第6期）

废钻杆接手的利用

徐 耀 忠

我队鑽杆接手在使用中经常于丝扣部份折断，折断一端丝扣的接手不能再用。为此，我们把两个只折断一端丝扣的接手重成如图1的形状，然后将两个接

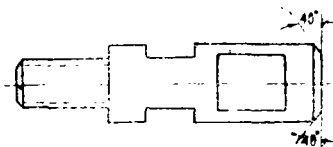


图 1

手重平的两端整齐端正的对起来，以电焊焊接，即成好的鑽杆接手，如图2示。这种接手经现场一月多的使用证明质量良好，并没有在电焊处折断。



图 2