

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E01D 21/00 (2006.01)

E04G 21/32 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720011195.5

[45] 授权公告日 2008 年 4 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201047063Y

[22] 申请日 2007.3.19

[21] 申请号 200720011195.5

[73] 专利权人 曹 辉

地址 110001 辽宁省沈阳市和平区胜利北街
98 号

共同专利权人 赵 添

[72] 发明人 曹 辉 赵 添

[74] 专利代理机构 沈阳火炬专利事务所

代理人 王 欣

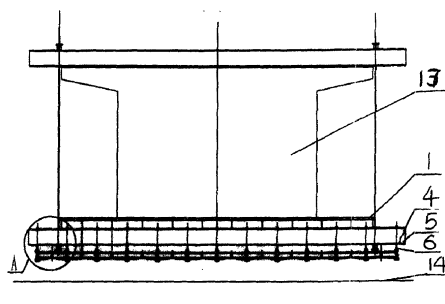
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置

[57] 摘要

一种立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置，它包括接水槽、插槽、悬挂件、紧固件和绝缘板，其特征是防水防电装置是由 2 个以上的接水槽拼装成的，相邻的接水槽之间设置了通水管，在接水槽的端部设置有排水口，在每个接水槽底部的插槽内设置有穿插式绝缘板，在相邻的接水槽接缝隙的下部设置有绝缘封板，在接水槽的端部和靠边缘的侧面设置有绝缘封板，本实用新型具有防电性能安全可靠，可确保跨线桥施工时的人身及行车安全，便于现场安装、运输和重复使用的优点。



1、一种立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置，它包括接水槽、插槽、悬挂件、紧固件和绝缘板，其特征是防水防电装置是由 2 个以上的接水槽拼装成的，相邻的接水槽之间设置了通水管，在接水槽的端部设置有排水口，在每个接水槽底部的插槽内设置有穿插式绝缘板，在相邻的接水槽接缝隙的下部设置有绝缘封板，在接水槽的端部和靠边缘的侧面设置有绝缘封板。

2、根据权利要求 1 所述的立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置，其特征是悬挂在施工挂篮底部的前横梁和后横梁上的悬挂件与接水槽的上部铰接。

3、根据权利要求 1 所述的立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置，其特征是设置在每个接水槽底部的穿插式绝缘板是从接水槽底部的一端插入接水槽底部拖槽的。

立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置

技术领域

本实用新型涉及一种跨跃电气化铁路立交桥施工装置技术领域,特别是一种立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置。

背景技术

随着电气化铁路的不断增加,跨跃电气化铁路立交桥的施工也越来越多,为了确保跨线桥施工时的人身及行车安全,对于跨跃电气化铁路多股道或站场的立交桥,采用悬臂浇注施工挂篮施工时的防水防电,目前采用的防水防电装置是将整个挂篮的底部和侧面整体绝缘封闭,其缺点是实施困难,造价高,只能一次性使用,且不能重复使用。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种便于运输并可重复使用,施工时能保证跨跃电气化铁路多股道或站场的立交桥施工人身和行车安全的立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置。

本实用新型是这样实现的,它包括接水槽、插槽、悬挂件、紧固件和绝缘板,其特征是防水防电装置是由2个以上的接水槽拼装成的,相邻的接水槽之间设置了通水管,在接水槽的端部设置有排水口,在每个接水槽底部的插槽内设置有穿插式绝缘板,在相邻的接水槽接缝隙的下部设置有绝缘封板,在接水槽的端部和靠边缘的侧面设置有绝缘封板。

本实用新型具有防电性能安全可靠,可确保跨线桥施工时的人身及行车安全,便于现场安装、运输和重复使用的优点。

附图说明

以下结合附图对本实用新型做进一步的描述;

图1是立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置的结构示意图,

图2是图1的局部放大示意图,

图3是立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置的侧视图。

具体实施方式

如图 1—3 所示, 该立交桥悬臂挂篮底部防水防电装置包括挂篮 1、接水槽 2、插槽 3、前横梁 4、后横梁 5、悬挂件 6、紧固件 7、通水管 8、排水口 9、绝缘板 10、底部绝缘封板 11 和侧面绝缘封板 12, 防水防电装置是由 2 个以上的接水槽 2 拼装成的, 相邻的接水槽 2 之间设置了通水管 8, 在接水槽 2 的端部设置有排水口 9, 在每个接水槽 2 底部的插槽 3 内设置有穿插式绝缘板 10, 在相邻的接水槽 2 接缝隙下部设置有底部绝缘封板 11, 在接水槽 2 的端部和靠边缘的侧面设置有侧面绝缘封板 12, 悬挂在施工挂篮 1 底部的前横梁 4 和后横梁 5 上的悬挂件 6 与接水槽 2 的上部铰接, 设置在每个接水槽 2 底部的穿插式绝缘板 10 是从接水槽 2 底部的一端插入接水槽 2 底部拖槽 3, 其工作原理是将施工挂篮 1 下方对应的地面把多组接水槽 2 用紧固件 7 拼接在一起, 并在相邻接水槽 2 之间安装有接水管 8, 在接水槽 2 的端部设置有排水口 9, 再将施工挂篮 1 下落并用悬挂件 6 将拼接在一起的接水槽 2 悬挂在施工挂篮 1 底部的前横梁 4 和后横梁 5 上, 将施工挂篮 1 和悬挂在前横梁 4 和后横梁 5 上拼接在一起的接水槽 2 吊离地面, 在每组接水槽 2 底部设置的插槽 3 穿入绝缘板 10, 再将相邻接水槽 2 接缝下方的安装底部绝缘封板 11, 再接水槽 2 的端部和靠边缘的侧面安装侧面绝缘封板 12, 安装后的施工挂篮 1 整体提升到浇注梁体 13 的位置, 将距离触电网体 14 安全距离以内的排水口 9 封堵好, 不使其漏水, 将距离触电网体 14 安全距离以外的排水口 9 打开, 以便使积聚在接水槽 2 里的水排到远离接触网带电体外。

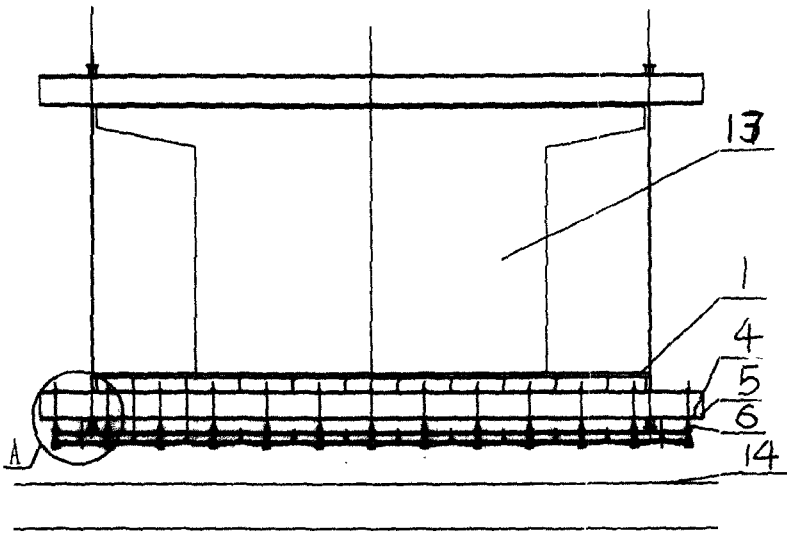


图 1

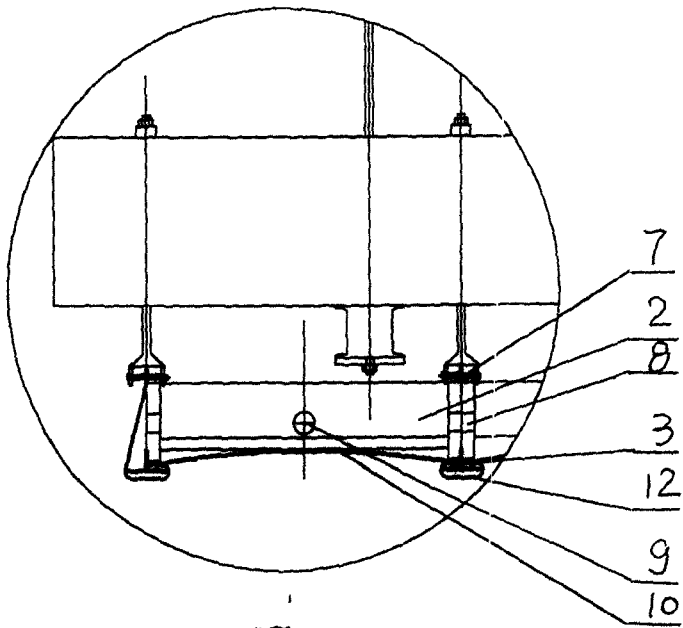


图 2

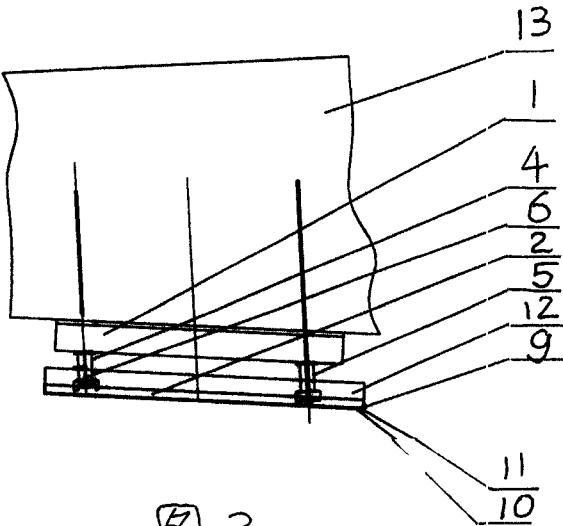


图 3