



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203853389 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201320842408. 4

(22) 申请日 2013. 12. 19

(73) 专利权人 惠州乐庭电子线缆有限公司

地址 516029 广东省惠州市陈江镇五一工业  
区

专利权人 乐庭电线工业(惠州)有限公司  
深圳市沃尔核材股份有限公司  
深圳市沃尔特种线缆有限公司

(72) 发明人 杨志鹏

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司  
44202

代理人 温旭

(51) Int. Cl.

B21C 9/00(2006. 01)

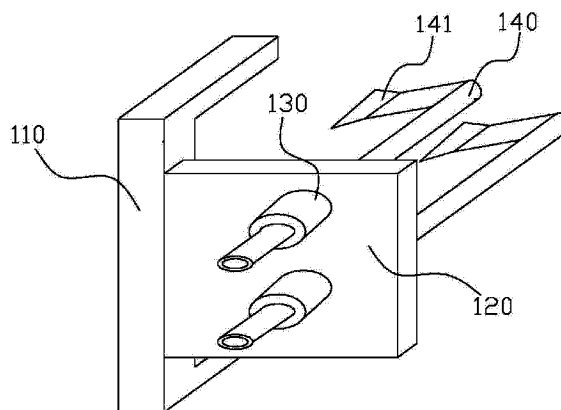
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种三排线冷却喷水装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及三排线冷却装置领域,特别涉及一种三排线冷却喷水装置,包括固定架、固定座、冷却管;所述固定座安装在所述固定架的侧面;在所述固定座上开设有孔;所述冷却管穿过所述孔,固定于所述固定座上;所述冷却管的出水端为扁平状,用于喷洒冷却水。应用本实施例技术方案,通过固定架安装在电线生产设备上,通过固定座固定冷却管的位置,以及用于维持冷却管的稳定精确地喷水;通过冷却管的出水端的扁平形状加大喷水面积,可以大面积覆盖线材,充分地冷却三排线的主体和连体部位,提高了产品的质量,解决了由于冷却出现的问题。



1. 一种三排线冷却喷水装置,其特征在于:  
包括固定架、固定座、冷却管;  
所述固定座安装在所述固定架的侧面;  
在所述固定座上开设有孔;  
所述冷却管穿过所述孔,固定于所述固定座上;  
所述冷却管的出水端为扁平状,用于喷洒冷却水。
2. 根据权利要求1所述的一种三排线冷却喷水装置,其特征在于:  
所述冷却管的数量为两条,并且处于同一垂直方向的位置依次布置。
3. 根据权利要求1所述的一种三排线冷却喷水装置,其特征在于:  
所述冷却管的材质为铜。

## 一种三排线冷却喷水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及三排线冷却装置领域,特别涉及一种三排线冷却喷水装置。

### 背景技术

[0002] 三排线是指一种三芯的电线,现有的电线生产企业在生产三排线材时,三排线在最后经过眼模后需要冷却,通常这个冷却步骤是直接使用冷却水冲洗冷却,但是由于冷却水冲洗的覆盖面积较小,使得三排线的芯线与芯线的连体部位不能充分被冷却水接触,容易导致芯线之间的连体部位常出现表面间断性的粘连、假连体、线材也不平整、线材规格不一致等缺陷,导致成品的质量下降。第二级电线加工厂商在加工该等三排线时,容易出现线材撕裂不良、外绝缘皮破裂等问题,导致芯线的铜丝外露,存在着严重的露电隐患。给电线生产企业带来了大量退货,也严重影响了公司声誉。

### 发明内容

[0003] 本实用新型实施例发明目的在于提供一种三排线冷却喷水装置,应用该技术方案可以大面积覆盖线材,充分地冷却三排线的主体和连体部位,提高了产品的质量,解决了由于冷却出现的问题。

[0004] 为了实现上述发明目的,本实用新型的完整技术方案是:

[0005] 一种三排线冷却喷水装置,包括固定架、固定座、冷却管;所述固定座安装在所述固定架的侧面;在所述固定座上开设有孔;所述冷却管穿过所述孔,固定于所述固定座上;所述冷却管的出水端为扁平状,用于喷洒冷却水。

[0006] 具体的,所述冷却管的数量为两条,并且处于同一垂直方向的位置依次布置。

[0007] 可选的,所述冷却管的材质为铜。

[0008] 由上可见,应用本实施例技术方案,通过固定架安装在电线生产设备上,通过固定座固定冷却管的位置,以及用于维持冷却管的稳定精确地喷水;通过冷却管的出水端的扁平形状加大喷水面积,可以大面积覆盖线材,充分地冷却三排线的主体和连体部位,提高了产品的质量,解决了由于冷却出现的问题。本实用新型还具体的提到冷却管的数量以及位置的限定,可以通过冷却管之间的配合,增加冷却水喷出后的覆盖面积,使得冷却效果更佳。本实用新型还具体的提到冷却管的材质为铜,使得冷却管的出水端更容易塑形,并且使用更持久。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型实施例1提供的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 实施例 1:

[0013] 如图 1 所示,本实施例公开了一种三排线冷却喷水装置,包括固定架 110、固定座 120、冷却管 140;固定座 120 安装在固定架 110 的侧面,固定架 110 用于与电线生产设备连接,在固定座 120 上开设有孔 130,冷却管 140 穿过孔 130,固定在固定座 120 上;冷却管 140 的出水端 141 为扁平状,用于喷洒冷却水。

[0014] 具体的,本实施例的冷却管 140 的数量可以为两条,并且两条冷却管处于同一垂直方向的位置从上到下依次布置。可以通过冷却管之间的配合,增加冷却水喷出后的覆盖面积,使得冷却效果更佳。但是在实际生产中,冷却管的数量可以按照需求增加或者减少,这都是允许的范围内。

[0015] 作为可选的方案,冷却管 140 的材质为铜。使得冷却管的出水端更容易塑形,并且使用更持久。

[0016] 以上所述的实施方式,并不构成对该技术方案保护范围的限定。任何在上述实施方式的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在该技术方案的保护范围之内。

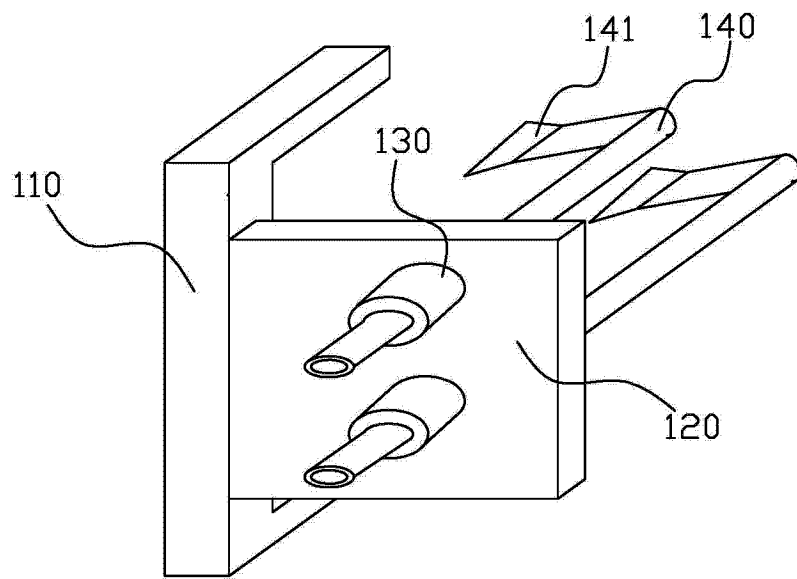


图 1