

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203316322 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320367626. 7

(22) 申请日 2013. 06. 26

(73) 专利权人 山东鑫汇铜材有限公司

地址 265400 山东省烟台市招远市经济开发  
区鑫汇路 8 号

(72) 发明人 李家亭 袁光兵

(51) Int. Cl.

B05C 1/06 (2006. 01)

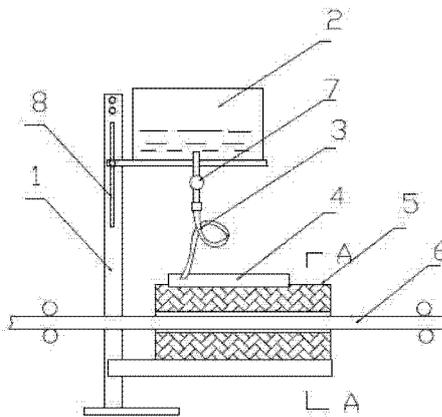
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无氧铜杆表面涂膜装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无氧铜杆表面涂膜装置,包括支架、储液箱及涂液筒,其特征在于,所述储液箱固定在所述支架的上部,所述涂液筒支撑在所述支架的下部,所述储液箱与所述涂液筒之间通过输液管连接,所述涂液筒包括壳体,所述壳体内设有柔性填充材料,所述柔性填充材料的中心设有供所述铜杆穿过的中心孔。所述柔性填充材料为羊毛毡或丝棉。本实用新型的有益效果是,能有效避免对铜杆表面的损伤和放线过程中的缠绕现象发生。



1. 一种无氧铜杆表面涂膜装置,包括支架、储液箱及涂液筒,其特征在于,所述储液箱固定在所述支架的上部,所述涂液筒支撑在所述支架的下部,所述储液箱与所述涂液筒之间通过输液管连接,所述涂液筒包括壳体,所述壳体内设有柔性填充材料,所述柔性填充材料的中心设有供所述铜杆穿过的中心孔。

2. 根据权利要求1所述的无氧铜杆表面涂膜装置,其特征在于,所述柔性填充材料为羊毛毡或丝棉。

3. 根据权利要求1或2所述的无氧铜杆表面涂膜装置,其特征在于,所述涂液筒的上部还设有与所述柔性填充材料相通的溜槽,所述输液管的下端与所述溜槽连接。

4. 根据权利要求1所述的无氧铜杆表面涂膜装置,其特征在于,所述支架上还设有可调节储液箱高度的滑槽。

5. 根据权利要求1所述的无氧铜杆表面涂膜装置,其特征在于,所述涂液筒的壳体及柔性填充材料分成上体和下体,所述上体与下体可开合连接。

6. 根据权利要求1所述的无氧铜杆表面涂膜装置,其特征在于,所述输液管上还设有节流阀。

## 一种无氧铜杆表面涂膜装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及无氧铜杆制造技术领域,尤其涉及一种无氧铜杆表面涂膜装置。

### 背景技术

[0002] 在无氧铜杆制造中,从保护铜杆表面和便于工序操作考虑,需要对铜杆表面涂膜。如在收线过程中,随着铜线重量的增加,铜杆与铜杆之间容易出现粘连,甚至出现轻微的压线情况,而在放线过程中,因粘线和轻微压线又容易导致打结和缠绕现象,因此给铜杆表面做轻微涂层是必要的。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术的不足,提供一种无氧铜杆表面涂膜装置。其能有效避免对铜杆表面的损伤和放线过程中的缠绕现象发生。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种无氧铜杆表面涂膜装置,包括支架、储液箱及涂液筒,其特征在于,所述储液箱固定在所述支架的上部,所述涂液筒支撑在所述支架的下部,所述储液箱与所述涂液筒之间通过输液管连接,所述涂液筒包括壳体,所述壳体内设有柔性填充材料,所述柔性填充材料的中心设有供所述铜杆穿过的中心孔。

[0005] 本实用新型的有益效果是:通过柔性填充材料可以将液体均匀涂在铜杆上,以起到保护铜杆表面的作用及防止后续工序缠绕情况发生。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步,所述柔性填充材料为羊毛毡或丝棉。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是,羊毛毡或丝棉取材方便,且有良好的涂覆作用。

[0009] 进一步,所述涂液筒的上部还设有与所述柔性填充材料相通的溜槽,所述输液管的下端与所述溜槽连接。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是,溜槽可以将液体较均匀的导入柔性填充材料中。

[0011] 进一步,所述支架上还设有可调节储液箱高度的滑槽。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过高度调节,可调节液体压力,从而调节了输液量。

[0013] 进一步,所述涂液筒的壳体及柔性填充材料分成包括上体和下体,所述上体与下体可开合连接。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是,可以方便的放入铜杆,以及方便的更换填充材料。

[0015] 进一步,所述输液管上还设有节流阀。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是,可以直接调整输液量。

## 附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0018] 图 2 为图 1A-A 向剖视图。

[0019] 在图 1 到图 2 中,1、支架；2、储液箱；3、输液管；4、溜槽；5、涂液筒；6、铜杆；7、节流阀；8、滑槽。

## 具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0021] 如图 1 和图 2 所示,一种无氧铜杆表面涂膜装置,包括支架 1、储液箱 2 及涂液筒 5,所述储液箱 2 固定在所述支架 1 的上部,所述涂液筒 5 支撑在所述支架 1 的下部,所述储液箱 2 与所述涂液筒 5 之间通过输液管 3 连接,所述涂液筒 5 包括壳体,所述壳体内设有柔性填充材料,所述柔性填充材料的中心设有供所述铜杆 6 穿过的中心孔。

[0022] 所述柔性填充材料为羊毛毡或丝棉。

[0023] 所述涂液筒 5 的上部还设有与所述柔性填充材料相通的溜槽 4,所述输液管 3 的下端与所述溜槽 4 连接。

[0024] 所述支架 1 上还设有可调节储液箱 2 高度的滑槽 8。

[0025] 所述涂液筒 5 的壳体及柔性填充材料分成包括上体和下体,所述上体与下体可开合连接。

[0026] 所述输液管 3 上还设有节流阀 7。

[0027] 使用时将本装置固定在生产线上铜杆通路上,打开涂液筒 5 壳体,使铜杆 6 通过涂液筒 5,正常拖动铜杆 6 前行即可实现涂液效果。所形成的涂膜可以为拉丝油或其它表面保护剂。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

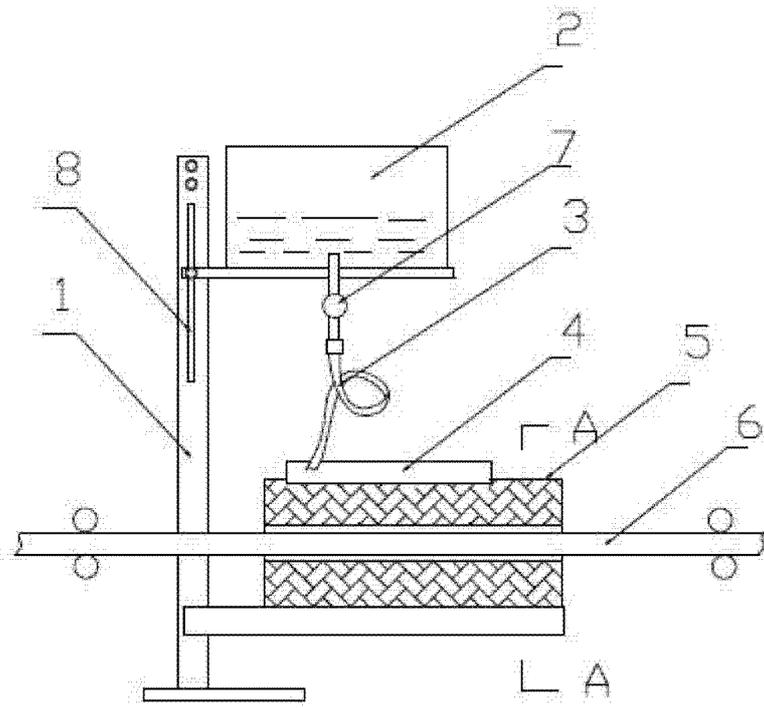


图 1

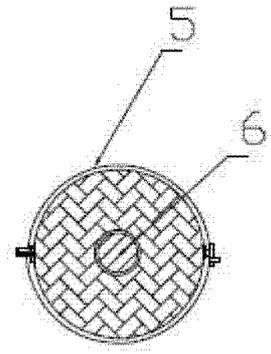


图 2