



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203552810 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201320740220. 9

(22) 申请日 2013. 11. 22

(73) 专利权人 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司

地址 271200 山东省泰安市新泰市翟良路 6 号

(72) 发明人 万庆 王彦春 焦淼

(74) 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
37207

代理人 张进

(51) Int. Cl.

H01B 13/02 (2006. 01)

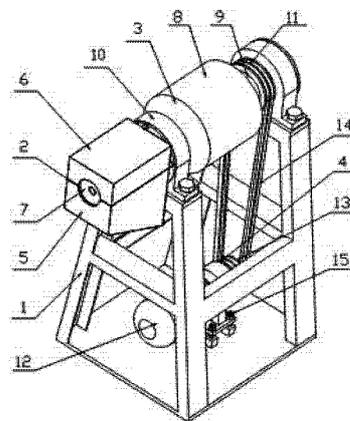
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

旋转涂滑石粉装置

(57) 摘要

一种旋转涂滑石粉装置,它由下向上依次由机架 1、接粉装置 2、旋转桶体装置 3、传动装置 4 组成,机架 1 由四根槽钢和钢板通过焊接连接为一个整体;接粉装置 2 是由接粉盒 5、箱盖 6、模子 7 组成;旋转桶体装置 3 是由桶体 8、套筒 9、两套带座轴承 10 和大带轮 11 组成;传动装置 4 是由摆线针轮减速机 12、小带轮 13、三角带 14、调整螺栓 15 组成;其中,接粉装置 2 焊接在机架 1 上部前端,旋转桶体装置 3 通过螺栓整体固定在机架 1 上部,传动装置 4 通过调整螺栓 15 固定在机架 1 底部,通过三角带 14 挂在大带轮 11 和小带轮 13 上,将传动装置 4 与旋转桶体装置 3 连接在一起,旋转桶体 8 为严实合缝密闭状态,可以防止滑石粉在旋转过程中飞出。本实用新型对滑石粉的旋转涂覆方式可有效地将滑石粉均匀地涂敷在电缆表面,确保了滑石粉涂覆质量,同时保证生产现场环境无粉尘污染。



1. 一种旋转涂滑石粉装置,其特征在于它由下向上依次是由机架 1、接粉装置 2、旋转桶体装置 3、传动装置 4 组成,机架 1 由四根槽钢和钢板通过焊接连接为一个整体;接粉装置 2 是由接粉盒 5、箱盖 6、模子 7 组成;旋转桶体装置 3 是由桶体 8、套筒 9、两套带座轴承 10 和大带轮 11 组成;传动装置 4 是由摆线针轮减速机 12、小带轮 13、三角带 14、调整螺栓 15 组成;其中,接粉装置 2 焊接在机架 1 上部前端,旋转桶体装置 3 通过螺栓整体固定在机架 1 上部,传动装置 4 通过调整螺栓 15 固定在机架 1 底部,通过三角带 14 挂在大带轮 11 和小带轮 13 上,将传动装置 4 与旋转桶体装置 3 连接在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的旋转涂滑石粉装置,其特征在于:接粉装置 2 中的模子 7 安放在接粉盒 5 的前端,箱盖 6 盖在接粉盒 5。

3. 根据权利要求 1 所述的旋转涂滑石粉装置,其特征在于:旋转桶体装置 3 中的桶体 8 和套筒 9 焊接成密闭一体,两套带座轴承 10 分别安装在套筒 9 前后两端,大带轮 11 安装在套筒 9 上,三角带 14 套在大带轮 12 上。

4. 根据权利要求 1 所述的旋转涂滑石粉装置,其特征在于:传动装置 4 中的小带轮 13 用压板固定装配在摆线针轮减速机 12 轴头上。

旋转涂滑石粉装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及机械制造领域，确切地说属于旋转涂滑石粉装置，可在橡胶套电缆生产中涂抹滑石粉使用。

[0003] 背景技术：

[0004] 在橡胶套电缆生产过程中，需要在电缆表面涂抹一层滑石粉，以防止绝缘线芯成缆绞制时相互之间粘连。目前，国内绝大多数企业采用在生产线上放置滑石粉槽，涂抹滑石粉时绝缘线芯穿过滑石粉槽，造成生产现场滑石粉满天飞，现场脏乱差，即污染了环境又造成了很大的浪费，涂抹不均匀，无法保证涂抹质量。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型目的就是提供一种旋转涂滑石粉装置，能够十分有效地将滑石粉均匀有效地涂抹在橡胶套电缆表面，而且能避免现场滑石粉粉尘污染。

[0007] 本实用新型由下向上依次是由机架、接粉装置、旋转桶体装置、传动装置组成，机架由四根槽钢和钢板通过焊接连接为一个整体；接粉装置是由接粉盒、箱盖、模 7 组成；旋转桶体装置是由桶体、套筒、两套带座轴承和大带轮组成；传动装置是由摆线针轮减速机、小带轮、三角带、调整螺栓组成；其中，接粉装置焊接在机架上部前端，旋转桶体装置通过螺栓整体固定在机架上部，传动装置通过调整螺栓固定在机架底部，通过三角带挂在大带轮和小带轮上，将传动装置与旋转桶体装置连接在一起。

[0008] 本实用新型由于采用的旋转桶体严实合缝密闭状态，可以防止滑石粉在旋转过程中飞出；改种旋转涂覆的方式可有效地将滑石粉涂敷在电缆表面，可以确保滑石粉涂覆均匀，同时又保证现场环境无粉尘污染。

[0009] 附图说明：本实用新型说明书包括 5 幅附图，附图的图面说明如下：

[0010] 图 1 为本实用新型涂滑石粉装置的外型示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型涂滑石粉装置机架外形示意图；

[0012] 图 3 为本实用新型涂滑石粉装置接粉装置示意图；

[0013] 图 4 为本实用新型涂滑石粉装置旋转桶体装置示意图；

[0014] 图 5 为本实用新型涂滑石粉装置传动示意图；

[0015] 图中：1 为机架，2 为接粉装置，3 为旋转桶体装置，4 为传动装置，5 接粉盒，6 为箱盖，7 为模子，8 为桶体，9 为套筒，10 为带座轴承，11 为大带轮，12 为摆线针轮减速机，13 为小带轮，14 为三角带，15 为调整螺栓。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 以下结合附图说明，对本实用新型作出详细描述：

[0018] 如图 1 所示的旋转涂滑石粉装置，它由下向上依次是由机架 1、接粉装置 2、旋转桶体装置 3、传动装置 4 组成；机架 1 由四根槽钢和钢板通过焊接连接为一个整体；接粉装置 2 是由接粉盒 5、箱盖 6、模子 7 组成；旋转桶体装置 3 是由桶体 8、套筒 9、两套带座轴承 10 和大带轮 11 组成；传动装置 4 是由摆线针轮减速机 12、小带轮 13、三角带 14、调整螺栓 15 组成；其中，接粉装置 2 焊接在机架 1 上部前端，旋转桶体装置 3 通过螺栓整体固定在机架

1 上部,传动装置 4 通过调整螺栓 15 固定在机架 1 底部,通过三角带 14 挂在大带轮 11 和小带轮 13 上,将传动装置 4 与旋转桶体装置 3 连接在一起。

[0019] 如图 2 所示的旋转涂滑石粉装置的机架 1,它是由四根槽钢和底部的钢板焊接连接为一个整体。

[0020] 如图 3 所示的旋转涂滑石粉装置的接粉装置 2,是由接粉盒 5、箱盖 6、模子 7 组成;接粉装置 2 中的模子 7 安放在接粉盒 5 的前端,箱盖 6 盖在接粉盒 5。

[0021] 如图 4 所示的旋转涂滑石粉装置的旋转桶体装置 3 是由桶体 8、套筒 9、两套带座轴承 10 和大带轮 11 组成;旋转桶体装置 3 中的桶体 8 和套筒 9 焊接成密闭一体,两套带座轴承 10 分别安装在套筒 9 前后两端,大带轮 11 安装在套筒 9 上,三角带 14 套在大带轮 12 上。

[0022] 如图 5 所示的旋转涂滑石粉装置的传动装置 4 是由摆线针轮减速机 12、小带轮 13、三角带 14、调整螺栓 15 组成;传动装置 4 中的小带轮 13 用压板固定装配在摆线针轮减速机 12 轴头上。

[0023] 本实用新型具体实施过程如下:

[0024] (1) 首先应将机架 1 与水平地面固定,调节机架 1 底部的 4 根调节螺栓 15 调整好摆线针轮减速机 12 的高度,使三角带 14 张紧度良好。

[0025] (2) 打开桶体 8 的加料口装入数量足够的滑石粉,打开接粉盒 5 上部的箱盖 6,将橡胶套电缆依次穿过装满滑石粉的桶体 8、出线口模子 7。

[0026] (3) 将模子 7 安装好,桶体 8 的加料口锁紧,接粉盒 5 上的箱盖 6 落下后锁紧。电缆开始行进后,立刻启动摆线针轮减速机 12,带动滑石粉桶体 8 旋转。

[0027] (4) 每班次生产结束后,打开桶体 8 的加料口,打开接粉盒 5 下部的落料口,将接粉盒 5 里的滑石粉收在袋子或其他容器里,再重新加入桶体 8,可使生产时从桶体 8 里带出的滑石粉重复再利用。

[0028] 本实用新型旋转涂滑石粉装置的模子 7 选用的规格与生产电缆的直径匹配,不仅可以起到固定电缆的作用,而且能有效防止滑石粉随电缆带出;随电缆带出的滑石粉可由接粉装置 2 收集再利用;桶体 8 加料口密闭严实合缝防止滑石粉在旋转过程中飞出;旋转涂覆的方式可有效地将滑石粉均匀涂敷在电缆表面,即确保滑石粉涂覆质量,同时又可以保证现场环境无粉尘污染。

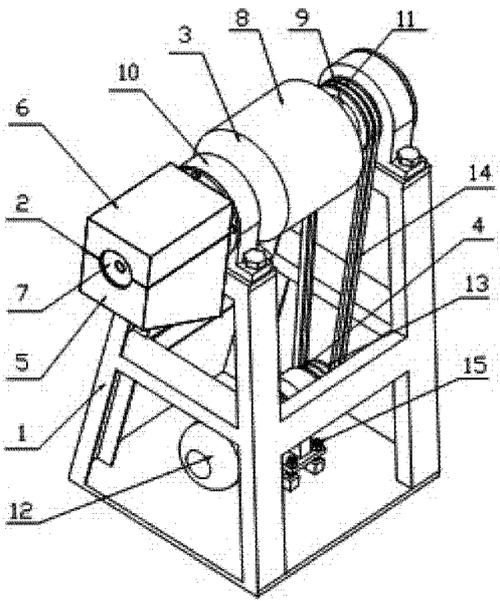


图 1

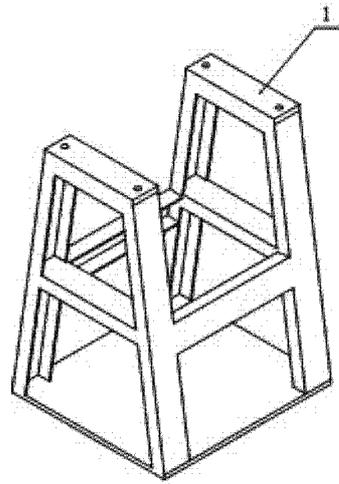


图 2

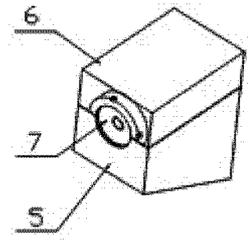


图 3

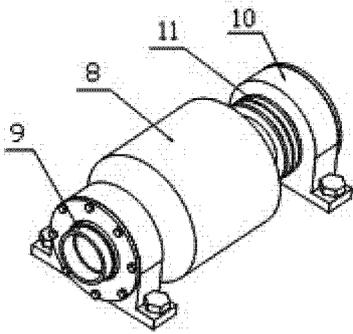


图 4

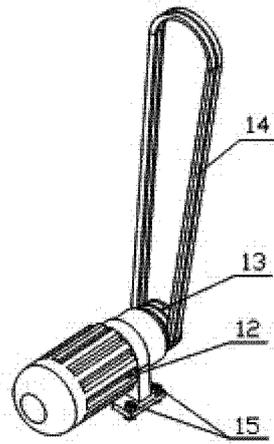


图 5