



(21) 申请号 202321429079.0

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 福建省大岩电子科技有限公司
地址 364302 福建省龙岩市武平县岩前镇
高新园区创业大道141号

(72) 发明人 万家明 王国秀 高丽满

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务
所(普通合伙) 34155
专利代理师 王天马

(51) Int.Cl.

H01F 27/30 (2006.01)

H01F 27/29 (2006.01)

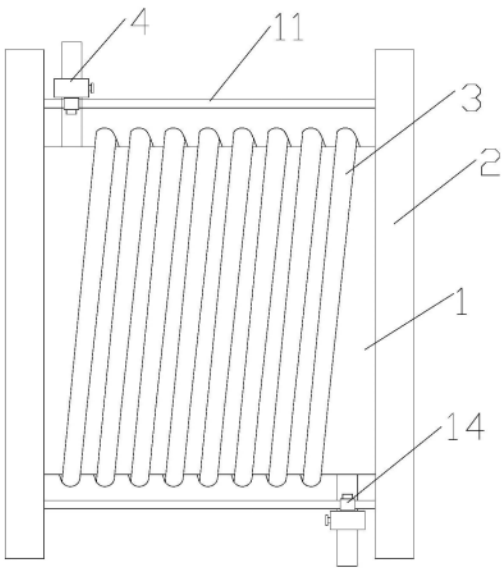
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于连接引线的漆包线骨架

(57) 摘要

本实用新型涉及漆包线相关技术领域,具体公开了一种便于连接引线的漆包线骨架,包括绕线柱、挡圈、线缆、接线固定机构;所述绕线柱的左右两侧均设置有挡圈,线缆卷绕设置在绕线柱上,线缆的端部固定在接线固定机构上,接线固定机构安装在挡圈上;所述接线固定机构包括连接座、卡线槽、紧固卡扣,连接座上开设有供线缆穿出的卡线槽,卡线槽的一侧安装有紧固卡扣,紧固卡扣远离线缆的一侧连接有紧固螺杆,紧固螺杆远离紧固卡扣的一端穿过连接座后连接有旋转手柄,连接座上开设有与紧固螺杆配合使用的螺纹孔。本方案中的接线固定机构能够对缠绕在绕线柱上的线缆的两端起到位置固定的作用,方便后期线缆外接引线,且线缆端头不易发生松动。



1. 一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:包括绕线柱(1)、挡圈(2)、线缆(3)、接线固定机构;所述绕线柱(1)的左右两侧均设置有挡圈(2),线缆(3)卷绕设置在绕线柱(1)上,线缆(3)的端部固定在接线固定机构上,接线固定机构安装在挡圈(2)上;所述接线固定机构包括连接座(4)、卡线槽(5)、紧固卡扣(6),连接座(4)上开设有供线缆(3)穿出的卡线槽(5),卡线槽(5)的一侧安装有紧固卡扣(6),紧固卡扣(6)远离线缆(3)的一侧连接有紧固螺杆(7),紧固螺杆(7)远离紧固卡扣(6)的一端穿过连接座(4)后连接有旋转手柄(8),连接座(4)上开设有与紧固螺杆(7)配合使用的螺纹孔。

2. 根据权利要求1所述的一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:所述卡线槽(5)的截面呈矩形结构,卡线槽(5)上设置有与线缆(3)结构适配的弧形槽(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:所述紧固卡扣(6)的截面呈弧形结构,紧固卡扣(6)靠近线缆(3)的一面开设有与线缆(3)的圆周外侧壁配合使用的扣线槽(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:所述绕线柱(1)左右两侧的两组挡圈(2)之间连接有连接横杆(11),连接座(4)左右滑动安装在连接横杆(11)上。

5. 根据权利要求1所述的一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:所述连接座(4)上固定连接有滑动螺柱(12),连接横杆(11)上开设有与滑动螺柱(12)配合使用的螺柱滑槽(13),滑动螺柱(12)贯穿螺柱滑槽(13)后螺纹连接有锁定螺母(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于连接引线的漆包线骨架,其特征在于:所述连接座(4)的一侧侧壁上连接有滑动座(15),滑动螺柱(12)垂直固定在滑动座(15)的底端,锁定螺母(14)螺纹安装在螺柱滑槽(13)底部的滑动螺柱(12)上。

一种便于连接引线的漆包线骨架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及漆包线相关技术领域,具体为一种便于连接引线的漆包线骨架。

背景技术

[0002] 线圈广泛用作变压器、电机转子和电磁感应元件等,一般包括线圈骨架、绕组和接线端子等。线圈骨架一般都包括绕线柱和用于阻挡漆包线的挡圈,漆包线缠绕在绕线柱上,并引出外接引线,用于与接线端子相连接。

[0003] 现有线圈的外接引线一般都是自绕组引出后,直接焊接在接线端子上,完成后还需要绑上胶带固定,连接方式较为麻烦,费时费力,极大程度地影响了工作效率,需要对其进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于连接引线的漆包线骨架,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于连接引线的漆包线骨架,包括绕线柱、挡圈、线缆、接线固定机构;所述绕线柱的左右两侧均设置有挡圈,线缆卷绕设置在绕线柱上,线缆的端部固定在接线固定机构上,接线固定机构安装在挡圈上;所述接线固定机构包括连接座、卡线槽、紧固卡扣,连接座上开设有供线缆穿出的卡线槽,卡线槽的一侧安装有紧固卡扣,紧固卡扣远离线缆的一侧连接有紧固螺杆,紧固螺杆远离紧固卡扣的一端穿过连接座后连接有旋转手柄,连接座上开设有与紧固螺杆配合使用的螺纹孔。

[0006] 优选的,所述卡线槽的截面呈矩形结构,卡线槽上设置有与线缆结构适配的弧形槽。

[0007] 优选的,所述紧固卡扣的截面呈弧形结构,紧固卡扣靠近线缆的一面开设有与线缆的圆周外侧壁配合使用的扣线槽。

[0008] 优选的,所述绕线柱左右两侧的两组挡圈之间连接有连接横杆,连接座左右滑动安装在连接横杆上。

[0009] 优选的,所述连接座上固定连接滑动螺柱,连接横杆上开设有与滑动螺柱配合使用的螺柱滑槽,滑动螺柱贯穿螺柱滑槽后螺纹连接有锁定螺母。

[0010] 优选的,所述连接座的一侧侧壁上连接有滑动座,滑动螺柱垂直固定在滑动座的底端,锁定螺母螺纹安装在螺柱滑槽底部的滑动螺柱上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型提供的一种便于连接引线的漆包线骨架,本方案在现有的漆包线骨架上增设有接线固定机构,使其能够对缠绕在绕线柱上的线缆的两端起到位置固定的作用,方便后期线缆外接引线,且线缆端头不易受到外界影响发生松动。

[0013] 2、本实用新型提供的一种便于连接引线的漆包线骨架,本方案中的漆包线骨架在

实际使用时,接线固定机构能够在连接横杆上左右滑动,实现对接线固定机构的位置调节的目的,调节完毕后,还可通过锁定螺母对其进行位置固定,使其适用于多种接线需求。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的局部俯视图;

[0016] 图3为本实用新型的连接座的具体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的线缆与绕线柱的局部连接结构示意图。

[0018] 图中:1、绕线柱;2、挡圈;3、线缆;4、连接座;5、卡线槽;6、紧固卡扣;7、紧固螺杆;8、旋转手柄;9、弧形槽;10、扣线槽;11、连接横杆;12、滑动螺柱;13、螺柱滑槽;14、锁定螺母;15、滑动座。

具体实施方式

[0019] 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做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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于连接引线的漆包线骨架,包括绕线柱1、挡圈2、线缆3、接线固定机构;绕线柱1的左右两侧均设置有挡圈2,线缆3卷绕设置在绕线柱1上,线缆3的端部固定在接线固定机构上,接线固定机构安装在挡圈2上;接线固定机构包括连接座4、卡线槽5、紧固卡扣6,连接座4上开设有供线缆3穿出的卡线槽5,卡线槽5的一侧安装有紧固卡扣6,紧固卡扣6远离线缆3的一侧连接有紧固螺杆7,紧固螺杆7远离紧固卡扣6的一端穿过连接座4后连接有旋转手柄8,连接座4上开设有与紧固螺杆7配合使用的螺纹孔。

[0023] 进一步的,卡线槽5的截面呈矩形结构,卡线槽5上设置有与线缆3结构适配的弧形槽9。

[0024] 进一步的,紧固卡扣6的截面呈弧形结构,紧固卡扣6靠近线缆3的一面开设有与线缆3的圆周外侧壁配合使用的扣线槽10。

[0025] 进一步的,绕线柱1左右两侧的两组挡圈2之间连接有连接横杆11,连接座4左右滑动安装在连接横杆11上。

[0026] 进一步的,连接座4上固定连接有滑动螺柱12,连接横杆11上开设有与滑动螺柱12配合使用的螺柱滑槽13,滑动螺柱12贯穿螺柱滑槽13后螺纹连接有锁定螺母14。

[0027] 进一步的,连接座4的一侧侧壁上连接有滑动座15,滑动螺柱12垂直固定在滑动座15的底端,锁定螺母14螺纹安装在螺柱滑槽13底部的滑动螺柱12上。

[0028] 工作原理:在使用该接线固定机构将线缆3与外部引线连接之前,操作人员可先用工具拧松锁定螺母14,然后用手左右滑动连接座4,使得连接座4上的滑动螺柱12在螺柱滑槽13内左右滑移,滑动至合适位置后,拧紧锁定螺母14,使得连接座4的位置固定即可。

[0029] 接着,操作人员将线缆3的端头从连接座4上的卡线槽5内穿出,再用手转动旋转手柄8,使得旋转手柄8带动紧固螺杆7转动,通过紧固螺杆7与连接座4的螺纹连接,使得紧固螺杆7推动紧固卡扣6向前移动至合适的位置,直至卡紧线缆3,使得线缆3不会从卡线槽5内松脱即可。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

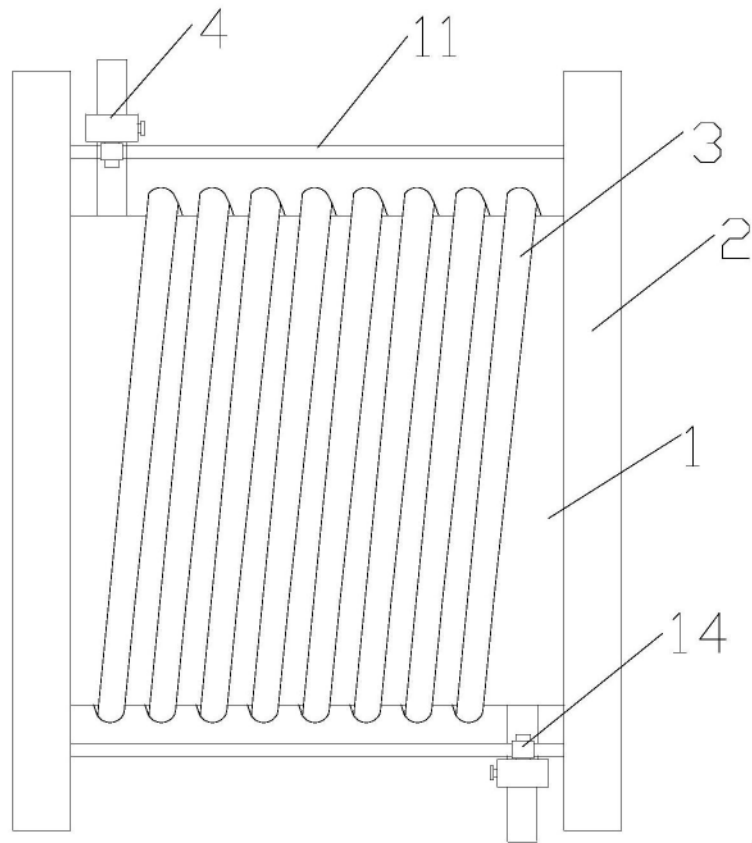


图1

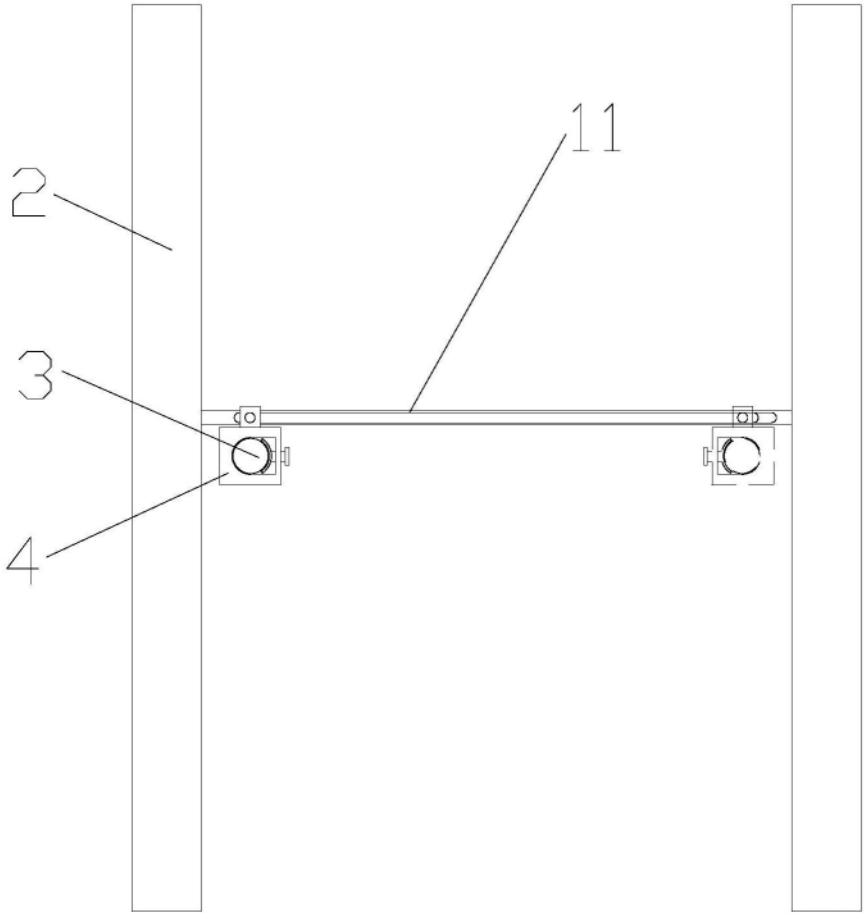


图2

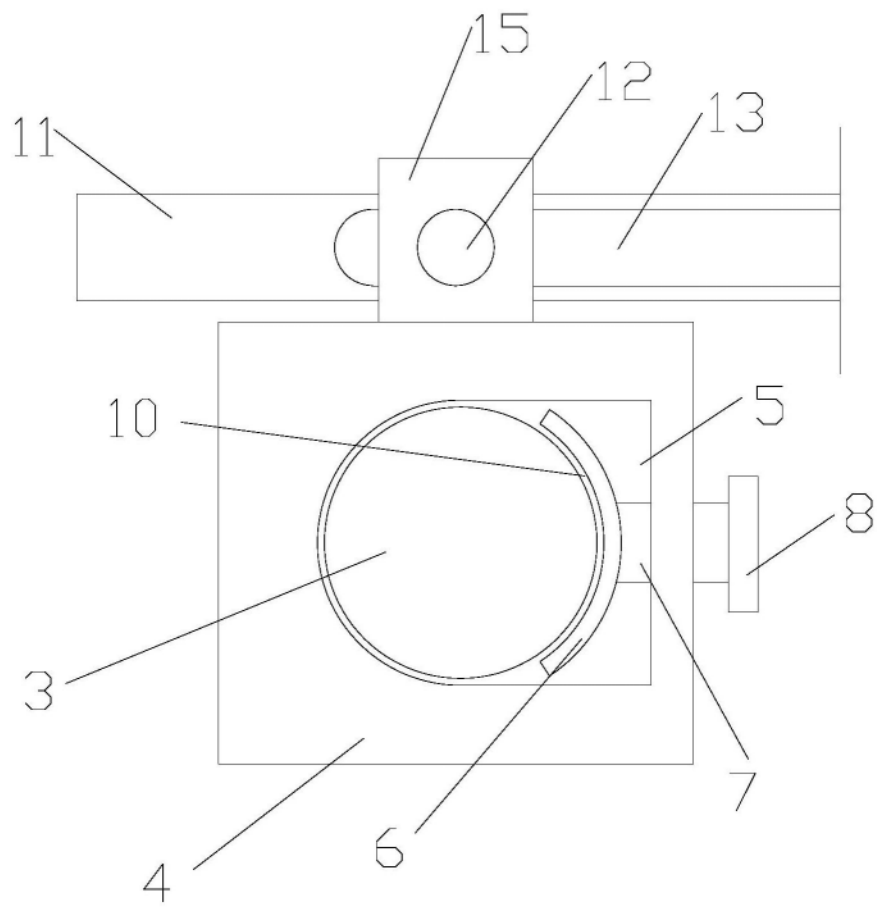


图3

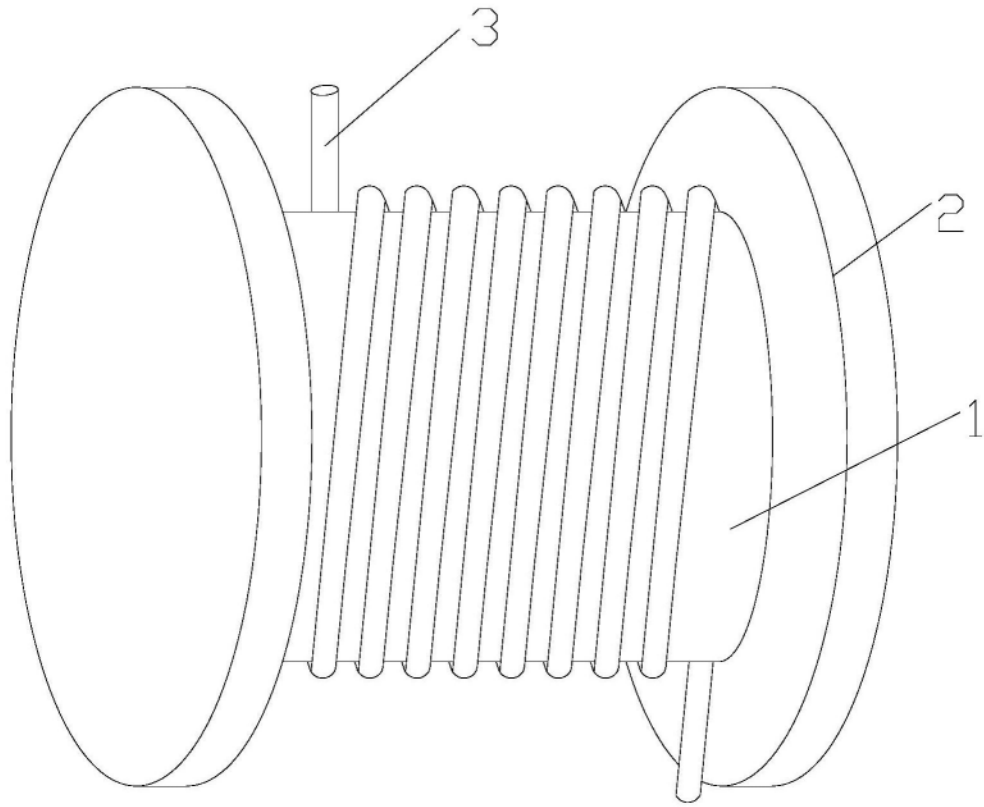


图4