



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204847593 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520448818. X

(22) 申请日 2015. 06. 18

(73) 专利权人 浙江自强电缆有限公司
地址 312361 浙江省上虞市梁湖镇工业区

(72) 发明人 王魁元 张涛 田鹏

(51) Int. Cl.
B65H 54/553(2006. 01)
B65H 75/26(2006. 01)

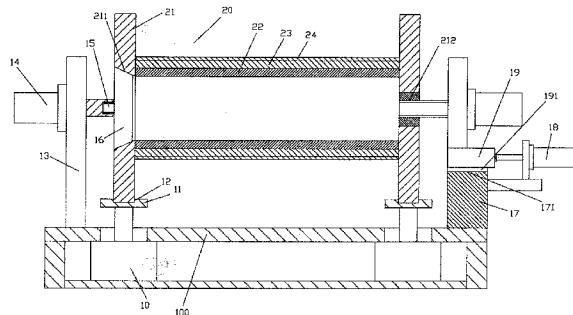
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电缆收卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电缆收卷装置,包括放料底架,所述放料底架中固定有两个提升气缸,提升气缸的推杆上固定有推块,推块伸出放料底架的顶板上具有的插孔,推块上具有卷筒插槽,卷筒的两个圆形端板插套在卷筒插槽中并压靠在推块上,放料底架的一侧固定有支撑板,支撑板上固定有夹持气缸,夹持气缸的推杆穿过支撑板并铰接有限位杆,限位杆上固定有锥形顶块,锥形顶块插套在左侧的圆形端板上具有的锥形通孔中,放料底架的右侧固定有调节块。它可以将卷筒进行提升并固定,使得其与地面分离,进行卷绕,减少磨损,同时其具有外筒体,外筒体上具有的螺旋形凹槽可以将电缆置于螺旋形凹槽中从而保证卷绕的均匀,提高卷绕质量。



1. 一种电缆收卷装置,包括放料底架(100),其特征在于:所述放料底架(100)中固定有两个提升气缸(10),提升气缸(10)的推杆上固定有推块(11),推块(11)伸出放料底架(100)的顶板上具有的插孔(101),推块(11)上具有卷筒插槽(12),卷筒(20)的两个圆形端面(21)插套在卷筒插槽(12)中并压靠在推块(11)上,放料底架(100)的一侧固定有支撑板(13),支撑板(13)上固定有夹持气缸(14),夹紧气缸(14)的推杆穿过支撑板(13)并铰接有限位杆(15),限位杆(15)上固定有锥形顶块(16),锥形顶块(16)插套在左侧的圆形端面(21)上具有的锥形通孔(211)中,放料底架(100)的右侧固定有调节块(17),调节块(17)上固定有右推动气缸(18),右推动气缸(18)的推杆上固定有滑动块(19),滑动块(19)的底部具有凸起部(191),凸起部(191)插套在调节块(17)的顶面具有的滑槽(171)中,滑动块(19)上固定有驱动电机(191),驱动电机(191)的输出轴为花键轴,其插套在右侧的圆形端面(21)上具有的花键通孔(212)中。

2. 根据权利要求1所述的一种电缆收卷装置,其特征在于:所述卷筒(20)包括两个圆形端面(21)和中部主筒体(22),中部主筒体(22)的两端通过螺栓固定连接在两个圆形端面(21)上,中部主筒体(22)的外壁上具有多个轴向长槽(221),中部主筒体(22)插套在外筒体(23)中,外筒体(23)的内侧壁上具有轴向凸起条(231),轴向凸起条(231)插套在轴向长槽(221)中,外筒体(23)的外壁上具有螺旋形凹槽(24)。

3. 根据权利要求2所述的一种电缆收卷装置,其特征在于:所述轴向凸起条(231)为橡胶材质,其通过螺栓固定连接在外筒体(23)的内侧壁上。

一种电缆收卷装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及电缆技术领域,更具体的说涉及一种电缆收卷装置。

背景技术：

[0002] 现有的大体积大重量的电缆收卷装置一般是电缆卷筒的两端插套在两个转轴上,而转轴的高度与卷筒的中心轴高度相同,其中转轴固定在移动架上,通过移动架的左右移动来将卷筒夹紧,然后,通过转轴转动来带动卷筒转动,其卷筒转动时两个端板与地面是接触的,容易磨损,影响使用,因此一般在卷筒的底面上设置有聚四氟乙烯等自润滑耐磨材料来减少磨损,然而其效果还是有限。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种电缆收卷装置,它可以将卷筒进行提升并固定,使得其与地面分离,进行卷绕,减少磨损,同时其具有外筒体,外筒体上具有的螺旋形凹槽可以将电缆置于螺旋形凹槽中从而保证卷绕的均匀,提高卷绕质量。

[0004] 本实用新型解决所述技术问题的方案是：

[0005] 一种电缆收卷装置,包括放料底架,所述放料底架中固定有两个提升气缸,提升气缸的推杆上固定有推块,推块伸出放料底架的顶板上具有的插孔,推块上具有卷筒插槽,卷筒的两个圆形端板插套在卷筒插槽中并压靠在推块上,放料底架的一侧固定有支撑板,支撑板上固定有夹持气缸,夹持气缸的推杆穿过支撑板并铰接有限位杆,限位杆上固定有锥形顶块,锥形顶块插套在左侧的圆形端板上具有的锥形通孔中,放料底架的右侧固定有调节块,调节块上固定有右推动气缸,右推动气缸的推杆上固定有滑动块,滑动块的底部具有凸起部,凸起部插套在调节块的顶面具有的滑槽中,滑动块上固定有驱动电机,驱动电机的输出轴为花键轴,其插套在右侧的圆形端板上具有的花键通孔中。

[0006] 所述卷筒包括两个圆形端板和中部主筒体,中部主筒体的两端通过螺栓固定连接在两个圆形端板上,中部主筒体的外壁上具有多个轴向长槽,中部主筒体插套在外筒体中,外筒体的内侧壁上具有轴向凸起条,轴向凸起条插套在轴向长槽中,外筒体的外壁上具有螺旋形凹槽。

[0007] 所述轴向凸起条为橡胶材质,其通过螺栓固定连接在外筒体的内侧壁上。

[0008] 本实用新型的突出效果是：

[0009] 与现有技术相比,它可以将卷筒进行提升并固定,使得其与地面分离,进行卷绕,减少磨损,同时其具有外筒体,外筒体上具有的螺旋形凹槽可以将电缆置于螺旋形凹槽中从而保证卷绕的均匀,提高卷绕质量。

附图说明：

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型的局部剖视图。

具体实施方式：

[0012] 下面结合附图和具体的较佳实施例对本实用新型进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，这些实施例仅仅是例示的目的，并不旨在对本实用新型的范围进行限定。

[0013] 实施例，见如图 1 至 2 所示，一种电缆收卷装置，包括放料底架 100，所述放料底架 100 中固定有两个提升气缸 10，提升气缸 10 的推杆上固定有推块 11，推块 11 伸出放料底架 100 的顶板上具有的插孔 101，推块 11 上具有卷筒插槽 12，卷筒 20 的两个圆形端板 21 插套在卷筒插槽 12 中并压靠在推块 11 上，放料底架 100 的一侧固定有支撑板 13，支撑板 13 上固定有夹持气缸 14，夹持气缸 14 的推杆穿过支撑板 13 并铰接有限位杆 15，限位杆 15 上固定有锥形顶块 16，锥形顶块 16 插套在左侧的圆形端板 21 上具有的锥形通孔 211 中，放料底架 100 的右侧固定有调节块 17，调节块 17 上固定有右推动气缸 18，右推动气缸 18 的推杆上固定有滑动块 19，滑动块 19 的底部具有凸起部 191，凸起部 191 插套在调节块 17 的顶面具有的滑槽 171 中，滑动块 19 上固定有驱动电机 191，驱动电机 191 的输出轴为花键轴，其插套在右侧的圆形端板 21 上具有的花键通孔 212 中。

[0014] 进一步的，说，所述卷筒 20 包括两个圆形端板 21 和中部主筒体 22，中部主筒体 22 的两端通过螺栓固定连接在两个圆形端板 21 上，中部主筒体 22 的外壁上具有多个轴向长槽 221，中部主筒体 22 插套在外筒体 23 中，外筒体 23 的内侧壁上具有轴向凸起条 231，轴向凸起条 231 插套在轴向长槽 221 中，外筒体 23 的外壁上具有螺旋形凹槽 24。

[0015] 进一步的，说，所述轴向凸起条 231 为橡胶材质，其通过螺栓固定连接在外筒体 23 的内侧壁上。

[0016] 其可以将卷筒 20 放置在推块 11 上方，然后通过提升气缸 10 将卷筒 20 提升，然后夹持气缸 14 的推杆推动，使得柱形顶块 16 插套在左侧的圆形端板 21 上并压靠在柱形通孔 211 中，同时，通过右推动气缸 18 将滑动块 19 移动，使得驱动电机 191 的输出轴插套在右侧的圆形端板 21 上具有的花键通孔 212 中，然后就可以通过驱动电机 191 带动转动进行绕线，同时，其外筒体 23 可以根据不同的电缆的直径大小进行更换，从而使得螺旋形凹槽 24 的大小满足不同的电缆的直径，其卷绕方便，而且卷筒 20 与地面脱离，不会产生磨损。

[0017] 以上实施方式仅用于说明本实用新型，而并非对本实用新型的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴，本实用新型的专利保护范围应由权利要求限定。

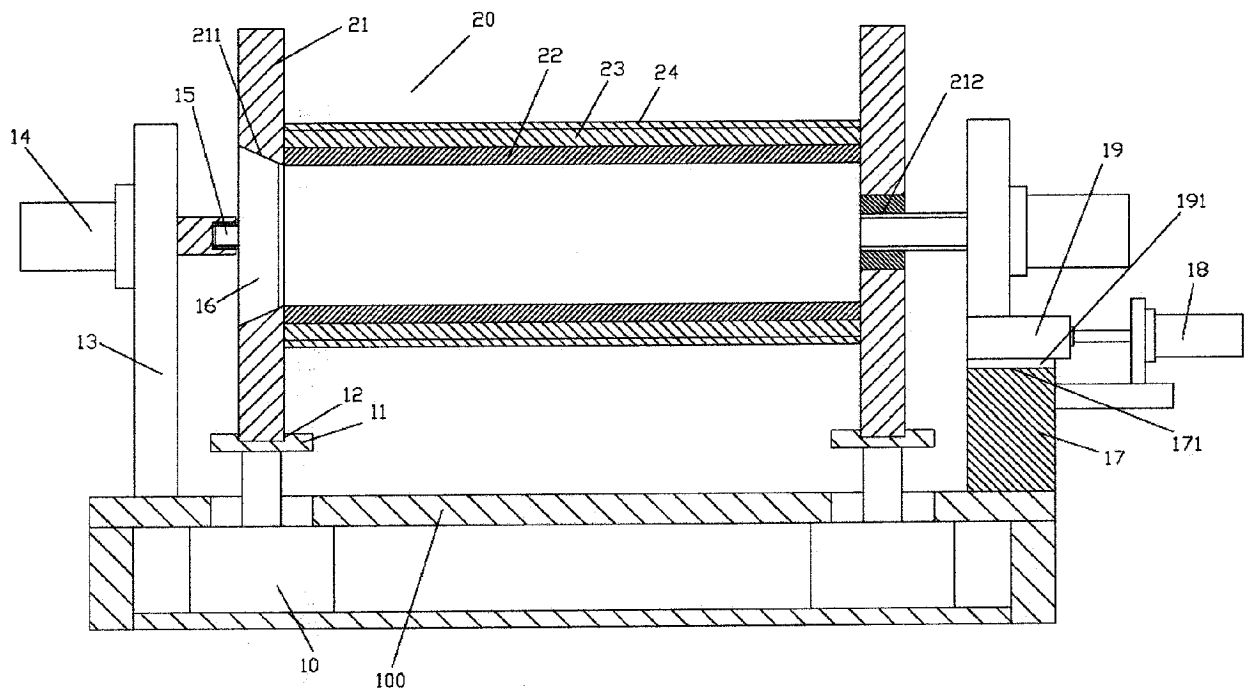


图 1

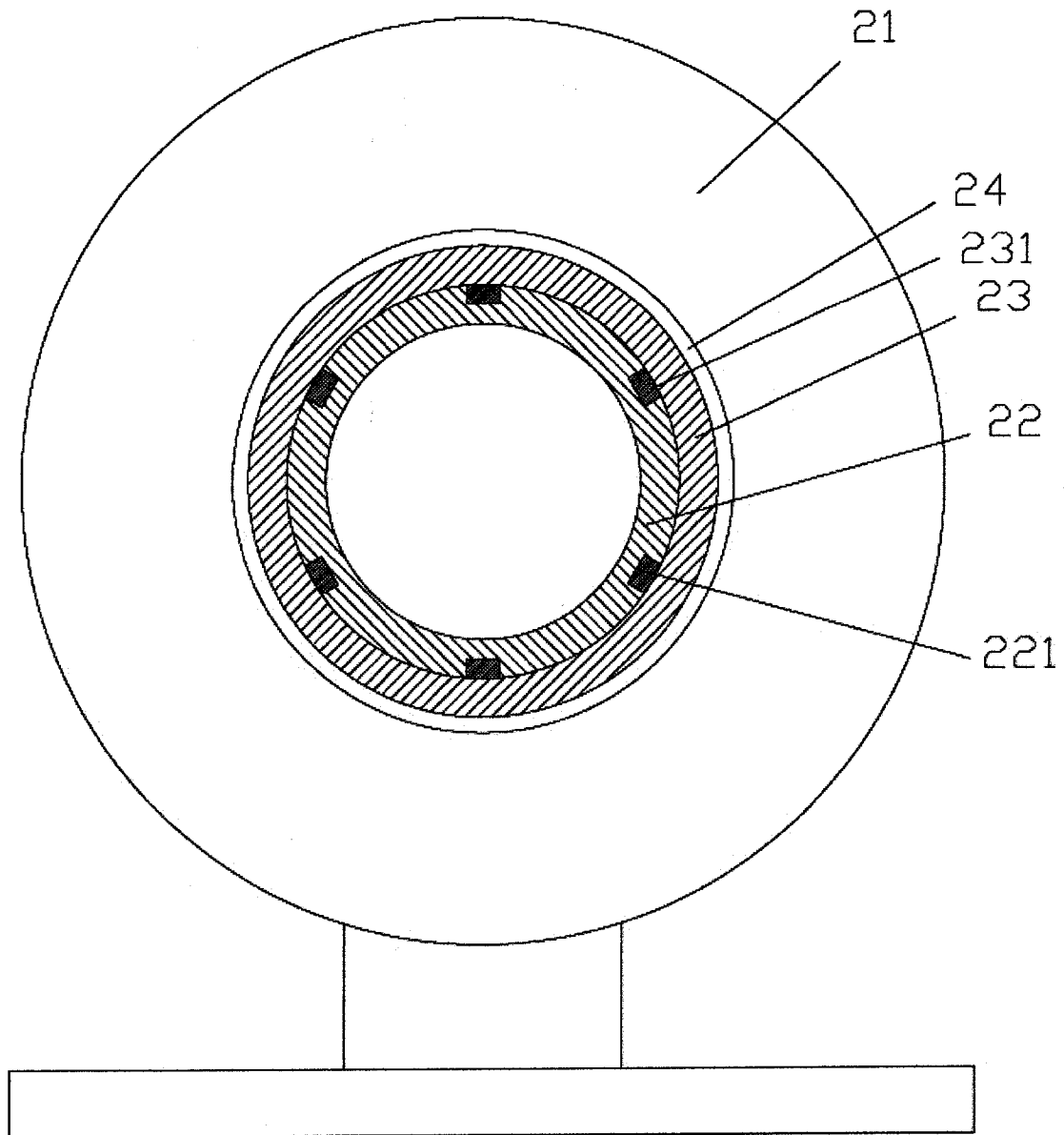


图 2