

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202949175 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201220719651. 2

(22) 申请日 2012. 12. 24

(73) 专利权人 曹磊

地址 163000 黑龙江省大庆市让胡路区东湖街东湖小区 711 号

(72) 发明人 曹磊 曹福林

(51) Int. Cl.

H02G 1/12(2006. 01)

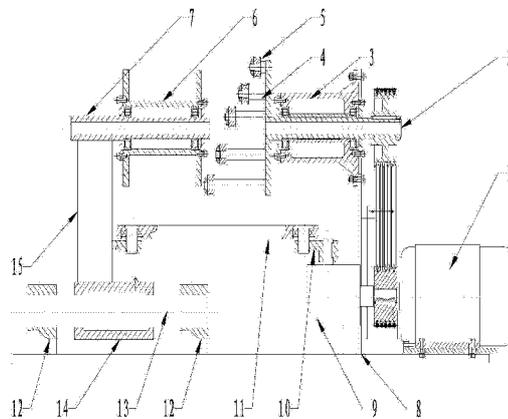
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

废旧电缆剥铠装置

(57) 摘要

一种废旧电缆剥铠装置。该废旧电缆剥铠装置包括电机，电机通过皮带传动连接转盘，转盘与支撑套之间安装有轴承组，支撑套连接支架，电机输出轴连接蜗杆减速器，曲柄，连杆，支臂，支臂连接滑套，滑套与导向轴滑动配合连接，支臂上连接穿线管，穿线管与转盘轴在一个同心线上，转盘的圆盘一端圆周方向均部固定五个绳轴，长绳轴与短绳轴长度之差为 200mm，每个绳轴上固定有绳轮，穿线管上安装有回收轆轳，转盘的转速与曲柄的转速相同，曲柄的中心距为 100mm。本实用新型具有如下有益效果：该废旧电缆剥铠装置使废旧电缆从装置中心穿过，通过转盘和回收轆轳将废旧电缆的金属铠甲剥开，收集，有利于下步工序。



1. 一种废旧电缆剥铠装置,包括电机(1),其特征在于:电机(1)通过皮带传动连接转盘(2),转盘(2)与支撑套(3)之间安装有轴承组,支撑套(3)连接支架(8),电机(1)输出轴连接蜗杆减速器(9),蜗杆减速器(9)输出轴平键连接曲柄(10),曲柄(10)销轴连接连杆(11),连杆(11)销轴连接支臂(15),连杆(11)与销轴之间安装有轴承,支臂(15)连接滑套(14),滑套(14)与导向轴(13)滑动配合连接并有润滑油孔道,导向轴(13)有两个支座(12)固定于支架(8)上,支臂(15)上连接穿线管(7),穿线管(7)与转盘(2)轴在一个同心线上。

2. 根据权利要求1所述的废旧电缆剥铠装置,其特征在于:转盘(2)的空心管一端平键连接皮带轮,圆盘一端圆周方向均部固定五个绳轴(4),每个绳轴(4)长短不一,依次排列,绳轴(4)中心线与转盘(2)中心线平行,长绳轴(4)与短绳轴(4)长度之差为200mm,每个绳轴(4)上固定有绳轮(5)。

3. 根据权利要求1所述的废旧电缆剥铠装置,其特征在于:穿线管(7)上安装有回收轱辘(6),回收轱辘(6)与穿线管(7)之间安装有轴承组。

4. 根据权利要求1所述的废旧电缆剥铠装置,其特征在于:转盘(2)的转速与曲柄(10)的转速相同,曲柄(10)的中心距为100mm。

废旧电缆剥铠装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆废品回收再利用领域的一种剥线装置,具体涉及一种废旧电缆剥铠装置。

背景技术

[0002] 废旧电缆回收再利用领域目前普遍采用将废旧电缆粉碎后,橡胶与铜线再分离,对于长度还可以再挂胶的课利用的电缆采用上述办法回收,回收不彻底,利用率极低,且需要二次造线,浪费资源且不经济,针对电缆外包装的金属铠甲还没有有效的机械化程度高的办法进行拆除。

发明内容

[0003] 为了解决技术背景存在的问题,本实用新型提出废旧电缆剥铠装置,通过采取机械化连续作业的方式将废旧电缆外包装的金属铠甲剥开,为后续加工提供便利。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种废旧电缆剥铠装置,包括电机,电机通过皮带传动连接转盘,转盘与支撑套之间安装有轴承组,支撑套连接支架,电机输出轴连接蜗杆减速器,蜗杆减速器输出轴平键连接曲柄,曲柄销轴连接连杆,连杆销轴连接支臂,连杆与销轴之间安装有轴承,支臂连接滑套,滑套与导向轴滑动配合连接并有润滑油孔道,导向轴有两个支座固定于支架上,支臂上连接穿线管,穿线管与转盘轴在一个同心线上。

[0005] 转盘的空心管一端平键连接皮带轮,圆盘一端圆周方向均部固定五个绳轴,每个绳轴长短不一,依次排列,绳轴中心线与转盘中心线平行,长绳轴与短绳轴长度之差为200mm,每个绳轴上固定有绳轮。

[0006] 穿线管上安装有回收轱辘,回收轱辘与穿线管之间安装有轴承组。

[0007] 转盘的转速与曲柄的转速相同,曲柄的中心距为100mm。

[0008] 本实用新型具有如下有益效果:该废旧电缆剥铠装置使废旧电缆从装置中心穿过,通过转盘和回收轱辘将废旧电缆的金属铠甲剥开,收集,有利于下步工序。

[0009] 附图说明:

[0010] 附图1是本实用新型的结构示意图;

[0011] 附图2是附图1件2的左视图。

[0012] 图中1,电机;2,转盘;3,支撑套;4,绳轴;5,绳轮;6,回收轱辘;7,穿线管;8,支架;9,蜗杆减速器;10,曲柄;11,连杆;12,支座;13,导向轴;14,滑套;15,支臂。

[0013] 具体实施方式:

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 由图1结合图2所示,一种废旧电缆剥铠装置,包括电机1,电机1通过皮带传动连接转盘2,转盘2与支撑套3之间安装有轴承组,支撑套3连接支架8,电机1输出轴连接蜗杆减速器9,蜗杆减速器9输出轴平键连接曲柄10,曲柄10销轴连接连杆11,连杆11销轴连接支臂15,连杆11与销轴之间安装有轴承,支臂15连接滑套14,滑套14与导向轴13滑

动配合连接并有润滑油孔道,导向轴 13 有两个支座 12 固定于支架 8 上,支臂 15 上连接穿线管 7,穿线管 7 与转盘 2 轴在一个同心线上。

[0016] 转盘 2 的空心管一端平键连接皮带轮,圆盘一端圆周方向均部固定五个绳轴 4,每个绳轴 4 长短不一,依次排列,绳轴 4 中心线与转盘 2 中心线平行,长绳轴 4 与短绳轴 4 长度之差为 200mm,每个绳轴 4 上固定有绳轮 5。

[0017] 穿线管 7 上安装有回收轱辘 6,回收轱辘 6 与穿线管 7 之间安装有轴承组。

[0018] 转盘 2 的转速与曲柄 10 的转速相同,曲柄 10 的中心距为 100mm。

[0019] 废旧电缆从电缆架通过集束器穿过本装置,先剥开一段铠甲皮,依次缠绕在转盘 2 的绳轮 5 上后固定于回收轱辘 6 上,电缆线开始以一定速度拉过穿线管 7,电机 1 启动,转盘 2 旋转将铠甲不断的剥开缠绕在回收轱辘 6 上,同时曲柄 10 往复运动,回收轱辘 6 来回运动,剥开的铠甲有序的缠绕在回收轱辘 6 上。

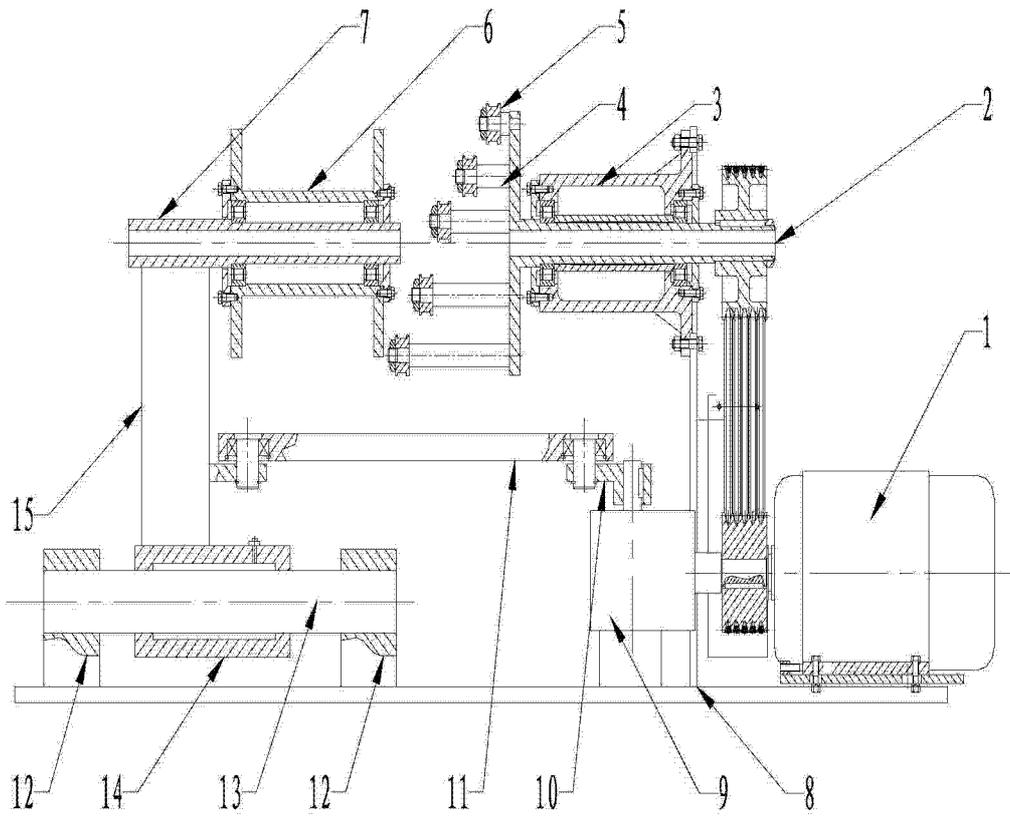


图 1

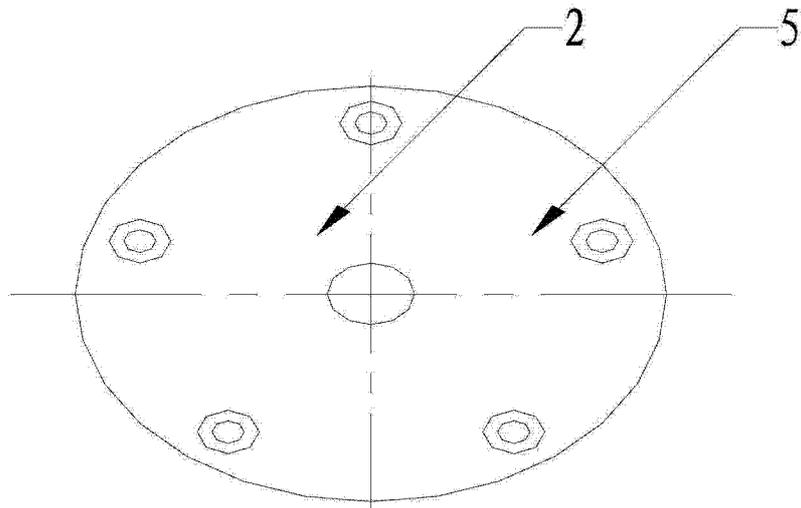


图 2