



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208531925 U

(45)授权公告日 2019. 02. 22

(21)申请号 201821164352.0

(22)申请日 2018.07.20

(73)专利权人 江苏科麦特科技发展有限公司

地址 214161 江苏省无锡市胡埭镇金桂东路2号

(72)发明人 虞家桢

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所

(普通合伙) 32228

代理人 冯智文

(51)Int.Cl.

B65H 67/04(2006.01)

B65H 54/54(2006.01)

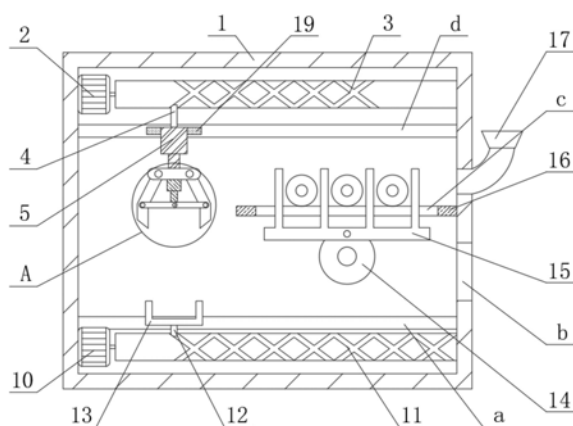
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及更换装置技术领域,尤其为一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,包括箱体和第一电机,所述箱体的左端面内侧固定连接有第一电机,所述第一电机的主轴末端固定连接有第一多槽凸轮,所述第一多槽凸轮的内侧滑动连接有第一凸轮滑块,所述第一凸轮滑块的底端固定连接有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的底端固定连接有固定板,所述固定板的内侧转动连接有夹持杆,所述固定板的底端中央位置处固定连接有第二电动伸缩杆,本实用新型中通过设置的第一多槽凸轮、第一凸轮滑块和夹持杆便于利用夹持杆夹持滚筒后进行工作,方便取放收卷完成的滚筒,便于后续的更换使用,具有巨大的经济效益和广泛的市场前景,值得推广使用。



1. 一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,包括箱体(1)和第一电机(2),其特征在于:所述箱体(1)的左端面内侧固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的主轴末端固定连接有第一多槽凸轮(3),所述第一多槽凸轮(3)的内侧滑动连接有第一凸轮滑块(4),所述第一凸轮滑块(4)的底端固定连接有第一电动伸缩杆(5),所述箱体(1)的后端面开设有第三滑槽(d),所述箱体(1)的后端面内侧滑动连接有滑块(19),且滑块(19)固定连接在第一电动伸缩杆(5)的后端面,所述第一电动伸缩杆(5)的底端固定连接有固定板(6),所述固定板(6)的内侧转动连接有夹持杆(7),所述固定板(6)的底端中央位置处固定连接有第二电动伸缩杆(8),所述第二电动伸缩杆(8)的前端面转动连接有连接杆(9),且连接杆(9)与夹持杆(7)转动连接,所述箱体(1)的左端面内侧固定连接有第二电机(10),所述第二电机(10)的主轴末端固定连接有第二多槽凸轮(11),所述第二多槽凸轮(11)的内侧滑动连接有第二凸轮滑块(12),所述第二凸轮滑块(12)的顶端固定连接有活动架(13),所述箱体(1)的后端面内侧转动连接有转盘(14),所述转盘(14)的前端面转动连接有转动架(15),所述箱体(1)的右端面内侧固定连接有固定架(16),所述箱体(1)的右端通过设置的连接管固定连接有投放斗(17),所述箱体(1)的右端内侧开设有取物口(b),所述固定架(16)的内侧开设有第二滑槽(c),且转动架(15)滑动连接在第二滑槽(c)的内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,其特征在于:所述夹持杆(7)的个数为2个,且夹持杆(7)呈对称设置转动连接在固定板(6)的内壁左右两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,其特征在于:所述箱体(1)的后端面内侧开设有第一滑槽(a),且活动架(13)与第一滑槽(a)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,其特征在于:所述第一多槽凸轮(3)的长度与第二多槽凸轮(11)的长度相等。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,其特征在于:所述活动架(13)呈“U”型设置。

一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及更换装置技术领域，具体为一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置。

背景技术

[0002] 分切复绕机，用于复合好半成品的分切复绕收卷，而分切复绕收卷用的滚筒收卷达到一定程度后需要进行更换，避免在收卷的过程中导致收卷效率慢，效果差等，另外，若不及时更换收卷滚筒，可能会造成设备承重负荷，因此，对便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置的需求日益增长。

[0003] 市面上大多数的便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置，大都是人工进行更换，不够方便快捷，传统的便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置，运行时产生大量的噪音，会对人体造成危害，并且其维修不便，不利于节约成本，因此，针对上述问题提出一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置，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：

[0006] 一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置，包括箱体和第一电机，所述箱体的左端面内侧固定连接有第一电机，所述第一电机的主轴末端固定连接有第一多槽凸轮，所述第一多槽凸轮的内侧滑动连接有第一凸轮滑块，所述第一凸轮滑块的底端固定连接有第一电动伸缩杆，所述箱体的后端面开设有第三滑槽，所述箱体的后端面内侧滑动连接有滑块，且滑块固定连接在第一电动伸缩杆的后端面，所述第一电动伸缩杆的底端固定连接有固定板，所述固定板的内侧转动连接有夹持杆，所述固定板的底端中央位置处固定连接有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆的前端面转动连接有连接杆，且连接杆与夹持杆转动连接，所述箱体的左端面内侧固定连接有第二电机，所述第二电机的主轴末端固定连接第二多槽凸轮，所述第二多槽凸轮的内侧滑动连接有第二凸轮滑块，所述第二凸轮滑块的顶端固定连接在活动架，所述箱体的后端面内侧转动连接有转盘，所述转盘的前端面转动连接有转动架，所述箱体的右端面内侧固定连接有固定架，所述箱体的右端通过设置的连接管固定连接有投放斗，所述箱体的右端内侧开设有取物口，所述固定架的内侧开设有第二滑槽，且转动架滑动连接在第二滑槽的内侧。

[0007] 优选的，所述夹持杆的个数为2个，且夹持杆呈对称设置转动连接在固定板的内壁左右两侧。

[0008] 优选的，所述箱体的后端面内侧开设有第一滑槽，且活动架与第一滑槽滑动连接。

[0009] 优选的，所述第一多槽凸轮的长度与第二多槽凸轮的长度相等。

[0010] 优选的，所述活动架呈“U”型设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置的第一多槽凸轮、第一凸轮滑块、夹持杆和活动架,使用的多槽凸轮机构,其结构紧凑运行可靠,噪音低,能有效的降低对人体的伤害,同时便于利用夹持杆夹持滚筒后进行工作,方便取放收卷完成的滚筒,便于后续的更换使用。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置的转盘、转动架和固定架,便于使用固定架进行运送滚筒,方便后续使用夹持杆等装置进行更换,简单快捷,而使用的转盘转动架构造简单,便于制造维修,可以有效的降低成本的支出,具有巨大的经济效益和广泛的市场前景,值得推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型第三电机的安装结构示意图。

[0017] 图中:1-箱体、2-第一电机、3-第一多槽凸轮、4-第一凸轮滑块、5-第一电动伸缩杆、6-固定板、7-夹持杆、8-第二电动伸缩杆、9-连接杆、10-第二电机、11-第二多槽凸轮、12-第二凸轮滑块、13-活动架、14-转盘、15-转动架、16-固定架、17-投放斗、18-第三电机、19-滑块、a-第一滑槽、b-取物口、c-第二滑槽、d-第三滑槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0020] 一种便于更换的分切复绕机用滚筒固定装置,包括箱体1和第一电机2,所述箱体1的左端面内侧固定连接有第一电机2,所述第一电机2的主轴末端固定连接有第一多槽凸轮3,所述第一多槽凸轮3的内侧滑动连接有第一凸轮滑块4,所述第一凸轮滑块4的底端固定连接有第一电动伸缩杆5,所述箱体1的后端面开设有第三滑槽d,所述箱体1的后端面内侧滑动连接有滑块19,且滑块19固定连接在第一电动伸缩杆5的后端面,所述第一电动伸缩杆5的底端固定连接有固定板6,所述固定板6的内侧转动连接有夹持杆7,所述固定板6的底端中央位置处固定连接有第二电动伸缩杆8,所述第二电动伸缩杆8的前端面转动连接有连接杆9,且连接杆9与夹持杆7转动连接,所述箱体1的左端面内侧固定连接有第二电机10,所述第二电机10的主轴末端固定连接有第二多槽凸轮11,所述第二多槽凸轮11的内侧滑动连接有第二凸轮滑块12,所述第二凸轮滑块12的顶端固定连接在活动架13,所述箱体1的后端面内侧转动连接有转盘14,所述转盘14的前端面转动连接有转动架15,所述箱体1的右端面内侧固定连接有固定架16,所述箱体1的右端通过设置的连接管固定连接有投放斗17,所述箱体1的右端内侧开设有取物口b,所述固定架16的内侧开设有第二滑槽c,且转动架15滑动连接在第二滑槽c的内侧。

[0021] 所述夹持杆7的个数为2个,且夹持杆7呈对称设置转动连接在固定板6的内壁左右

两侧,方便进行夹持滚筒,便于进行后续的更换工作;所述箱体1的后端面内侧开设有第一滑槽a,且活动架13与第一滑槽a滑动连接,方便了进行运输收卷完成的滚筒,简单实用;所述第一多槽凸轮3的长度与第二多槽凸轮11的长度相等,方便进行更换滚筒时进行运输工作,使运输工作更加快捷;所述活动架13呈“U”型设置,可以有效的对滚筒进行固定,便于进行后续的运送工作。

[0022] 工作流程:使用前装置与电源连接,使用第一电机2带动第一多槽凸轮3转动,此时第一凸轮滑块4在第一多槽凸轮3内侧滑动,并带动第一电动伸缩杆5活动,第一电动伸缩杆5带动滑块19在第三滑槽d内侧滑动,使用第二电动伸缩杆8带动连接杆9活动,连接杆9带动夹持杆7对滚筒进行夹持,随后将夹持杆7移至活动架13上方,并将滚筒放入到活动架13内,使用第二电机10带动第二多槽凸轮11转动从而带动第二凸轮滑块12活动,第二凸轮滑块12带动活动架13活动,随后将收卷完成的滚筒移至取物口b处进行取出,然后使用第三电机18带动转盘14转动从而带动转动架15活动,转动架15将新的滚筒一点点往前输送,使用夹持杆7进行夹持新的滚筒进行更换,简单实用,方便快捷。

[0023] 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。

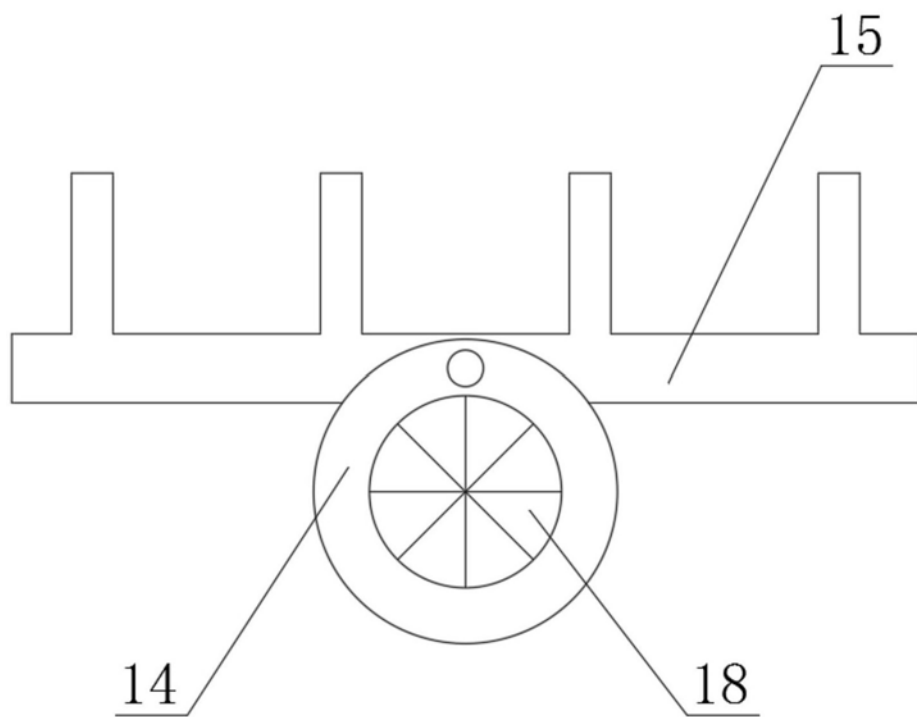


图3