



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221913181 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420276144.9

(22) 申请日 2024.02.05

(73) 专利权人 青岛森麒麟轮胎股份有限公司

地址 266000 山东省青岛市即墨市大信镇  
天山三路5号

(72) 发明人 秦龙 林文龙 秦靖博 常慧敏  
姚志广 朱彪 刘国栋 张抗抗

(51) Int.Cl.

B29C 48/355 (2019.01)

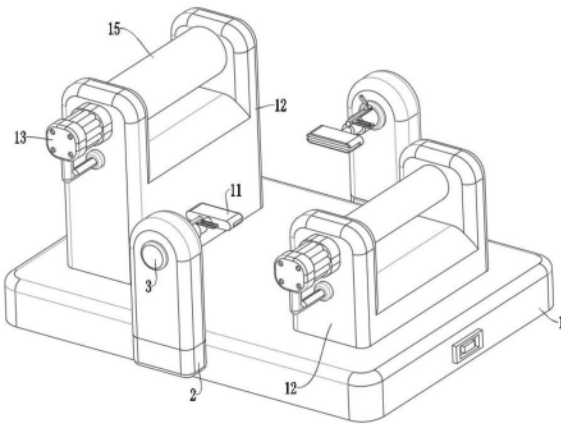
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,属于轮胎制造技术领域,该用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置包括,装置底座,第一支撑器,第一支撑器设有两个,两个第一支撑器分别固定连接于装置底座的两侧端,转动杆,转动杆设有两个,两个转动杆分别转动连接于两个第一支撑器内,伸缩杆,伸缩杆设有两个,两个伸缩杆分别滑动连接于两个转动杆内。本装置具有左右拉伸材料的零件,通过该零件可以让包胶材料完全平铺,在进行包胶时,可有效避免包胶不够标准化。



1. 一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于包括:

装置底座(1);

第一支撑器(2),所述第一支撑器(2)设有两个,两个所述第一支撑器(2)分别固定连接于装置底座(1)的两侧端;

转动杆(3),所述转动杆(3)设有两个,两个所述转动杆(3)分别转动连接于两个第一支撑器(2)内;

伸缩杆(4),所述伸缩杆(4)设有两个,两个所述伸缩杆(4)分别滑动连接于两个转动杆(3)内;

挡片(5),所述挡片(5)设有多个,多个所述挡片(5)分别固定连接于两个转动杆(3)的圆周表面。

2. 根据权利要求1所述的一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于:多个所述挡片(5)的一侧端分别固定连接有两个第一转轴(6),两个所述第一转轴(6)的圆周表面分别转动连接有两个锁死卡块(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于:两个所述锁死卡块(7)的一侧端分别固定连接有两个转把(8),两个所述伸缩杆(4)内分别固定连接有两个橡胶块(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于:两个所述橡胶块(9)的一侧端分别固定连接有两个拉把(10),两个所述伸缩杆(4)的一侧端分别固定连接有两个固定器(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于:两个所述装置底座(1)的上端均固定连接有两个第二支撑器(12),两个所述第二支撑器(12)的一侧端分别固定连接有两个电机(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,其特征在于:两个所述电机(13)内分别转动连接有两个第二转轴(14),两个所述第二转轴(14)的圆周表面分别固定连接有两个牵引杆(15)。

## 一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于轮胎制造技术领域,具体涉及一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中,钢丝帘布轮胎在制造过程中,需要对钢丝圈进行布胶,胶条在结合到钢丝圈之前,先由挤出机挤出。

[0003] 授权公告号“CN204568925U”记载了“一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置”,一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,包括一个三个牵引辊,牵引辊分别设置在三个支架的顶端并各自连接有驱动元件,第一支架与第二支架相邻,第二支架与第三支架相邻,第二支架的高度大于第一支架的高度,第三支架的高度大于第二支架的高度。本实用新型利用三工位牵引储存装置控制张力并储积胶条,避免了长度变化导致的牵引力度不均现象。可以避免在设备正常工作的过程中的积料、断料等问题。可控制挤出机挤出速度与储积段储积量之间的配比,挤出机主机采用交流变频电机,控制与流程之间速比可避免包胶断面拉伸的现象。分别采用电检测开关控制储积量,用于检测料位并调整牵引速度,后两个工位储积段配置可调速电机,更好地控制包胶面拉伸现象。

[0004] 但是上述专利在使用时存在一定的缺陷,传统钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置在对材料进行拉伸拉直时没有固定材料的左右两边,导致包胶材料不能完全平铺,随后包胶过程也不够标准化。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置,旨在解决现有技术中传统钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置在对材料进行拉伸拉直时没有固定材料的左右两边,导致包胶材料不能完全平铺,随后包胶过程也不够标准化的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置包括:

[0008] 装置底座;

[0009] 第一支撑器,所述第一支撑器设有两个,两个所述第一支撑器分别固定连接于装置底座的两侧端;

[0010] 转动杆,所述转动杆设有两个,两个所述转动杆分别转动连接于两个第一支撑器内;

[0011] 伸缩杆,所述伸缩杆设有两个,两个所述伸缩杆分别滑动连接于两个转动杆内;

[0012] 挡片,所述挡片设有多个,多个所述挡片分别固定连接于两个转动杆的圆周表面。

[0013] 作为本实用新型一种优选的方案,多个所述挡片的一侧端分别固定连接有两个第一转轴,两个所述第一转轴的圆周表面分别转动连接有两个锁死卡块。

[0014] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述锁死卡块的一侧端分别固定连接有两

个转把,两个所述伸缩杆内分别固定连接有两个橡胶块。

[0015] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述橡胶块的一侧端分别固定连接有两个拉把,两个所述伸缩杆的一侧端分别固定连接有两个固定器。

[0016] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述装置底座的上端均固定连接有两个第二支撑器,两个所述第二支撑器的一侧端分别固定连接有两个电机。

[0017] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述电机内分别转动连接有两个第二转轴,两个所述第二转轴的圆周表面分别固定连接有两个牵引杆。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本方案中,拉把具有对接安装在橡胶块的一侧方向,拉把具有让使用者更加省力拉扯调节使用伸缩杆的功能,固定器具有对包胶材料左右两边进行拉扯固定的功能,同时固定器是橡胶材质,该材质具有一定的回弹性,同时当固定器固定上包胶材料时,并不会影响到两个牵引杆转动时的拖拽,固定器只是用在通过左右拉扯使包胶材料阻足够平整。

[0020] 2、本方案中,通过使用本装置解决了传统钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置在对材料进行拉伸拉直时没有固定材料的左右两边,导致包胶材料不能完全平铺,随后包胶过程也不够标准化的问题,本装置具有左右拉伸材料的零件,随后通过该零件让材料完全平铺化,随后装置在进行包胶时,可有效避免包胶不标准化。

## 附图说明

[0021] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0022] 图1为本实用新型的侧视立体图;

[0023] 图2为本实用新型的第一爆炸图;

[0024] 图3为本实用新型的第二爆炸图;

[0025] 图4为本实用新型的第三爆炸图;

[0026] 图中:1、装置底座;2、第一支撑器;3、转动杆;4、伸缩杆;5、挡片;6、第一转轴;7、锁死卡块;8、转把;9、橡胶块;10、拉把;11、固定器;12、第二支撑器;13、电机;14、第二转轴;15、牵引杆。

## 具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例

[0029] 请参阅图1-图4,本实用新型提供以下技术方案:

[0030] 一种用于钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置包括:

[0031] 装置底座1;

[0032] 第一支撑器2,第一支撑器2设有两个,两个第一支撑器2分别固定连接于装置底座1的两侧端;

[0033] 转动杆3,转动杆3设有两个,两个转动杆3分别转动连接于两个第一支撑器2内;

[0034] 伸缩杆4,伸缩杆4设有两个,两个伸缩杆4分别滑动连接于两个转动杆3内;

[0035] 挡片5,挡片5设有多个,多个挡片5分别固定连接于两个转动杆3的圆周表面。

[0036] 在本实用新型的具体实施例中,装置底座1具有进行支撑安装整体装置零件的功能,第一支撑器2一共设置安装有两个,两个第一支撑器2分别安装在装置底座1的左右两边,同时第一支撑器2具有和转动杆3相配合的功能,通过让转动杆3转动到第一支撑器2内随后进行达成转动杆3的转动功能,当转动杆3实现转动功能时,就能根据当前需要包胶的材料,进行转动适配固定的功能,同时转动杆3的圆周表面上还具有固定安装挡片5的功能,伸缩杆4具有和转动杆3相配合的功能,通过让伸缩杆4自由滑动在转动杆3内,随后进行达成实现伸缩杆4的延升收缩功能,同时转动杆3内开设的尺寸具有完全贴合伸缩杆4的尺寸,随后通过尺寸的完全贴合进行达成加强伸缩杆4进行延升收缩时的稳定性,挡片5一共设置有四个,每个转动杆3上只固定安装有两个,同时挡片5还具有线位加强转动杆3在第一支撑器2内的转动功能,挡片5还具有进行支撑安装第一转轴6的功能,同时只有两个挡片5的一侧方向具有对接安装第一转轴6。

[0037] 具体的请参阅图1-图4,多个挡片5的一侧端分别固定连接有两个第一转轴6,两个第一转轴6的圆周表面分别转动连接有两个锁死卡块7。

[0038] 本实施例中:第一转轴6具有和锁死卡块7相配合的功能,通过让锁死卡块7转动到第一转轴6上,随后进行达成实现锁死卡块7的转动功能,随后锁死卡块7的正下方的设置的材质为橡胶材质,当需要锁定当前伸缩杆4的延升长短时,只需要转动锁死卡块7,随后锁死卡块7对接卡入到橡胶块9的上,随后进行完成锁定伸缩杆4的当前长短,锁定的牢固性,通过两个橡胶材质相对接的阻力性,进行完成固定锁定功能。

[0039] 具体的请参阅图1-图4,两个锁死卡块7的一侧端分别固定连接有两个转把8,两个伸缩杆4内分别固定连接有两个橡胶块9。

[0040] 本实施例中:橡胶块9对接固定安装在伸缩杆4的正上方向,橡胶块9的材质也为橡胶材质,同时橡胶块9的外表面具有一定的粗糙性,转把8对接安装在锁死卡块7的一侧方向,转把8具有让使用者更加省力转动锁死卡块7的功能。

[0041] 具体的请参阅图1-图4,两个橡胶块9的一侧端分别固定连接有两个拉把10,两个伸缩杆4的一侧端分别固定连接有两个固定器11。

[0042] 本实施例中:拉把10具有对接安装在橡胶块9的一侧方向,拉把10具有让使用者更加省力拉扯调节使用伸缩杆4的功能,固定器11具有对包胶材料左右两边进行拉扯固定的功能,同时固定器11的材质橡胶材质,该材质具有一定的回弹性,同时当固定器11固定上包胶材料时,并不会影响到两个牵引杆15转动时的拖拽,固定器11只是用在通过左右拉扯使包胶材料阻足够平整。

[0043] 具体的请参阅图1-图4,两个装置底座1的上端均固定连接有两个第二支撑器12,两个第二支撑器12的一侧端分别固定连接有两个电机13。

[0044] 本实施例中:第二支撑器12一共设置有两个,两个第二支撑器12分别为一高一低,电机13具有设置安装在第二支撑器12的一侧方向,电机13具有驱动带动实现第二转轴14的转动功能。

[0045] 具体的请参阅图1-图4,两个电机13内分别转动连接有两个第二转轴14,两个第二

转轴14的圆周表面分别固定连接有两个牵引杆15。

[0046] 本实施例中:第二转轴14具有和电机13相配合的功能,通过电机13提供动力,随后进行带动实现第二转轴14的转动功能,牵引杆15一共设置有两个,两个牵引杆15分别为一粗一细,当两个牵引杆15被第二转轴14带动实现转动功能时,就会进行对材料开始拖拽,随后进行包胶的功能。

[0047] 本实用新型的工作原理及使用流程:本装置固定包胶材料左右两边的使用流程为,首先使用者需要包胶的材料线安装到两个牵引杆15上,随后进行调节伸缩杆4的进行适配当前材料,伸缩杆4的延长调节为,随后使用者拉动拉把10,将伸缩杆4不断的从转动杆3内抽出,随后当延长当前适合长短时,随后使用者转动转把8,随后转把8带动锁死卡块7,让锁死卡块7在第一转轴6上进行转动,随后锁死卡块7直接接触卡入到橡胶块9的正上方向,随后进行锁定当伸缩杆4的长短,随后把材料的左右两边卡入到固定器11内,固定器11的固定流程,需要使用者先进行上下掰动,随后通过固定器11的回弹力进行固定,注意伸缩杆4的长短调节一定要达成,让固定器11对当前材料的左右两边有一定的拉出性,随后完成本装置的使用,通过使用本装置解决了传统钢丝压出包胶机的胶条牵引储存装置没有通过固定材料的左右两边,进行拉伸拉直,来进行加强材料包胶时的标准化,随后又因为没有达成固定材料的左右两边,导致包胶材料不能完全平铺,随后包胶过程也不够标准化,本装置具有左右拉伸材料的零件,随后通过该零件让材料完全平铺化,随后装置在进行包胶时,就不会出现包胶不标准化的意外产生。

[0048] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

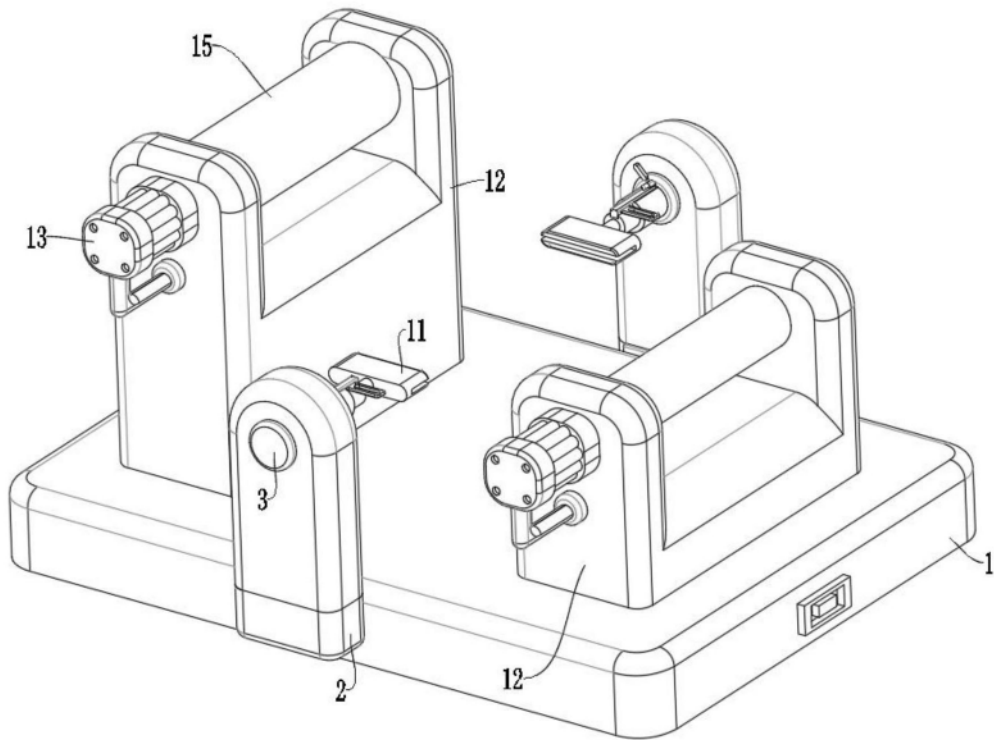


图1



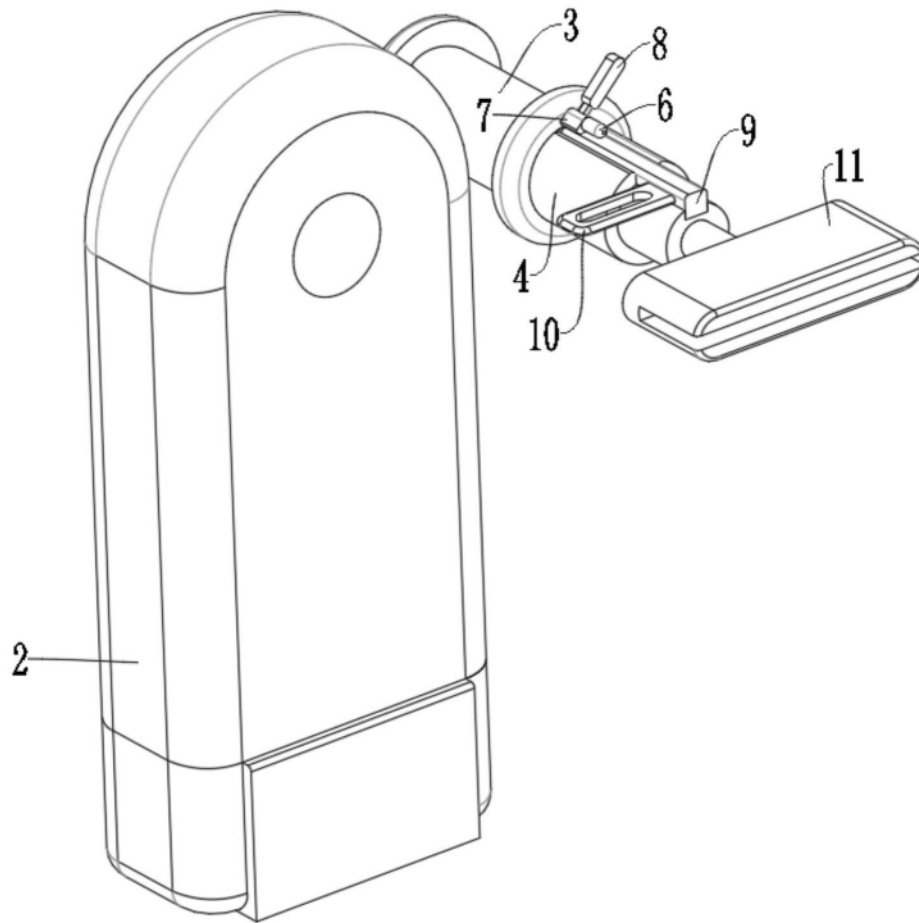


图3

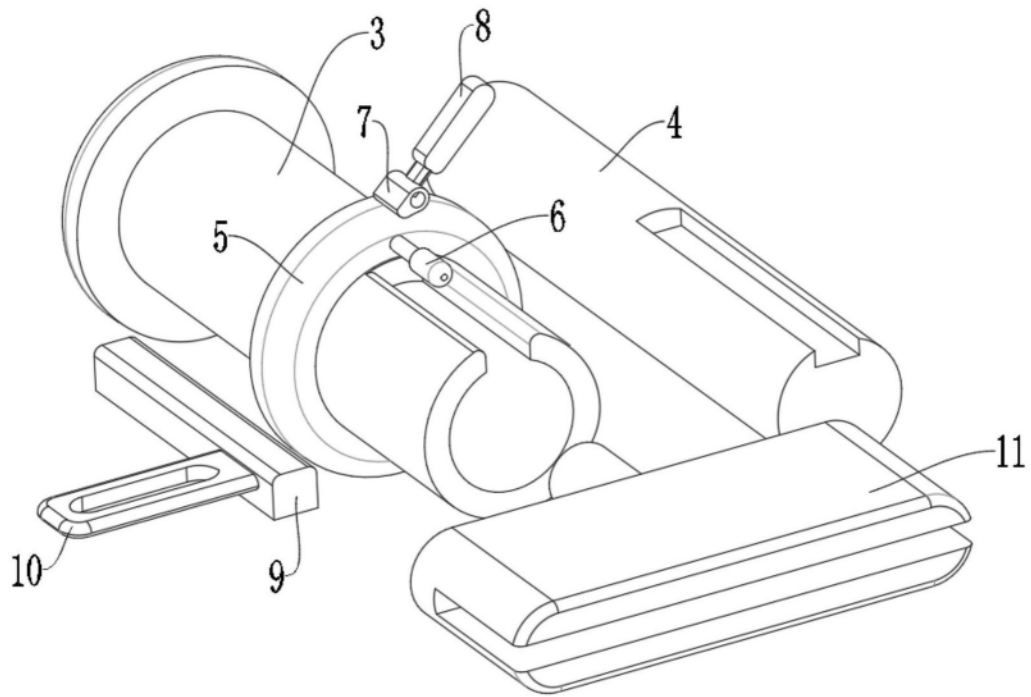


图4