



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213532763 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 25

(21) 申请号 202022082825.6

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 河北利丰橡塑制品有限公司

地址 062450 河北省沧州市河间经济开发区

(72) 发明人 李平均

(74) 专利代理机构 沧州市国瑞专利代理事务所
(普通合伙) 13138

代理人 湛海耀

(51) Int. Cl.

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

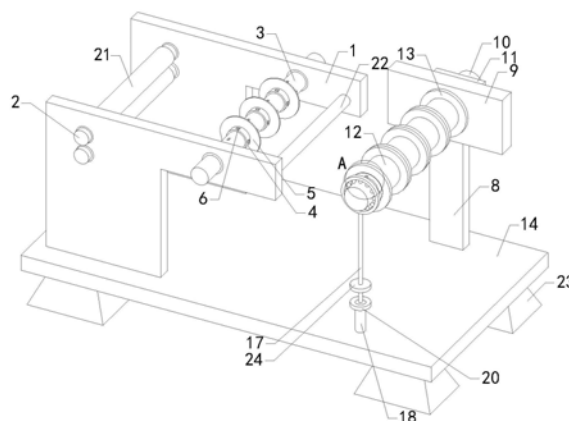
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种橡胶止水条生产用切胶机

(57) 摘要

本实用新型涉及止水条生产的技术领域,特别是涉及一种橡胶止水条生产用切胶机,其可以方便根据不同的使用要求将止水带分切成不同的宽度,并且可以方便对分切后的止水条进行分卷收纳,提高实用性;包括两组支撑架、两组导向辊、旋转辊、多组固定环、多组环形切割刀片、多组固定螺栓、卷轴、支撑杆、定位板、电机、减速机、多组卷筒和多组限位板,两组支撑架底端设置有底座,支撑杆两端分别与定位板和底座连接,电机安装在减速机输入端处,减速机安装在定位板后侧壁上,卷轴后端穿过定位板并与减速机输出端连接,卷轴外壁上和多组卷筒内壁上分别设置有相对应的凸起和凹槽,并且多组卷轴均套装至卷轴上,多组限位板分别套装固定至多组卷轴两端。



1. 一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 包括两组支撑架(1)、两组导向辊(2)、旋转辊(3)、多组固定环(4)、多组环形切割刀片(5)、多组固定螺栓(6)、卷轴(7)、支撑杆(8)、定位板(9)、电机(10)、减速机(11)、多组卷筒(12)和多组限位板(13), 所述两组支撑架(1)上分别设置有多组固定孔, 所述两组导向辊(2)和旋转辊(3)前后两端分别穿过多组固定孔, 并在两组导向辊(2)和旋转辊(3)与多组固定孔之间分别设置有多组滚珠轴承, 所述旋转辊(3)上设置有多组定位孔, 所述多组固定环均套装至旋转辊(3)上, 所述多组环形切割刀片(5)分别固定安装在多组固定环外壁上, 所述多组固定螺栓(6)分别螺装通过多组固定环(4)并螺装至相应的定位孔中, 所述两组支撑架(1)底端设置有底座(14), 所述支撑杆(8)两端分别与定位板(9)和底座(14)连接, 所述电机(10)安装在减速机(11)输入端处, 所述减速机(11)安装在定位板(9)后侧壁上, 所述卷轴(7)后端穿过定位板(9)并与减速机(11)输出端连接, 所述卷轴(7)外壁上和多组卷筒(12)内壁上分别设置有相对应的凸起和凹槽, 并且多组卷轴(7)均套装至卷轴(7)上, 所述多组限位板(13)分别套装固定至多组卷轴(7)两端。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 还包括支撑环(15)、多组限位轮(16)、固定杆(17)、升降管(18)、限位弹簧(19)和环形挡板(20), 所述多组限位轮(16)均安装在支撑环(15)内壁上, 所述固定杆(17)顶端与支撑环(15)连接, 并且固定杆(17)底端插入至升降管(18)中, 所述底座(14)顶部设置有插槽, 所述升降管(18)底端封闭, 所述限位弹簧(19)两端分别与升降管(18)内底部和固定杆(17)底端连接, 所述支撑环(15)套装至卷轴(7)外部, 并且多组限位轮(16)均与卷轴(7)接触, 所述环形挡板(20)套装固定至升降管(18)外壁上, 所述升降管(18)底端插入至插槽中。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 还包括两组防滑垫(21), 所述两组防滑垫(21)分别安装在两组导向辊(2)外壁上。

4. 根据权利要求3所述的一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 还包括限位辊(22), 所述限位辊(22)两端分别与两组支撑架(1)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 还包括多组防滑座(23), 所述多组防滑座(23)均安装在底座(14)底部。

6. 根据权利要求5所述的一种橡胶止水条生产用切胶机, 其特征在于, 还包括环形按压板(24), 所述环形按压板(24)套装固定至固定杆(17)外壁上。

一种橡胶止水条生产用切胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及止水条生产的技术领域,特别是涉及一种橡胶止水条生产用切胶机。

背景技术

[0002] 众所周知,橡胶止水条是采用一种既有橡胶制品特性,又有遇水自行膨胀以止水功能的材料制成。广泛应用于人防、地铁、隧道、污水处理工程、游泳池等以及其他混凝土工程施工缝、伸缩缝、裂缝,在对其进行生产的过程中,需要对生产完成后的止水带进行分切处理,得到不同宽度的止水条,适应不同的使用需求,现有的一般直接移动止水带的位置,并采用切割刀对其进行分切处理,但是其不方便根据不同的使用要求将其分切成不同的宽度,并且不方便对其进行分卷收纳,从而导致其实用性较差。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种可以方便根据不同的使用要求将止水带分切成不同的宽度,并且可以方便对分切后的止水条进行分卷收纳,提高实用性的橡胶止水条生产用切胶机。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橡胶止水条生产用切胶机,包括两组支撑架、两组导向辊、旋转辊、多组固定环、多组环形切割刀片、多组固定螺栓、卷轴、支撑杆、定位板、电机、减速机、多组卷筒和多组限位板,所述两组支撑架上分别设置有多组固定孔,所述两组导向辊和旋转辊前后两端分别穿过多组固定孔,并在两组导向辊和旋转辊与多组固定孔之间分别设置有多组滚珠轴承,所述旋转辊上设置有多组定位孔,所述多组固定环均套装至旋转辊上,所述多组环形切割刀片分别固定安装在多组固定环外壁上,所述多组固定螺栓分别螺装通过多组固定环并螺装至相应的定位孔中,所述两组支撑架底端设置有底座,所述支撑杆两端分别与定位板和底座连接,所述电机安装在减速机输入端处,所述减速机安装在定位板后侧壁上,所述卷轴后端穿过定位板并与减速机输出端连接,所述卷轴外壁上和多组卷筒内壁上分别设置有相对应的凸起和凹槽,并且多组卷轴均套装至卷轴上,所述多组限位板分别套装固定至多组卷轴两端。

[0007] 具体的,还包括支撑环、多组限位轮、固定杆、升降管、限位弹簧和环形挡板,所述多组限位轮均安装在支撑环内壁上,所述固定杆顶端与支撑环连接,并且固定杆底端插入至升降管中,所述底座顶部设置有插槽,所述升降管底端封闭,所述限位弹簧两端分别与升降管内底部和固定杆底端连接,所述支撑环套装至卷轴外部,并且多组限位轮均与卷轴接触,所述环形挡板套装固定至升降管外壁上,所述升降管底端插入至插槽中。

[0008] 具体的,还包括两组防滑垫,所述两组防滑垫分别安装在两组导向辊外壁上。

[0009] 具体的,还包括限位辊,所述限位辊两端分别与两组支撑架连接。

[0010] 具体的,还包括多组防滑座,所述多组防滑座均安装在底座底部。

[0011] 具体的,还包括环形按压板,所述环形按压板套装固定至固定杆外壁上。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种橡胶止水条生产用切胶机,具备以下有益效果:根据不同的止水条使用需求,调整固定环在旋转辊上的位置,即调整环形切割刀片的位置,当调整完成后,使用多组固定螺栓固定其位置,将所需要进行切割的橡胶止水带穿过两组导向辊之间,并通过外接驱动设备驱动两组导向辊相向转动,用于止水带的牵引,并驱动旋转辊转动,带动其上的环形切割刀片进行转动,牵引止水带经过环形切割刀片,通过环形切割刀片对其进行分切处理,分切后的止水条分别缠绕固定至多组卷筒上,并且可以根据止水条的切割宽度不同,选择不同的卷筒进行收卷,将电机通电并启动,电机输出的动力通过减速机减速后带动卷轴以及卷筒转动,方便对止水条进行收卷,并且可以通过多组限位板对收卷的止水条起到一定的限位作用,从而可以方便根据不同的使用要求将止水带分切成不同的宽度,并且可以方便对分切后的止水条进行分卷收纳,提高实用性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是图1中A部的局部放大图;

[0016] 图3是固定杆和限位弹簧的连接示意图;

[0017] 附图中标记:1、支撑架;2、导向辊;3、旋转辊;4、固定环;5、环形切割刀片;6、固定螺栓;7、卷轴;8、支撑杆;9、定位板;10、电机;11、减速机;12、卷筒;13、限位板;14、底座;15、支撑环;16、限位轮;17、固定杆;18、升降管;19、限位弹簧;20、环形挡板;21、防滑垫;22、限位辊;23、防滑座;24、环形按压板。

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1-3,一种橡胶止水条生产用切胶机,包括两组支撑架1、两组导向辊2、旋转辊3、多组固定环4、多组环形切割刀片5、多组固定螺栓6、卷轴7、支撑杆8、定位板9、电机10、减速机11、多组卷筒12和多组限位板13,两组支撑架1上分别设置有多组固定孔,两组导向辊2和旋转辊3前后两端分别穿过多组固定孔,并在两组导向辊2和旋转辊3与多组固定孔之间分别设置有多组滚珠轴承,旋转辊3上设置有多组定位孔,多组固定环均套装至旋转辊3上,多组环形切割刀片5分别固定安装在多组固定环外壁上,多组固定螺栓6分别螺装通过多组固定环4并螺装至相应的定位孔中,两组支撑架1底端设置有底座14,支撑杆8两端分别与定位板9和底座14连接,电机10安装在减速机11输入端处,减速机11安装在定位板9后侧壁上,卷轴7后端穿过定位板9并与减速机11输出端连接,卷轴7外壁上和多组卷筒12内壁上分别设置有相对应的凸起和凹槽,并且多组卷轴7均套装至卷筒12上,多组限位板13分别套装固定至多组卷轴7两端,还包括支撑环15、多组限位轮16、固定杆17、升降管18、限

位弹簧19和环形挡板20,多组限位轮16均安装在支撑环15 内壁上,固定杆17顶端与支撑环15连接,并且固定杆17底端插入至升降管18中,底座14顶部设置有插槽,升降管18底端封闭,限位弹簧19两端分别与升降管18内底部和固定杆17底端连接,支撑环15套装至卷轴7外部,并且多组限位轮16均与卷轴7接触,环形挡板20套装固定至升降管18外壁上,升降管18底端插入至插槽中,还包括两组防滑垫21,两组防滑垫21分别安装在两组导向辊2外壁上,还包括限位辊22,限位辊22两端分别与两组支撑架1连接,还包括多组防滑座23,多组防滑座23均安装在底座14底部,还包括环形按压板24,环形按压板24套装固定至固定杆17外壁上。

[0020] 本实用新型的一种橡胶止水条生产用切胶机,可以通过多组防滑座23增强底座14与接触面之间的摩擦力,减少底座14的位置,从而可以提高整体的稳定性,其在使用时,根据不同的止水条使用需求,调整固定环4在旋转辊3上的位置,即调整环形切割刀片5的位置,当调整完成后,使用多组固定螺栓6固定其位置,将所需要进行切割的橡胶止水带穿过两组导向辊2之间,并通过外接驱动设备驱动两组导向辊2相向转动,用于止水带的牵引,可以通过两组防滑垫21提高对止水带的牵引能力,减少止水带打滑的现象,并驱动旋转辊3转动,带动其上的环形切割刀片5进行转动,牵引止水带经过环形切割刀片5,通过环形切割刀片5对其进行分切处理,分切后的止水条绕过限位辊22后分别缠绕固定至多组卷筒12上,可以通过限位辊22 起到一定的导向作用,减少止水条的磨损,并且可以根据止水条的切割宽度不同,选择不同的卷筒12进行收卷,当固定卷筒12固定位置后,按压环形按压板24和环形挡板20,使两者之间的距离缩短,并压缩限位弹簧19,将卷轴7插入至支撑环15中,卷轴7与多组限位轮16接触,并将升降管18移动至插槽上方区域并放松按压板和环形挡板20,在限位弹簧19的弹力作用下使升降环挤入至插槽汇总,从而可以通过支撑环15对卷轴7起到一定的支撑作用,并且卷轴7转动时,可以使多组限位轮16运动以方便适应卷轴7的转动,将电机 10通电并启动,电机10输出的动力通过减速机11减速后带动卷轴7 以及卷筒12转动,方便对止水条进行收卷,并且可以通过多组限位板13对收卷的止水条起到一定的限位作用,从而可以方便根据不同的使用要求将止水带分切成不同的宽度,并且可以方便对分切后的止水条进行分卷收纳,提高实用性。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[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。

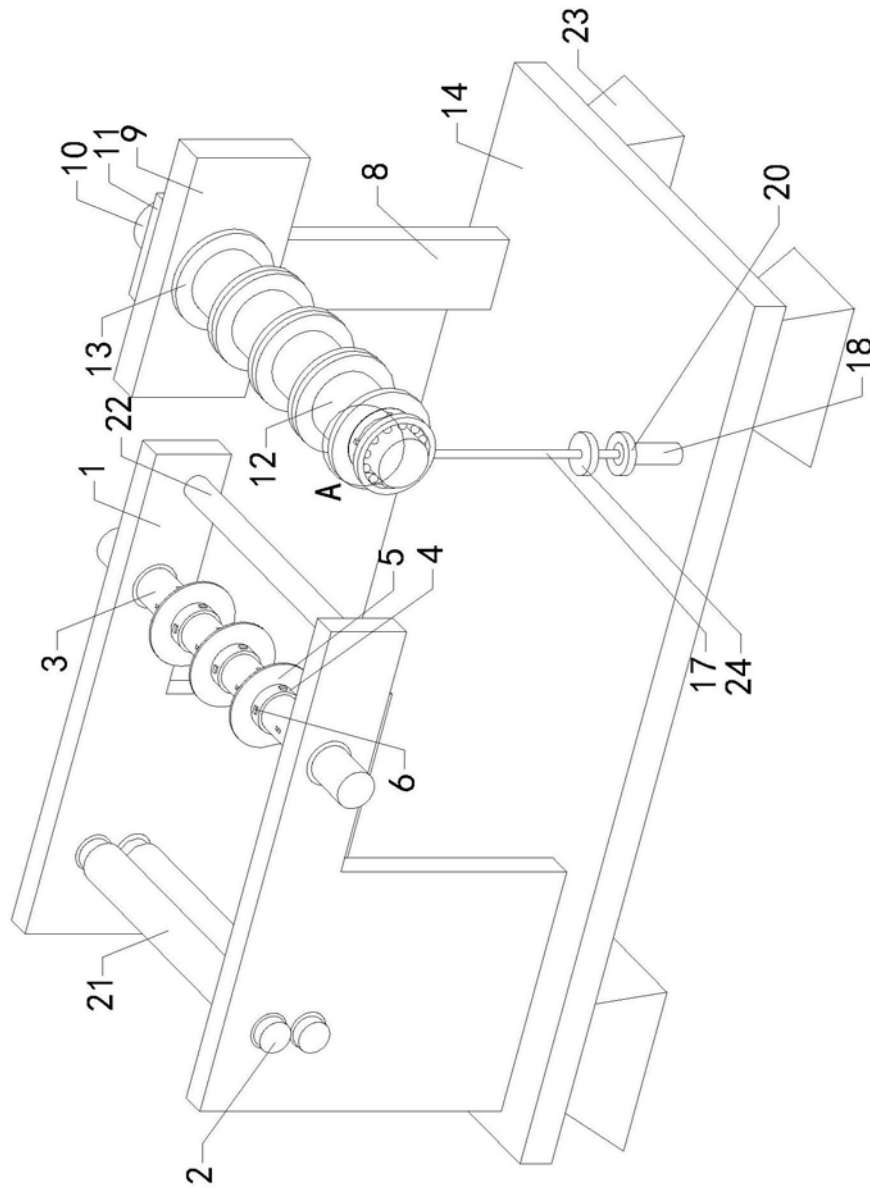


图1

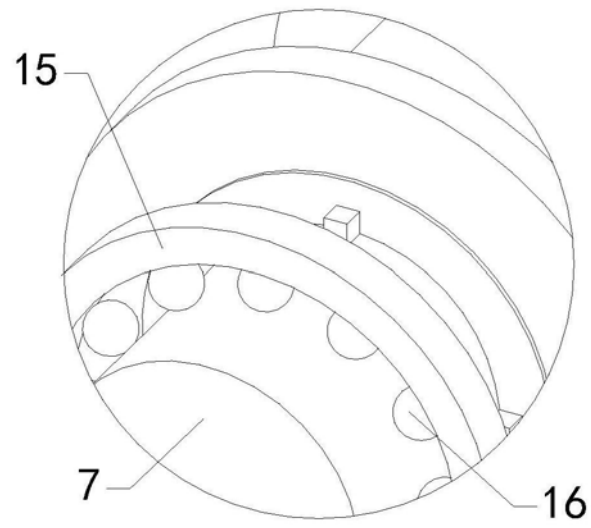


图2

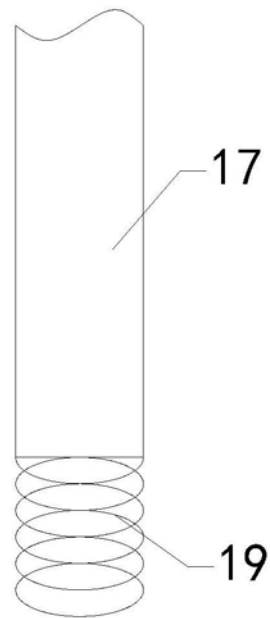


图3