



(21) 申请号 202221321132.0

(22) 申请日 2022.05.27

(73) 专利权人 普露夫建材成都有限公司

地址 610000 四川省成都市金牛区北三环
路一段221号1栋2单元13层1318号

(72) 发明人 侯凯强 郑思庚 郑巧玲 胡雪丽

(74) 专利代理机构 成都华复知识产权代理有限公司 51298

专利代理师 蒋文芳

(51) Int. Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

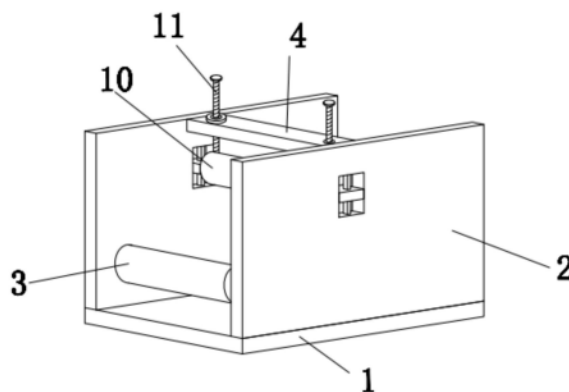
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防水卷材生产用出料张力调节装置

(57) 摘要

本实用新型属于张力调节设备领域,尤其是一种防水卷材生产用出料张力调节装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个竖板,两个竖板之间设有两个导向辊,两个竖板相互靠近的一侧安装有同一个横板,竖板的一侧开设有移动孔,移动孔内滑动安装有移动座,两个移动座之间转动安装有转动轴,转动轴上固定安装有张紧辊,移动座的顶部固定安装有螺纹杆,横板的顶部开设有旋转孔,旋转孔内转动安装有旋转座,旋转座与旋转孔之间设有导向机构,旋转座上开设有螺纹孔,且螺纹杆与对应的螺纹孔螺纹连接。本实用新型设计合理,便于对张紧辊在竖直方向上进行调节和固定,从而能够对输送的防水卷材的张力进行调节。



1. 一种防水卷材生产用出料张力调节装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有两个竖板(2),两个所述竖板(2)之间设有两个导向辊(3),两个所述竖板(2)相互靠近的一侧安装有同一个横板(4),所述竖板(2)的一侧开设有移动孔(5),所述移动孔(5)内滑动安装有移动座(7),两个所述移动座(7)之间转动安装有转动轴(9),所述转动轴(9)上固定安装有张紧辊(10),所述移动座(7)的顶部固定安装有螺纹杆(11),所述横板(4)的顶部开设有旋转孔(12),所述旋转孔(12)内转动安装有旋转座(13),所述旋转座(13)与旋转孔(12)之间设有导向机构(15),所述旋转座(13)上开设有螺纹孔(14),且所述螺纹杆(11)与对应的螺纹孔(14)螺纹连接,两个所述旋转座(13)之间设有传动机构,两个所述旋转座(13)中的一个旋转座(13)上安装有转板(18),所述横板(4)的顶部开设有多固定槽(19),所述转板(18)上安装有固定机构(20),且所述固定机构(20)与固定槽(19)相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种防水卷材生产用出料张力调节装置,其特征在于,所述导向机构(15)包括导向槽和导向座,所述导向槽开设在旋转孔(12)的内壁上,导向座固定设置在旋转座(13)上,且导向座与对应的导向槽滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防水卷材生产用出料张力调节装置,其特征在于,所述传动机构包括两个皮带轮(16)和皮带(17),所述皮带轮(16)固定设置在旋转座(13)上,且皮带(17)传动套设在两个皮带轮(16)上。

4. 根据权利要求1所述的一种防水卷材生产用出料张力调节装置,其特征在于,所述固定机构(20)包括移动孔、T形固定销和固定弹簧,所述移动孔开设在转板(18)上,T形固定销滑动设置在移动孔内,T形固定销与转板(18)之间安装有固定弹簧。

5. 根据权利要求1所述的一种防水卷材生产用出料张力调节装置,其特征在于,所述移动孔(5)的顶部内壁上和底部内壁上安装有同一个矩形杆(6),且移动座(7)滑动套设在矩形杆(6)上。

6. 根据权利要求1所述的一种防水卷材生产用出料张力调节装置,其特征在于,所述移动座(7)的一侧内壁上开设有转动槽(8),且转动轴(9)与对应的转动槽(8)转动连接。

一种防水卷材生产用出料张力调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及张力调节设备技术领域,尤其涉及一种防水卷材生产用出料张力调节装置。

背景技术

[0002] 防水卷材主要是用于建筑墙体、屋面、以及隧道、公路、垃圾填埋场等处,起到抵御外界雨水、地下水渗漏的一种可卷曲成卷状的柔性建材产品,作为工程基础与建筑物之间无渗漏连接,是整个工程防水的第一道屏障,对整个工程起着至关重要的作用。

[0003] 目前防水卷材产品主要有沥青防水卷材和高分子防水卷材,防水卷材在输送时,当张力较小时,防水卷材容易松动,而张力较大时,容易造成防水卷材的撕裂,存在着不便对出料的防水卷材的张力进行调节的问题,因此我们提出了一种防水卷材生产用出料张力调节装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在不便于对出料的防水卷材的张力进行调节的缺点,而提出的一种防水卷材生产用出料张力调节装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种防水卷材生产用出料张力调节装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个竖板,两个竖板之间设有两个导向辊,两个竖板相互靠近的一侧安装有同一个横板,竖板的一侧开设有移动孔,移动孔内滑动安装有移动座,两个移动座之间转动安装有转动轴,转动轴上固定安装有张紧辊,移动座的顶部固定安装有螺纹杆,横板的顶部开设有旋转孔,旋转孔内转动安装有旋转座,旋转座与旋转孔之间设有导向机构,旋转座上开设有螺纹孔,且螺纹杆与对应的螺纹孔螺纹连接,两个旋转座之间设有传动机构,两个旋转座中的一个旋转座上安装有转板,横板的顶部开设有多组固定槽,转板上安装有固定机构,且固定机构与固定槽相适配。

[0007] 优选的,所述导向机构包括导向槽和导向座,所述导向槽开设在旋转孔的内壁上,导向座固定设置在旋转座上,且导向座与对应的导向槽滑动连接。

[0008] 优选的,所述传动机构包括两个皮带轮和皮带,所述皮带轮固定设置在旋转座上,且皮带传动套设在两个皮带轮上。

[0009] 优选的,所述固定机构包括移动孔、T形固定销和固定弹簧,所述移动孔开设在转板上,T形固定销滑动设置在移动孔内,T形固定销与转板之间安装有固定弹簧。

[0010] 优选的,所述移动孔的顶部内壁上和底部内壁上安装有同一个矩形杆,且移动座滑动套设在矩形杆上。

[0011] 优选的,所述移动座的一侧内壁上开设有转动槽,且转动轴与对应的转动槽转动连接。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、防水卷材生产时,通过两个导向辊和张紧辊能够对防水卷材进行导向,当对输送的防水卷材的张力进行调节时,需要对张紧辊在竖直方向上进行调节;

[0014] 2、通过移动T形固定销,T形固定销能够卡入或脱离固定槽,从而能够实现对转板进行固定和解除固定的目的;

[0015] 3、通过转板、旋转座、皮带轮、皮带、螺纹孔和螺纹杆的配合下,螺纹杆能够驱动移动座进行移动,移动座能够驱动张紧辊进行移动,从而能够对防水卷材的张紧力进行调节。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种防水卷材生产用出料张力调节装置的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种防水卷材生产用出料张力调节装置的主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种防水卷材生产用出料张力调节装置的A部分结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种防水卷材生产用出料张力调节装置的B部分结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、竖板;3、导向辊;4、横板;5、移动孔;6、矩形杆;7、移动座;8、转动槽;9、转动轴;10、张紧辊;11、螺纹杆;12、旋转孔;13、旋转座;14、螺纹孔;15、导向机构;16、皮带轮;17、皮带;18、转板;19、固定槽;20、固定机构。

具体实施方式

[0021] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0022] 当部件被称为“设置于”另一个部件,它可以直接在另一个部件上或者也可以存在居中的部件,“设置”表示一种存在的方式,可以是连接、安装、固定连接、活性连接等连接方式。当一个部件被认为是“连接”另一个部件,它可以是直接连接到另一个部件或者可能同时存在居中部件。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0024] 参照图1-4,一种防水卷材生产用出料张力调节装置,包括底座1,底座1的顶部固定安装有两个竖板2,两个竖板2之间设有两个导向辊3,两个竖板2相互靠近的一侧安装有同一个横板4,竖板2的一侧开设有移动孔5,移动孔5内滑动安装有移动座7,两个移动座7之间转动安装有转动轴9,转动轴9上固定安装有张紧辊10,移动座7的顶部固定安装有螺纹杆11,横板4的顶部开设有旋转孔12,旋转孔12内转动安装有旋转座13,旋转座13与旋转孔12之间设有导向机构15,旋转座13上开设有螺纹孔14,且螺纹杆11与对应的螺纹孔14螺纹连

接,两个旋转座13之间设有传动机构,两个旋转座13中的一个旋转座13上安装有转板18,横板4的顶部开设有多个固定槽19,转板18上安装有固定机构20,且固定机构20与固定槽19相适配。

[0025] 本实施例中,导向机构15包括导向槽和导向座,导向槽开设在旋转孔12的内壁上,导向座固定设置在旋转座13上,且导向座与对应的导向槽滑动连接,通过设置有导向机构15,通过导向槽和导向座的配合,能够使得旋转座13进行稳定的转动。

[0026] 本实施例中,传动机构包括两个皮带轮16和皮带17,皮带轮16固定设置在旋转座13上,且皮带17传动套设在两个皮带轮16上,通过设置有传动机构,通过皮带轮16和皮带17的配合,能够实现两个旋转座13能够进行稳定的转动。

[0027] 本实施例中,固定机构20包括移动孔、T形固定销和固定弹簧,移动孔开设在转板18上,T形固定销滑动设置在移动孔内,T形固定销与转板18之间安装有固定弹簧,通过设置有固定机构20,通过T形固定销和固定槽19的配合,能够实现对转板18进行固定和解除固定。

[0028] 本实施例中,移动孔5的顶部内壁上和底部内壁上安装有同一个矩形杆6,且移动座7滑动套设在矩形杆6上,通过设置有矩形杆6,能够对移动座7进行导向,使得移动座7能够进行稳定的移动。

[0029] 本实施例中,移动座7的一侧内壁上开设有转动槽8,且转动轴9与对应的转动槽8转动连接,通过设置有转动槽8,能够对转动轴9进行导向,从而能够使得转动轴9进行稳定的转动。

[0030] 本实用新型中,防水卷材生产时,通过两个导向辊3和张紧辊10能够对防水卷材进行导向,当对输送的防水卷材的张力进行调节时,需要对张紧辊10在竖直方向上进行调节,通过移动T形固定销,T形固定销能够卡入或脱离固定槽19,从而能够实现对转板18进行固定和解除固定的目的,当转板18处于解除状态时,通过转动转板18,转板18能够驱动对应的旋转座13进行转动,在皮带轮16和皮带17的配合下,能够实现两个旋转座13进行同步转动,旋转座13通过螺纹孔14驱动螺纹杆11在竖直方向进行移动,螺纹杆11能够驱动移动座7进行移动,移动座7能够驱动张紧辊10进行移动,从而能够对防水卷材的张紧力进行调节。

[0031] 以上对本实用新型所提供的一种防水卷材生产用出料张力调节装置进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

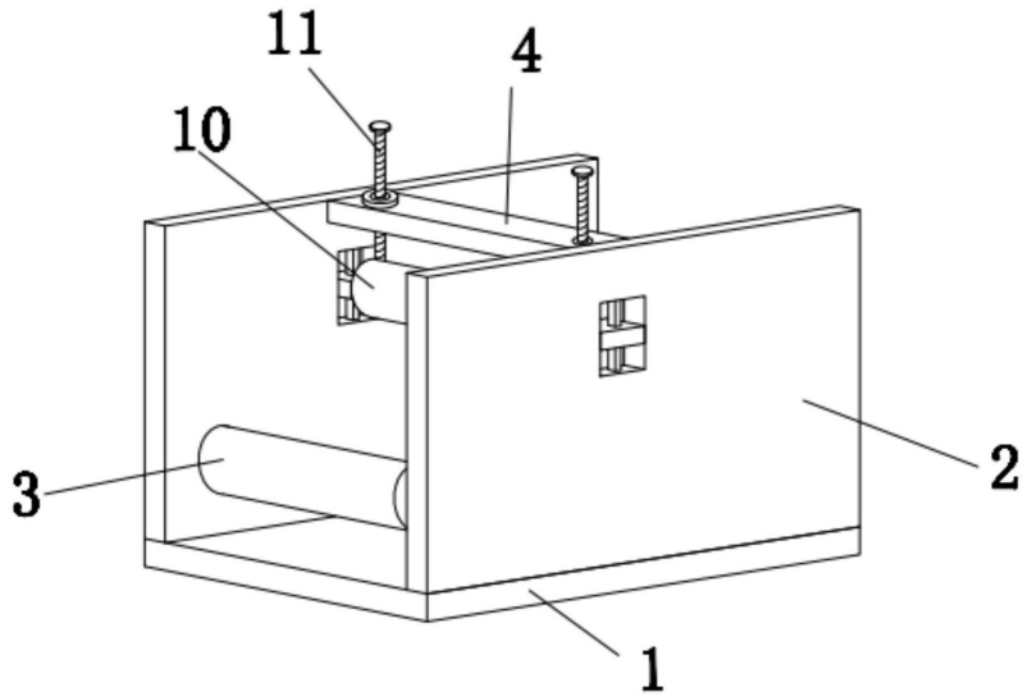


图1

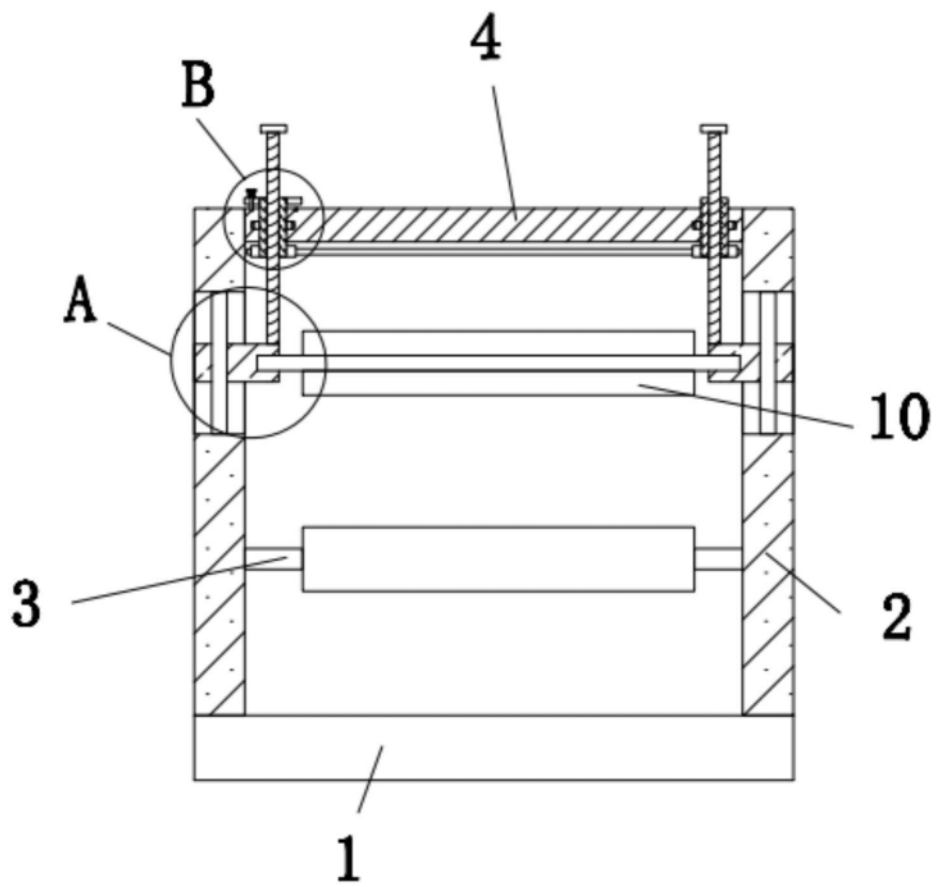


图2

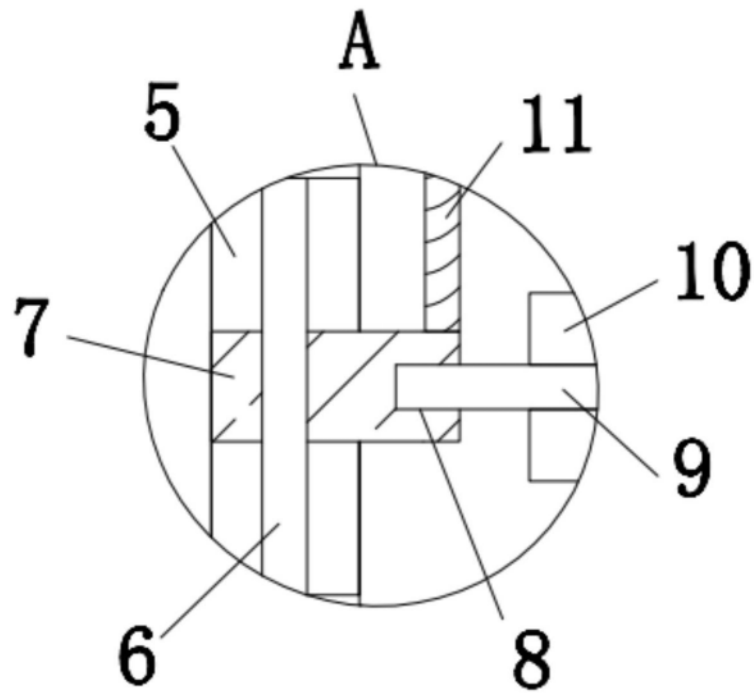


图3

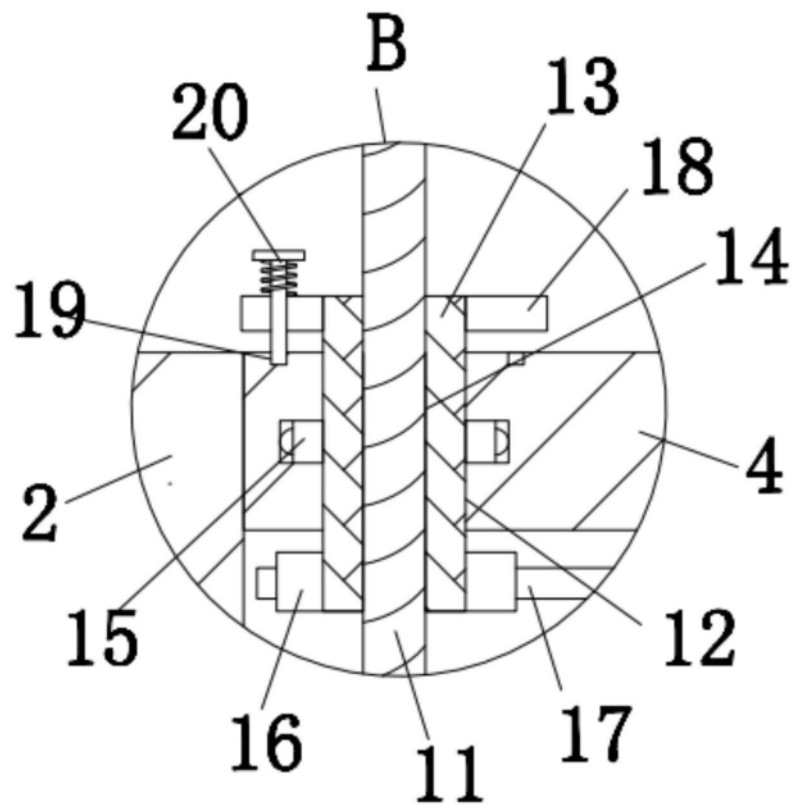


图4