



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212668733 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202021591377.6

(22) 申请日 2020.08.04

(73) 专利权人 河北玉鑫工贸有限公司

地址 071800 河北省保定市雄县革塑工业
园区

(72) 发明人 李金虎 李占坤 李立明

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 王振佳

(51) Int.Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

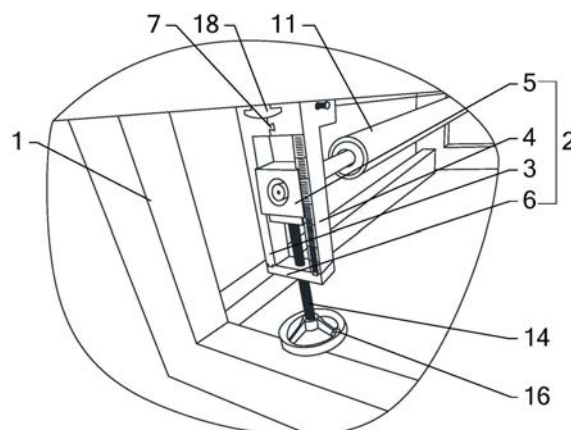
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节的张力装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的张力装置,包括机架,所述机架的两侧均设有升降机构,所述升降机构通过滑轨与所述机架连接,所述升降机构之间连接有张紧辊,所述升降机构包括第一框壁、第二框壁、滑块和底板,所述第一框壁的上部与所述第二框壁的上部连接,所述第一框壁和所述第二框壁的底部插接在所述底板的上侧,所述滑块位于所述底板上方,所述滑块的底部连接有丝杆,所述底板上设有与所述丝杆相匹配的第一通孔,所述丝杆贯穿所述第一通孔连接有把手,所述第二框壁的外侧设有刻度,所述第一滑槽的槽壁与所述刻度相切。本实用新型采用上述结构的一种可调节的张力装置,可调节张紧辊的尺寸和高度,使其使用方便,张紧效果好。



1. 一种可调节的张力装置,其特征在于:包括机架,所述机架的两侧均设有升降机构,所述升降机构通过滑轨与所述机架连接,所述升降机构之间连接有张紧辊,所述升降机构包括第一框壁、第二框壁、滑块和底板,所述第一框壁和所述第二框壁均为倒L状,所述第一框壁的上部与所述第二框壁的上部连接,所述第一框壁和所述第二框壁的底部插接在所述底板的上侧;

所述滑块位于所述底板上方,所述滑块的两侧设有竖向的第一滑槽,所述第一框壁与所述第二框壁内设于所述第一滑槽内,所述滑块的底部连接有丝杆,所述底板上设有与所述丝杆相匹配的第一通孔,所述丝杆贯穿所述第一通孔连接有把手,所述第二框壁的外侧设有刻度,所述第一滑槽的槽壁与所述刻度相切,所述第一框壁与所述第二框壁的顶端设有与所述滑轨相匹配的第二滑槽,所述第二框壁的上部侧壁设有与所述第二滑槽相贯的第二通孔,所述第二通孔内贯穿设有紧固杆。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的张力装置,其特征在于:所述第一框壁的上部设有第一安装凸块,所述第二框壁的上部设有与所述第一安装凸块相匹配的第一安装凹槽,所述第一安装凸块安装在所述第一安装凹槽内。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的张力装置,其特征在于:所述升降机构通过滑块与所述张紧辊连接,所述滑块的中部设有安装孔,所述滑块通过安装孔与所述张紧辊连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的张力装置,其特征在于:所述第一框壁与所述第二框壁的底部设有第二安装凸块,所述底板上侧设有第二安装凹槽,所述第二安装凸块内设与所述第二安装凹槽内。

一种可调节的张力装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及放卷机设备技术领域,特别是涉及一种可调节的张力装置。

背景技术

[0002] 放卷机能方便使用者对平面状材质进行快速的放卷,提高后续对原料进行快速的加工,广泛运用在纸卷,布卷,塑料卷,金属卷材加工生产线上,根据实际工艺要求设计多样化,常见的有简易放卷机,液压放卷机,放卷机一般对材料有卷内径,卷外径,卷材料厚度,宽度都有严格要求。但是现有的放卷机,其放卷机构不能进行快速的调节,容易因为调节而出现两端不等高的状况,在实际生产中存在不便,张紧效果不好,降低后续对放卷原料的适应性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可调节的张力装置,可调节张紧辊的尺寸和高度,使其使用方便,张紧效果好。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种可调节的张力装置,包括机架,所述机架的两侧均设有升降机构,所述升降机构通过滑轨与所述机架连接,所述升降机构之间连接有张紧辊,所述升降机构包括第一框壁、第二框壁、滑块和底板,所述第一框壁和所述第二框壁均为倒L状,所述第一框壁的上部与所述第二框壁的上部连接,所述第一框壁和所述第二框壁的底部插接在所述底板的上侧;

[0005] 所述滑块位于所述底板上方,所述滑块的两侧设有竖向的第一滑槽,所述第一框壁与所述第二框壁内设于所述第一滑槽内,所述滑块的底部连接有丝杆,所述底板上设有与所述丝杆相匹配的第一通孔,所述丝杆贯穿所述第一通孔连接有把手,所述第二框壁的外侧设有刻度,所述第一滑槽的槽壁与所述刻度相切,所述第一框壁与所述第二框壁的顶端设有与所述滑轨相匹配的第二滑槽,所述第二框壁的上部侧壁设有与所述第二滑槽相贯的第二通孔,所述第二通孔内贯穿设有紧固杆。

[0006] 优选的,所述第一框壁的上部设有第一安装凸块,所述第二框壁的上部设有与所述第一安装凸块相匹配的第一安装凹槽,所述第一安装凸块安装在所述第一安装凹槽内。

[0007] 优选的,所述升降机构通过滑块与所述张紧辊连接,所述滑块的中部设有安装孔,所述滑块通过安装孔与所述张紧辊连接。

[0008] 优选的,所述第一框壁与所述第二框壁的底部设有第二安装凸块,所述底板上侧设有第二安装凹槽,所述第二安装凸块内设与所述第二安装凹槽内。

[0009] 因此,本实用新型采用上述结构的一种可调节的张力装置,可调节张紧辊的尺寸和高度,使其使用方便,张紧效果好。

[0010] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种可调节的张力装置实施例的示意图；

[0012] 图2是本实用新型一种可调节的张力装置实施例滑块的示意图；

[0013] 图3是本实用新型一种可调节的张力装置实施例第二框壁的示意图；

[0014] 图4是本实用新型一种可调节的张力装置实施例底板的示意图。

[0015] 附图标记：

[0016] 1、机架；2、升降机构；3、第一框壁；4、第二框壁；5、滑块；6、底板；7、第一安装凸块；8、第一安装凹槽；9、第二安装凸块；10、第二安装凹槽；11、张紧辊；12、第一滑槽；13、安装孔；14、丝杠；15、第一通孔；16、把手；17、刻度；18、滑轨；19、第二滑槽；20、第二通孔；21、紧固杆。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型一种可调节的张力装置实施例的示意图，如图所示，本实用新型提供了一种可调节的张力装置，包括机架1，机架1的两侧均设有升降机构2，升降机构2包括第一框壁3、第二框壁4、滑块5和底板6，第一框壁3和第二框壁4均为倒L状，第一框壁3的上部与第二框壁4的上部连接，第一框壁3的上部设有第一安装凸块7，第二框壁4的上部设有与第一安装凸块7相匹配的第一安装凹槽8，第一安装凸块7安装在第一安装凹槽8内，使第一框壁3与第二框壁4连接紧密，在工作过程中不易发生偏移。第一框壁3和第二框壁4的底部插接在底板6的上侧，第一框壁3与第二框壁4的底部设有第二安装凸块9，底板6上侧设有第二安装凹槽10，第二安装凸块9内设有与第二安装凹槽10内，使第一框壁3和第二框壁4与底板6连接紧密，并且第一框壁3、第二框壁4和底板6可拆卸安装，便于更换张紧辊11。

[0019] 图2是本实用新型一种可调节的张力装置实施例滑块的示意图，图3是本实用新型一种可调节的张力装置实施例第二框壁的示意图，图4是本实用新型一种可调节的张力装置实施例底板的示意图，如图所示，滑块5位于底板6上方，滑块5的两侧设有竖向的第一滑槽12，第一框壁3与第二框壁4内设有第一滑槽12内，便于滑块5在第一框壁3与第二框壁4之间竖直方向的移动，避免滑块5轴向的偏移而导致脱落。升降机构2通过滑块5与张紧辊11连接，滑块5的中部设有安装孔13，安装孔13内设有轴承，长时间运作轴承易发生损坏，将滑块5拆卸方便对轴承进行修复和更换。

[0020] 滑块5通过安装孔13与张紧辊11连接，滑块5带动张紧辊11上下移动，调节张紧辊11的高度。滑块5的底部连接有丝杆14，底板6上设有与丝杆14相匹配的第一通孔15，丝杆14贯穿第一通孔15连接有把手16，第一通孔15为螺纹孔，通过转动把手16控制丝杆14在第一通孔15中转动进而控制滑块5上下移动。第二框壁4的外侧设有刻度17，第一滑槽12的槽壁与刻度17相切，增加了调节张紧辊11高度的精准度额，避免因人工调节而使张紧辊11的两侧高度不同，影响生产。

[0021] 升降机构2通过滑轨18与机架1连接，升降机构2在滑轨18上移动，调节两侧升降机构2之间的距离，便于更换不同宽度的张紧辊11。第一框壁3和第二框壁4的顶端设有与滑轨18相匹配的第二滑槽19，第二框壁4的上部侧壁设有与第二滑槽19相贯的第二通孔20，第二通孔20内贯穿设有紧固杆21，第二通孔20为与紧固杆21相匹配的螺纹孔，将紧固杆21旋紧

便可固定升降机构2,使其在工作过程中稳定固定不滑动,将紧固杆21旋松升降机构2继续可以在滑轨18上移动。

[0022] 具体实施过程:将第一框壁3的第一安装凸块7安装在第二框壁4的第一安装凹槽8内,第一框壁3和第二框壁4分别安装在滑块5两侧的第一滑槽12内,第一框壁3与第二框壁4的第二安装凸块9安装在底板6的第二滑槽内19,滑块5底部连接的丝杠14贯穿底板6的第一通孔15与把手16连接,使第一框壁3、第二框壁4、滑块5和底板6连接紧密,形成升降机构2。通过第一框壁3和第二框壁4的顶端的第二滑槽19与机架1的滑轨18连接,通过第二通孔20内的紧固杆21进行固定,便将升降机构2与机架1稳定连接。升降机构2在滑轨18上移动调节两侧升降机构2之间的距离,便于更换不同宽度的张紧辊11。滑块5通过安装孔13张紧辊11连接,通过旋转把手16调节丝杠14,滑块5便带动张紧辊11上下移动,调节张紧辊11的高度。

[0023] 因此,本实用新型采用上述结构的一种可调节的张力装置,升降机构通过滑轨与机架连接,便于更换不同宽度的张紧辊,升降机构能够准确的调节张紧辊的高低,便于保证张紧辊两端的高度相等,使其具有较好的张紧效果。

[0024] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

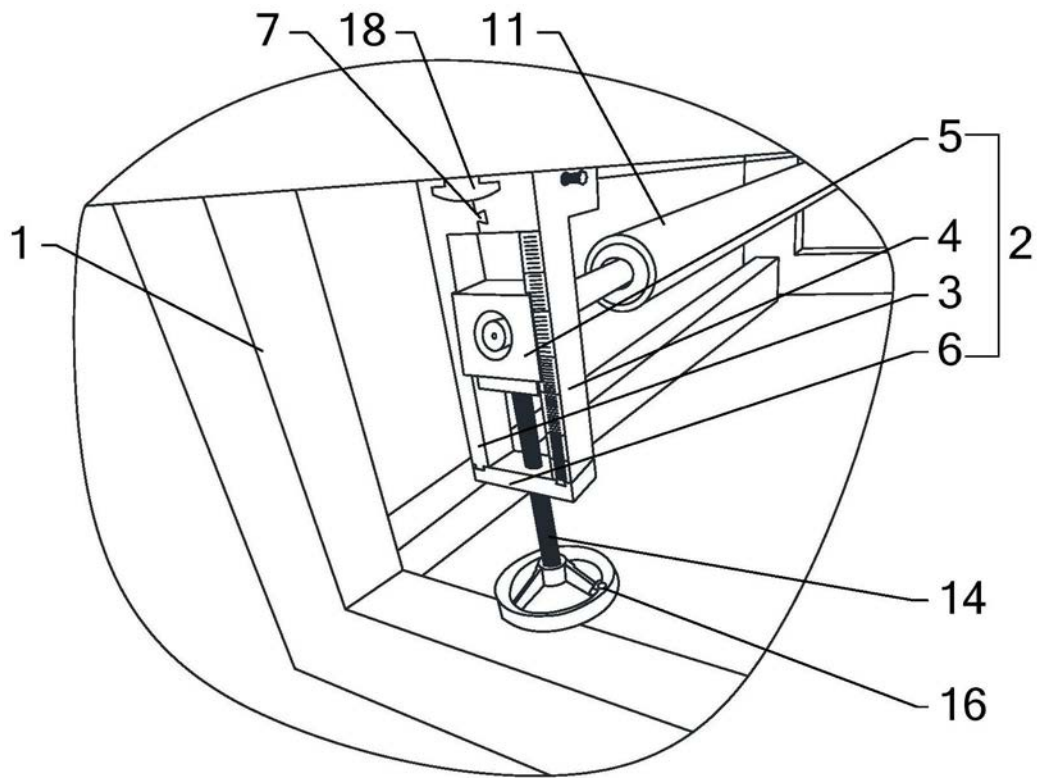


图1

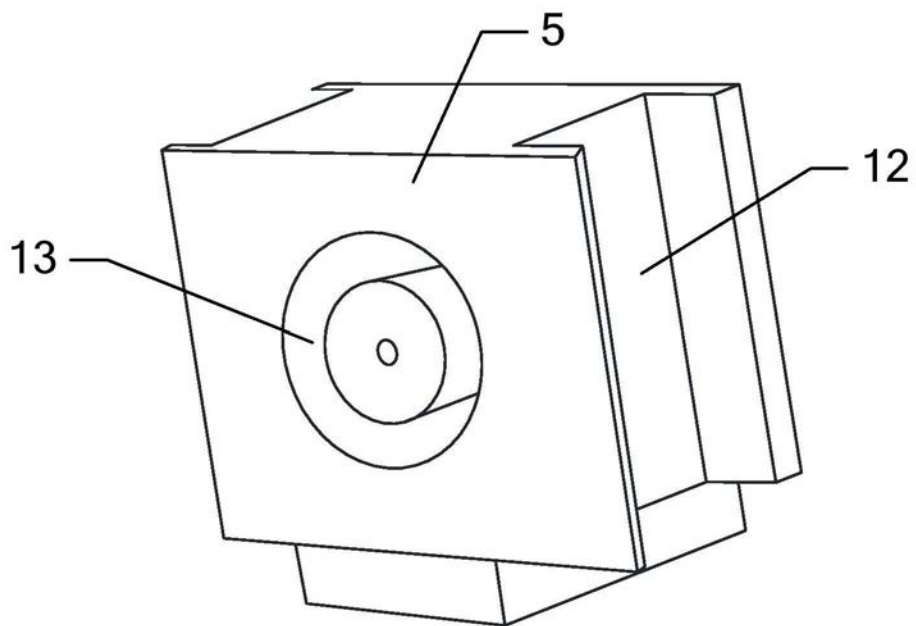


图2

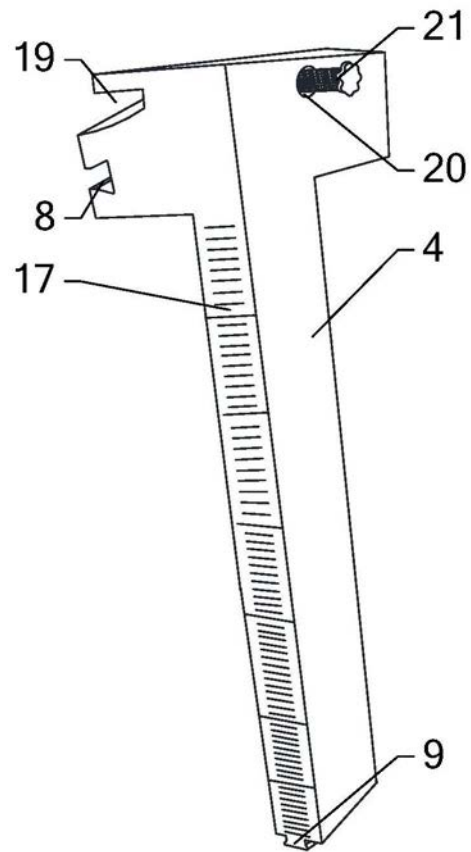


图3

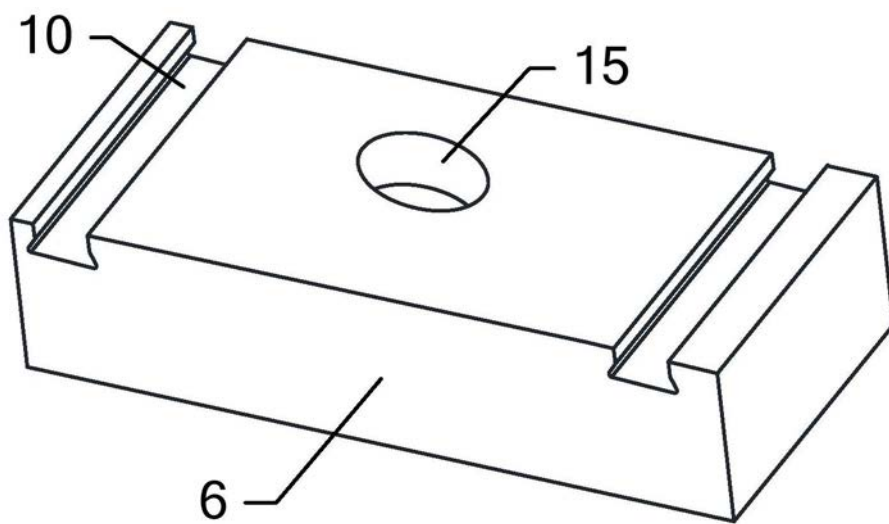


图4