



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222008475 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202323462134.9

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 张家港市骏马钢帘线有限公司

地址 215617 江苏省苏州市张家港市杨舍
镇乘航河东路

(72) 发明人 沈向锋 严华 钱国平 陈亮

(74) 专利代理机构 常州智慧腾达专利代理事务
所(普通合伙) 32328

专利代理师 杜杰

(51) Int. Cl.

D07B 7/02 (2006.01)

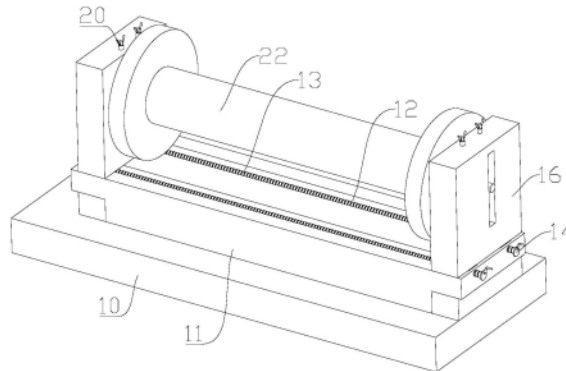
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种捻股机用放线装置

(57) 摘要

本实用新型涉及钢帘线技术领域,提出了一种捻股机用放线装置,所述放线装置包括工作台、固定安装于工作台上的安装台、活动安装于所述安装台上的一对支撑架,所述支撑架的相对安装侧上开设有凹槽二,所述凹槽二内活动连接有间隔设置的一对螺纹杆,所述螺纹杆上活动连接有一对间隔设置的限位件,一对所述限位件内卡接设置有工字轮,通过手轮带动与之连接的丝杆转动,丝杆进一步带动与之连接的滑块运动,能够调节两滑块之间的间距,进而调节一对支撑架之间的距离,以便适应不同尺寸的工字轮,在安装工字轮的过程中,通过旋转件带动与之间接连接的限位件转动,改变两限位件之间的间距,进而适应不同尺寸的工字轮的安装,提高了捻股机的生产效率。



1. 一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述放线装置包括工作台、固定安装于工作台上的安装台、活动安装于所述安装台上的一对支撑架,所述支撑架的相对安装侧上开设有凹槽二,所述凹槽二内活动连接有间隔设置的一对螺纹杆,所述螺纹杆上活动连接有一对间隔设置的限位件,一对所述限位件内卡接设置有工字轮。

2. 根据权利要求1所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述工字轮相背离的两端均设置有卡接部。

3. 根据权利要求1所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述安装台上间隔开设有凹槽一,所述凹槽一内活动连接有丝杆,所述丝杆上转动连接有一对间隔设置的滑块,所述丝杆的一端连接有手轮。

4. 根据权利要求3所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,一对所述滑块的顶端固定连接所述支撑架。

5. 根据权利要求1所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述限位件的相对安装侧呈圆弧状设置。

6. 根据权利要求4所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述支撑架的顶端设置有旋转件,所述旋转件的一端与所述螺纹杆连接,所述支撑架上还开设有与凹槽二相通设置的凹槽三。

7. 根据权利要求2所述的一种捻股机用放线装置,其特征在于,所述卡接部远离工字轮的一端还连接有限位部,所述限位部的另一端连接有连接件。

一种捻股机用放线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢帘线技术领域,更具体地说,涉及了一种捻股机用放线装置。

背景技术

[0002] 捻股机是对钢丝进行捻股的机器,通常分为管式捻股机、筐篮式捻股机以及无管式捻股机。捻股机由传动装置、捻制机体、压线瓦装置、牵引装置、安全和停车装置、收排线装置等主体部件组成。

[0003] 目前捻股机上的放线装置通常是能适配一种型号的工字轮进行放线作业,因此,当不适配的装载有钢绳的工字轮用在上述放线装置上时,通常先将其上的钢绳收卷在适配的工字轮上,而后在捻股机上进行放线作业,因此,影响了捻股机的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种能适应对不同尺寸的工字轮进行安装的捻股机用放线装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种捻股机用放线装置,所述放线装置包括工作台、固定安装于工作台上的安装台、活动安装于所述安装台上的一对支撑架,所述支撑架的相对安装侧上开设有凹槽二,所述凹槽二内活动连接有间隔设置的一对螺纹杆,所述螺纹杆上活动连接有一对间隔设置的限位件,一对所述限位件内卡接设置有工字轮。

[0007] 进一步的,所述工字轮相背离的两端均设置有卡接部。

[0008] 进一步的,所述安装台上间隔开设有凹槽一,所述凹槽一内活动连接有丝杆,所述丝杆上转动连接有一对间隔设置的滑块,所述丝杆的一端连接有手轮。

[0009] 进一步的,一对所述滑块的顶端固定连接所述支撑架。

[0010] 进一步的,所述限位件的相对安装侧呈圆弧状设置。

[0011] 进一步的,所述支撑架的顶端设置有旋转件,所述旋转件的一端与所述螺纹杆连接,所述支撑架上还开设有与凹槽二相通设置的凹槽三。

[0012] 进一步的,所述卡接部远离工字轮的一端还连接有限位部,所述限位部的另一端连接有连接件。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过转动手轮,手轮带动与之连接的丝杆转动,丝杆进一步带动与之连接的滑块运动,能够调节两滑块之间的间距,进而调节一对支撑架之间的距离,以便适应不同尺寸的工字轮,便于对不同齿轮的工字轮进行安装。

[0015] 在安装工字轮的过程中,通过转动旋转件,由旋转件带动与之连接的螺纹杆转动,通过螺纹杆转动带动与之连接的限位件转动,以此改变两限位件之间的间距,进而适应不同尺寸的工字轮的安装,提高了捻股机的生产效率。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 图中：

[0018] 图1为本实用新型的放线装置的立体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的放线装置的局部立体结构示意图；

[0020] 图3为图2中A区域放大图；

[0021] 图4为实用新型的放线装置的俯视图；

[0022] 图5为图4中沿B-B方向剖切的剖视图；

[0023] 图6为图4中沿C-C方向剖切的剖视图；

[0024] 图7为图6中D区域放大图。

[0025] 其中,10、工作台;11、安装台;12、凹槽一;13、丝杆;14、手轮;15、滑块;16、支撑架;17、凹槽二;18、螺纹杆;19、限位件;20、旋转件;21、凹槽三;22、工字轮;23、连接件;24、卡接部;25、限位部。

具体实施方式

[0026] 现在结合附图对本实用新型作详细的说明。此图为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0027] 如图1至图7所示,一种捻股机用放线装置,放线装置包括工作台10、固定安装于工作台10上的安装台11,在安装台11上间隔开设有凹槽一12,凹槽一12内活动连接有丝杆13,丝杆13上转动连接有一对间隔设置的滑块15,丝杆13的一端连接有手轮14。

[0028] 一对滑块15的顶端固定连接有支撑架16,支撑架16的相对安装侧上开设有凹槽二17,凹槽二17内活动连接有间隔设置的一对螺纹杆18,在此实施例中,该螺纹杆18采用双螺杆。

[0029] 螺纹杆18上活动连接有一对间隔设置的限位件19,在此实施例中,该限位件19的相对安装侧呈圆弧状设置。

[0030] 支撑架16的顶端设置有旋转件20,该旋转件20的一端与螺纹杆18连接,支撑架16上还开设有与凹槽二17相通设置的凹槽三21。

[0031] 一对限位件19内卡接设置有工字轮22,该工字轮22相背离的两端均设置有卡接部24,通过卡接部24与限位件19相配合,将工字轮22的位置进行固定。

[0032] 在卡接部24远离工字轮22的一端还连接有限位部25,该限位部25的另一端连接有连接件23。在此实施例中,限位部25的直径大于卡接部24的直径,通过此设计,增加了工字轮22两端的稳定性,使其不会轻易发生滑脱等现象。

[0033] 本实用新型的工作原理：

[0034] 通过转动手轮14,手轮14带动与之连接的丝杆13转动,丝杆13进一步带动与之连接的滑块15运动,能够调节两滑块15之间的间距,进而调节一对支撑架16之间的距离,以便适应不同尺寸的工字轮22,便于对不同齿轮的工字轮22进行安装。

[0035] 在安装工字轮22的过程中,通过转动旋转件20,由旋转件20带动与之连接的螺纹杆18转动,通过螺纹杆18转动带动与之连接的限位件19转动,以此改变两限位件19之间的间距,进而适应不同尺寸的工字轮22的安装。

[0036] 本实用新型的有益效果:

[0037] 通过转动手轮14,手轮14带动与之连接的丝杆13转动,丝杆13进一步带动与之连接的滑块15运动,能够调节两滑块15之间的间距,进而调节一对支撑架16之间的距离,以便适应不同尺寸的工字轮22,便于对不同齿轮的工字轮22进行安装。

[0038] 在安装工字轮22的过程中,通过转动旋转件20,由旋转件20带动与之连接的螺纹杆18转动,通过螺纹杆18转动带动与之连接的限位件19转动,以此改变两限位件19之间的间距,进而适应不同尺寸的工字轮22的安装,提高了捻股机的生产效率。

[0039] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、工作、器件、组件和/或它们的组合。

[0040] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施方式能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0041] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关的工作人员完全可以在不偏离本实用新型的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

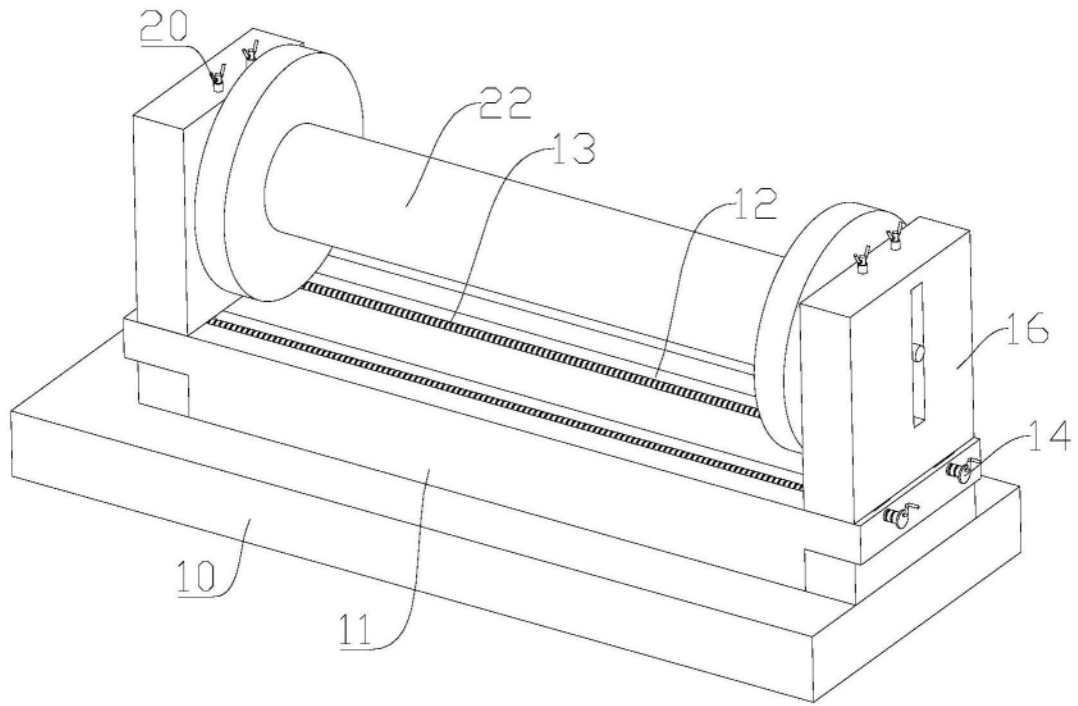


图1

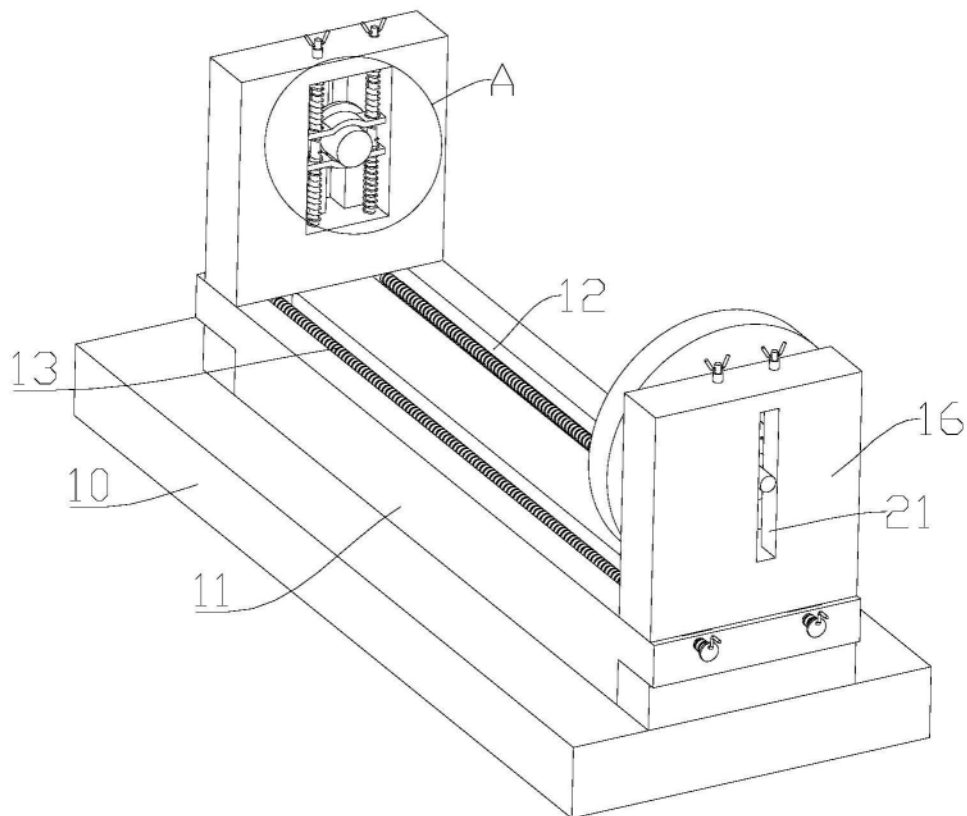


图2

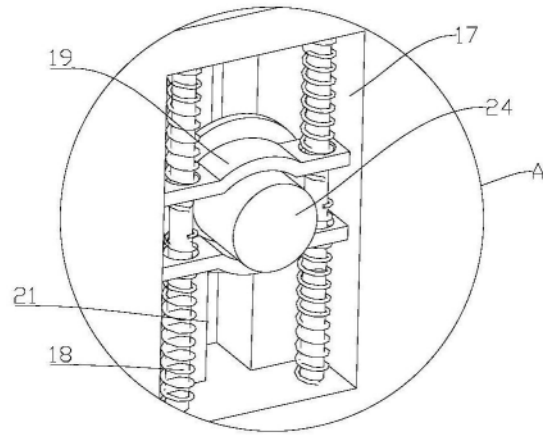


图3



图4

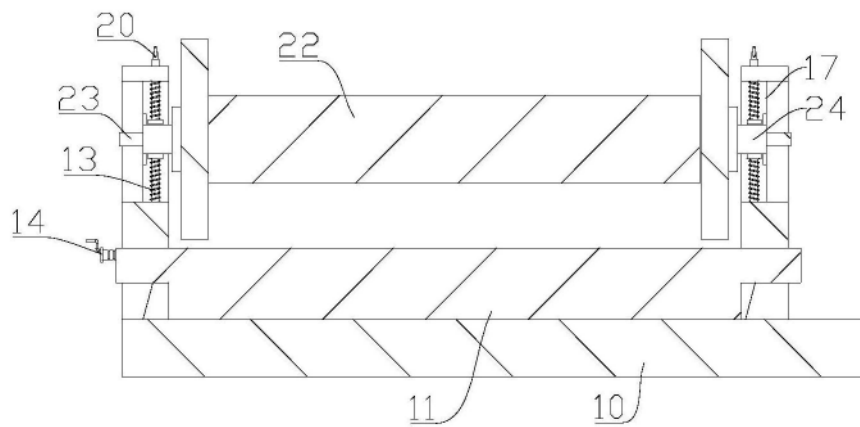


图5

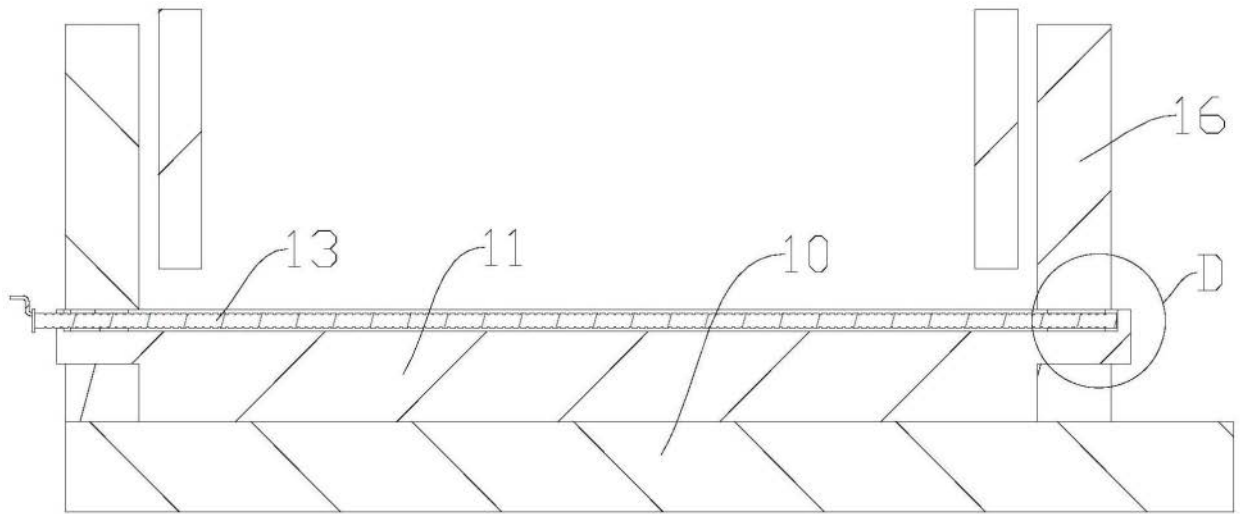


图6

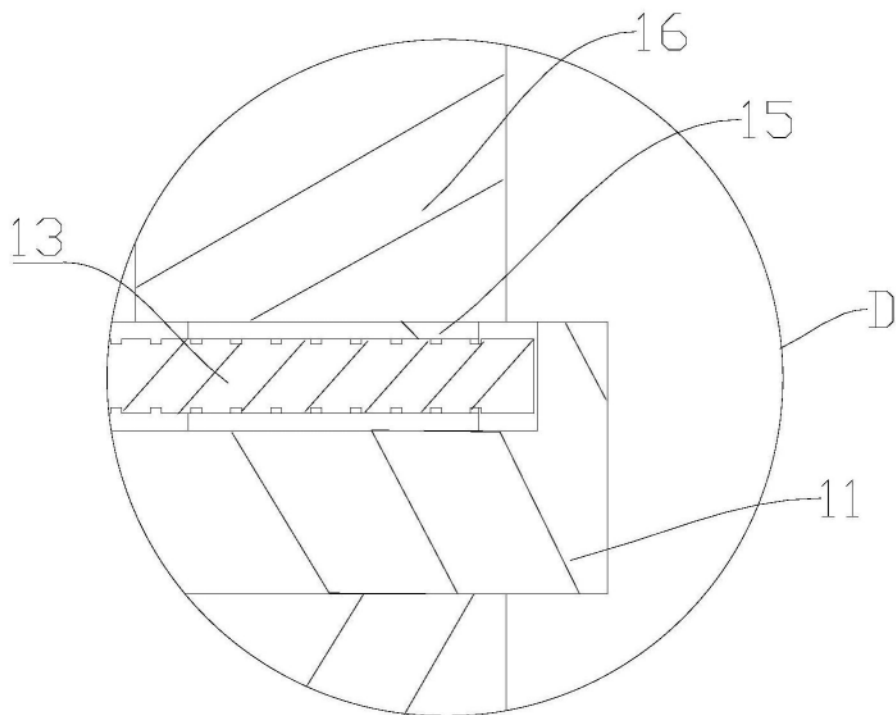


图7