



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219585566 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 25

(21) 申请号 202223430914.0

(22) 申请日 2022.12.21

(73) 专利权人 江西中易微连新材料科技有限公司

地址 335400 江西省鹰潭市贵溪市经开区  
高端线缆线束科技生态产业园(灯谷  
大道经济带)

(72) 发明人 赵衡

(74) 专利代理机构 滁州市明来知识产权代理事  
务所(特殊普通合伙) 34206  
专利代理师 李博

(51) Int. Cl.

B65H 61/00 (2006.01)

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 54/40 (2006.01)

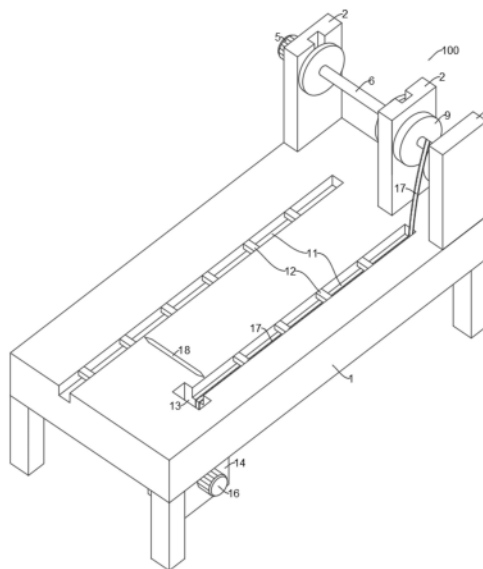
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种漆包线收卷用长度计量机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种漆包线收卷用长度计量机构,属于漆包线收卷技术领域,所述的漆包线收卷用长度计量机构包括漆包线收卷计量台、漆包线收卷辊、第一计量尺收卷辊和第二计量尺收卷辊,所述的第一计量尺收卷辊和第二计量尺收卷辊之间设置有长度计量尺,使得漆包线收卷用长度计量机构在使用过程中能够通过同时对漆包线和长度计量尺的同步收卷,来直观地对漆包线进行长度的计量,从而有效地提高了漆包线收卷用长度计量机构的计量效率和便捷性,还能够对漆包线和长度计量尺进行限位,以防止漆包线和长度计量尺在收卷过程中发生偏移或缠绕而影响长度计量的精度,同时还能够对长度计量尺进行反向收卷以便于后续的快速使用。



1. 一种漆包线收卷用长度计量机构,包括漆包线收卷用长度计量机构(100),其特征在于:

所述的漆包线收卷用长度计量机构(100)包括漆包线收卷计量台(1)、漆包线收卷辊(6)、第一计量尺收卷辊(9)和第二计量尺收卷辊(15),所述的漆包线收卷辊(6)和第一计量尺收卷辊(9)转动连接在漆包线收卷计量台(1)的上端,所述的第二计量尺收卷辊(15)转动连接在漆包线收卷计量台(1)的下端,所述的第一计量尺收卷辊(9)和第二计量尺收卷辊(15)之间设置有长度计量尺(17),所述的长度计量尺(17)绕接在第一计量尺收卷辊(9)和第二计量尺收卷辊(15)上。

2. 根据权利要求1所述的一种漆包线收卷用长度计量机构,其特征在于:所述的漆包线收卷计量台(1)上的一侧设置有第一连接板(2),所述的第一连接板(2)设置有两块且固定连接在漆包线收卷计量台(1)上,所述的漆包线收卷计量台(1)上一侧还设置有第二连接板(3),所述的第二连接板(3)固定连接在漆包线收卷计量台(1)上且位于第一连接板(2)的一侧,所述的第一连接板(2)上设置有转轴连接槽(4),所述的第一连接板(2)的侧壁上设置有第一电机(5),所述的第一电机(5)固定安装在第一连接板(2)的侧壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种漆包线收卷用长度计量机构,其特征在于:所述的漆包线收卷辊(6)的两侧设置有第一转轴(7),所述的第一转轴(7)固定连接在漆包线收卷辊(6)的两侧,所述的漆包线收卷辊(6)通过第一转轴(7)与转轴连接槽(4)的配合使用滑动连接在第一连接板(2)上且一侧第一转轴(7)与第一电机(5)的输出转轴固定连接,所述的第一连接板(2)和第二连接板(3)的侧壁上设置有转动槽(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种漆包线收卷用长度计量机构,其特征在于:所述的第一计量尺收卷辊(9)的两侧设置有第二转轴(10),所述的第二转轴(10)固定连接在第一计量尺收卷辊(9)的两侧,所述的第一计量尺收卷辊(9)通过第二转轴(10)与转动槽(8)转动连接在第一连接板(2)和第二连接板(3)之间,且一侧所述的第二转轴(10)与漆包线收卷辊(6)一侧的第一转轴(7)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种漆包线收卷用长度计量机构,其特征在于:所述的漆包线收卷计量台(1)上设置有限位槽(11),所述的限位槽(11)设置有条且分别位于两块所述的第一连接板(2)以及所述的第一连接板(2)和第二连接板(3)之间,所述的限位槽(11)的内壁上设置有限位块(12),所述的限位块(12)固定连接在限位槽(11)的内壁上,其中一条所述的限位槽(11)的一端设置有通槽(13),用于在漆包线收卷用长度计量机构(100)的使用过程中便于对漆包线和长度计量尺(17)收卷时进行限位。

6. 根据权利要求5所述的一种漆包线收卷用长度计量机构,其特征在于:所述的漆包线收卷计量台(1)的下端设置有计量尺收卷箱(14),所述的计量尺收卷箱(14)固定连接在漆包线收卷计量台(1)的下端且位于通槽(13)的正下方,所述的第二计量尺收卷辊(15)转动连接在计量尺收卷箱(14)内,所述的第二计量尺收卷辊(15)的侧壁上设置有第二电机(16),所述的第二电机(16)固定安装在计量尺收卷箱(14)的侧壁上且所述的第二电机(16)的输出转轴与第二计量尺收卷辊(15)的转动轴固定连接,所述的漆包线收卷计量台(1)上还设置有固定指针(18),所述的固定指针(18)固定连接在漆包线收卷计量台(1)上。

## 一种漆包线收卷用长度计量机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于漆包线收卷技术领域,具体地说,涉及一种漆包线收卷用长度计量机构。

### 背景技术

[0002] 漆包线是电机、电器和家用电器等产品的主要原材料,特别是近几年电力工业实现了持续快速增长,家用电器的迅速发展,给漆包线的应用带来较广阔的领域,随之而来的是对漆包线提出了更高的要求,漆包线在生产加工完成后通常需要对漆包线进行收卷,以便于后续的储存、运输和销售;

[0003] 但现有技术中用于漆包线的收卷装置在使用过程中且无法便捷地对漆包线的收卷长度进行计量,亦或是通过人工在进行收卷前进行漆包线的长度计量,待长度计量完成后再进行收卷,这样的长度计量方式则大大降低了漆包线的收卷效率,同时无法确保漆包线长度计量的准确性,因此,我们提供了一种漆包线收卷用长度计量机构,以便于漆包线能够在收卷的过程中同步进行长度的计量,从而有效地提高漆包线的收卷效率同时还能够有效地减小长度计量的误差。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有的用于漆包线的收卷装置在使用过程中且无法便捷地对漆包线的收卷长度进行计量,亦或是通过人工在进行收卷前进行漆包线的长度计量,待长度计量完成后再进行收卷,这样的长度计量方式则大大降低了漆包线的收卷效率,同时无法确保漆包线长度计量的准确性的问题,本实用新型提供一种漆包线收卷用长度计量机构,以解决背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种漆包线收卷用长度计量机构,包括漆包线收卷用长度计量机构,所述的漆包线收卷用长度计量机构包括漆包线收卷计量台、漆包线收卷辊、第一计量尺收卷辊和第二计量尺收卷辊,所述的漆包线收卷辊和第一计量尺收卷辊转动连接在漆包线收卷计量台的上端,所述的第二计量尺收卷辊转动连接在漆包线收卷计量台的下端,所述的第一计量尺收卷辊和第二计量尺收卷辊之间设置有长度计量尺,所述的长度计量尺绕接在第一计量尺收卷辊和第二计量尺收卷辊上。

[0007] 优选地,所述的漆包线收卷计量台上的一侧设置有第一连接板,所述的第一连接板设置有两块且固定连接在漆包线收卷计量台上,所述的漆包线收卷计量台上一侧还设置有第二连接板,所述的第二连接板固定连接在漆包线收卷计量台上且位于第一连接板的一侧,所述的第一连接板上设置有转轴连接槽,所述的第一连接板的侧壁上设置有第一电机,所述的第一电机固定安装在第一连接板的侧壁上。

[0008] 优选地,所述的漆包线收卷辊的两侧设置有第一转轴,所述的第一转轴固定连接在漆包线收卷辊的两侧,所述的漆包线收卷辊通过第一转轴与转轴连接槽的配合使用滑动

连接在第一连接板上且一侧第一转轴与第一电机的输出转轴固定连接,所述的第一连接板和第二连接板的侧壁上设置有转动槽。

[0009] 优选地,所述的第一计量尺收卷辊的两侧设置有第二转轴,所述的第二转轴固定连接在第一计量尺收卷辊的两侧,所述的第一计量尺收卷辊通过第二转轴与转动槽转动连接在第一连接板和第二连接板之间,且一侧所述的第二转轴与漆包线收卷辊一侧的第一转轴连接。

[0010] 优选地,所述的漆包线收卷计量台上设置有限位槽,所述的限位槽设置有条且分别位于两块所述的第一连接板以及所述的第一连接板和第二连接板之间,所述的限位槽的内壁上设置有限位块,所述的限位块固定连接在限位槽的内壁上,其中一条所述的限位槽的一端设置有通槽,用于在漆包线收卷用长度计量机构的使用过程中便于对漆包线和长度计量尺收卷时进行限位。

[0011] 优选地,所述的漆包线收卷计量台的下端设置有计量尺收卷箱,所述的计量尺收卷箱固定连接在漆包线收卷计量台的下端且位于通槽的正下方,所述的第二计量尺收卷辊转动连接在计量尺收卷箱内,所述的第二计量尺收卷辊的侧壁上设置有第二电机,所述的第二电机固定安装在计量尺收卷箱的侧壁上且所述的第二电机的输出转轴与第二计量尺收卷辊的转动轴固定连接,所述的漆包线收卷计量台上还设置有固定指针,所述的固定指针固定连接在漆包线收卷计量台上。

[0012] 有益效果

[0013] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1) 上述的一种漆包线收卷用长度计量机构,通过设置有的第一连接板、第二连接板、第一电机、漆包线收卷辊和第一计量尺收卷辊等组件的配合使用,使得漆包线收卷用长度计量机构在使用过程中能够通过漆包线和长度计量尺的同步收卷,来直观地对漆包线进行长度的计量,从而有效地提高了漆包线收卷用长度计量机构的计量效率和便捷性。

[0015] 2) 上述的一种漆包线收卷用长度计量机构,通过设置有的限位槽、限位块、通槽、和第二计量尺收卷辊等组件的配合使用,使得漆包线收卷用长度计量机构在使用过程能够对漆包线和长度计量尺进行限位,以防止漆包线和长度计量尺在收卷过程中发生偏移或缠绕而影响长度计量的精度,同时还能够对长度计量尺进行反向收卷以便于后续的快速使用。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型中漆包线收卷用长度计量机构的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中漆包线收卷用长度计量机构的结构拆分图。

[0018] 图中各附图标注与部件名称之间的对应关系如下:

[0019] 图中:100、漆包线收卷用长度计量机构;1、漆包线收卷计量台;2、第一连接板;3、第二连接板;4、转轴连接槽;5、第一电机;6、漆包线收卷辊;7、第一转轴;8、转动槽;9、第一计量尺收卷辊;10、第二转轴;11、限位槽;12、限位块;13、通槽;14、计量尺收卷箱;15、第二计量尺收卷辊;16、第二电机;17、长度计量尺;18、固定指针。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合具体实用新型对本实用新型进一步进行描述。

[0021] 实施例

[0022] 如图1~2所示,其为本实用新型一优选实施方式的一种漆包线收卷用长度计量机构的结构示意图,本实施例的漆包线收卷用长度计量机构100包括漆包线收卷计量台1、漆包线收卷辊6、第一计量尺收卷辊9和第二计量尺收卷辊15,所述的漆包线收卷辊6和第一计量尺收卷辊9转动连接在漆包线收卷计量台1的上端,所述的第二计量尺收卷辊15转动连接在漆包线收卷计量台1的下端,所述的第一计量尺收卷辊9和第二计量尺收卷辊15之间设置有长度计量尺17,所述的长度计量尺17绕接在第一计量尺收卷辊9和第二计量尺收卷辊15上。

[0023] 所述的漆包线收卷计量台1上的一侧设置有第一连接板2,所述的第一连接板2设置有两块且固定连接在漆包线收卷计量台1上,所述的漆包线收卷计量台1上一侧还设置有第二连接板3,所述的第二连接板3固定连接在漆包线收卷计量台1上且位于第一连接板2的一侧,所述的第一连接板2上设置有转轴连接槽4,所述的第一连接板2的侧壁上设置有第一电机5,所述的第一电机5固定安装在第一连接板2的侧壁上,用于在漆包线收卷用长度计量机构100的使用过程中通过第一连接板2和第一电机5来带动漆包线收卷辊6进行转动。

[0024] 所述的漆包线收卷辊6的两侧设置有第一转轴7,所述的第一转轴7固定连接在漆包线收卷辊6的两侧,所述的漆包线收卷辊6通过第一转轴7与转轴连接槽4的配合使用滑动连接在第一连接板2上且一侧第一转轴7与第一电机5的输出转轴固定连接,所述的第一连接板2和第二连接板3的侧壁上设置有转动槽8,所述的第一计量尺收卷辊9的两侧设置有第二转轴10,所述的第二转轴10固定连接在第一计量尺收卷辊9的两侧,所述的第一计量尺收卷辊9通过第二转轴10与转动槽8转动连接在第一连接板2和第二连接板3之间,且一侧所述的第二转轴10与漆包线收卷辊6一侧的第一转轴7连接,用于在漆包线收卷用长度计量机构100的使用过程中通过第一电机5来带动漆包线收卷辊6和第一计量尺收卷辊9同步转动,从而能够在完成漆包线收卷的同时完成对长度计量尺17的收卷,进而能够便于对漆包线的收卷长度进行计量。

[0025] 所述的漆包线收卷计量台1上设置有限位槽11,所述的限位槽11设置有条且分别位于两块所述的第一连接板2以及所述的第一连接板2和第二连接板3之间,所述的限位槽11的内壁上设置有限位块12,所述的限位块12固定连接在限位槽11的内壁上,其中一条所述的限位槽11的一端设置有通槽13,用于在漆包线收卷用长度计量机构100的使用过程中便于对漆包线和长度计量尺17收卷时进行限位,从而有效地防止漆包线与长度计量尺17发生缠绕,同时还能够有效地提高长度计量尺17对漆包线收卷长度计量的精确度。

[0026] 所述的漆包线收卷计量台1的下端设置有计量尺收卷箱14,所述的计量尺收卷箱14固定连接在漆包线收卷计量台1的下端且位于通槽13的正下方,所述的第二计量尺收卷辊15转动连接在计量尺收卷箱14内,所述的第二计量尺收卷辊15的侧壁上设置有第二电机16,所述的第二电机16固定安装在计量尺收卷箱14的侧壁上且所述的第二电机16的输出转轴与第二计量尺收卷辊15的转动轴固定连接,所述的漆包线收卷计量台1上还设置有固定指针18,所述的固定指针18固定连接在漆包线收卷计量台1上,用于在漆包线收卷用长度计量机构100的使用过程中对长度计量尺17进行收纳和反向的收卷,以确保长度计量尺17能

够反复的进行计量。

[0027] 本实施例中,当需要使用到漆包线收卷用长度计量机构100进行漆包线收卷时的长度计量时,先通过将漆包线收卷辊6滑动连接在第一连接板2上并将的漆包线收卷辊6两侧的第一转轴7分别与第一电机5的输出转轴和第一计量尺收卷辊9一侧的第二转轴10固定连接,然后将待收卷的漆包线的一端滑动穿插在限位槽11内并固定在漆包线收卷辊6上,同时将第二计量尺收卷辊15上长度计量尺17的一端通过通槽13和限位槽11连接在第一计量尺收卷辊9上,接着通过启动第一电机5使得第一电机5带动漆包线收卷辊6和第一计量尺收卷辊9同步转动,此时漆包线收卷辊6会对漆包线进行收卷,而第一计量尺收卷辊9会对长度计量尺17进行收卷,此时就可以通过漆包线收卷计量台1上的固定指针18所指的位置来通过长度计量尺17上的刻度进行漆包线收卷的计量,待达到预定的收卷长度后可将漆包线收卷辊6从第一连接板2上进行拆除,同时启动第二电机16使得第二电机16带动第二计量尺收卷辊15进行转动,从而来对第一计量尺收卷辊9上的长度计量尺17进行反向收卷,以便于下次的长度计量使用,本实用新型的结构简单且便于使用,通过设置有的第一连接板2、第二连接板3、第一电机5、漆包线收卷辊6和第一计量尺收卷辊9等组件的配合使用,使得漆包线收卷用长度计量机构100在使用过程中能够通过对漆包线和长度计量尺17的同步收卷,来直观地对漆包线进行长度的计量,从而有效地提高了漆包线收卷用长度计量机构100的计量效率和便捷性,还通过设置有的限位槽11、限位块12、通槽13、和第二计量尺收卷辊15等组件的配合使用,使得漆包线收卷用长度计量机构100在使用过程能够对漆包线和长度计量尺17进行限位,以防止漆包线和长度计量尺17在收卷过程中发生偏移或缠绕而影响长度计量的精度,同时还能够对长度计量尺17进行反向收卷以便于后续的快速使用。

[0028] 以上内容是结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的构思的前提下,还可以做出若干简单的推演或替换,都应当视为属于本实用新型所提交的权利要求书确定的保护范围。

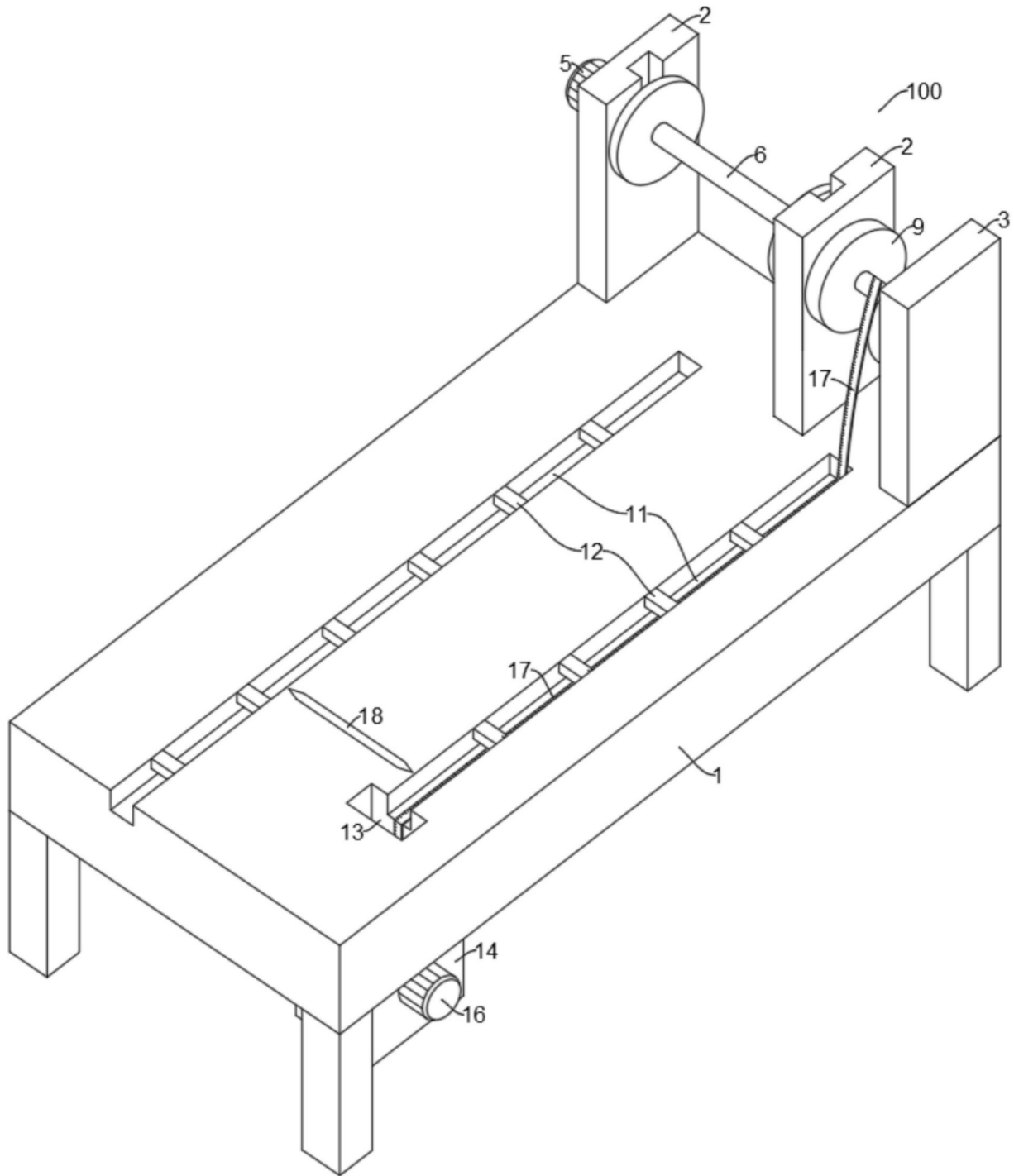


图1

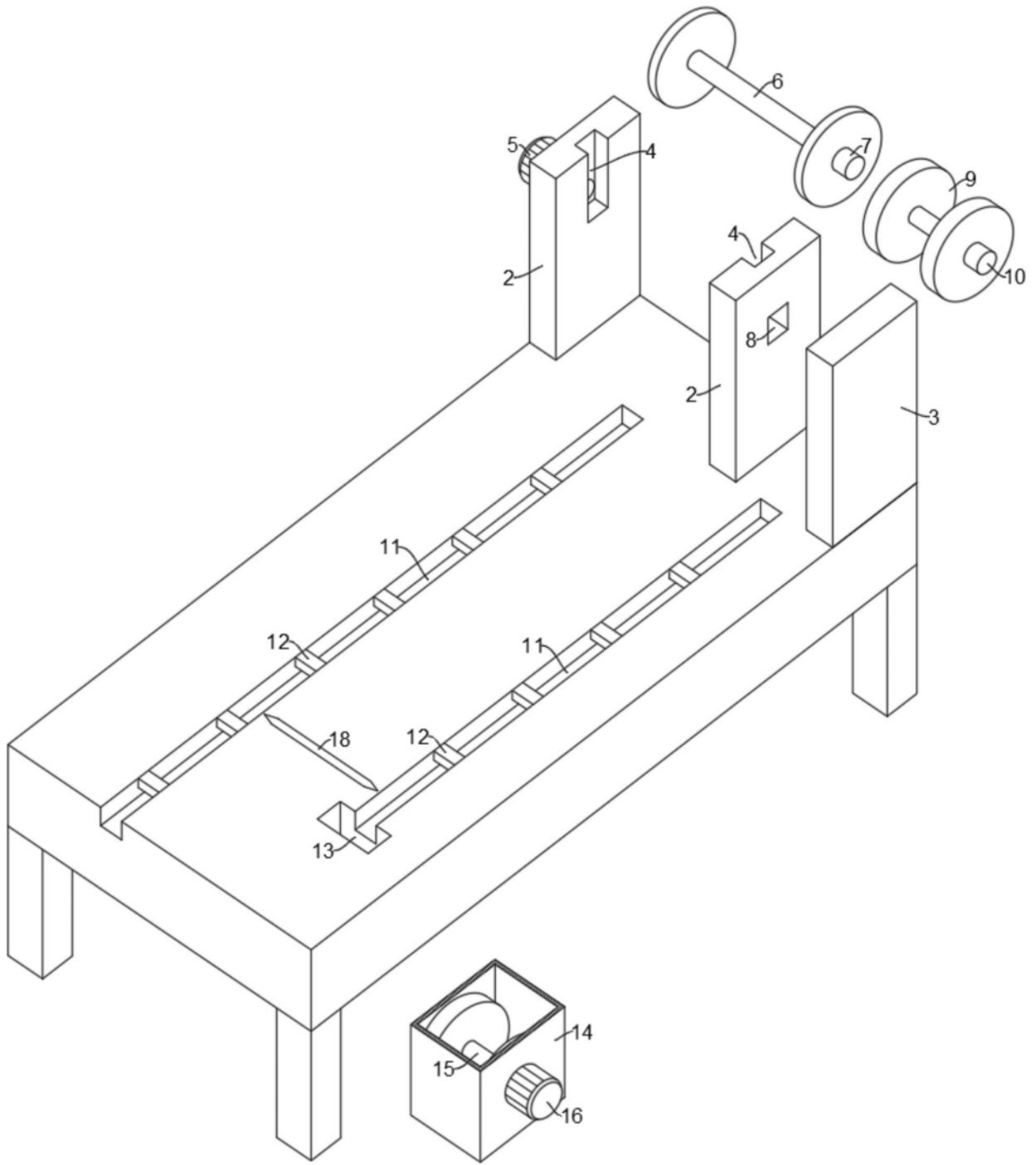


图2