



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214527660 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202121156144.8

(22) 申请日 2021.05.27

(73) 专利权人 山东寿光巨能特钢有限公司

地址 261000 山东省潍坊市寿光市特钢路
九号

(72) 发明人 张勇 方建港 刘杰光 张永安
高志强

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 师杨

(51) Int. Cl.

B66C 1/42 (2006.01)

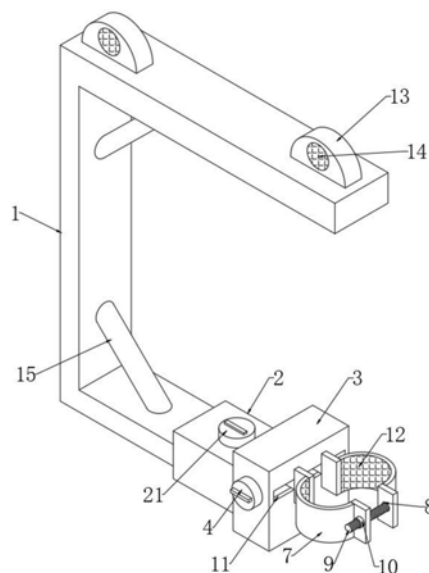
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,包括吊具本体,所述吊具本体一侧焊接有第一固定块,所述第一固定块一侧设有第二固定块,所述第二固定块一侧设有第一转柄,所述第一转柄一侧固定连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆贯穿第二固定块一侧与第二固定块内壁转动连接,所述正反螺纹杆外壁螺纹连接有两个移动块,所述第二固定块一侧开设有滑槽。本实用新型通过调节两个抱箍之间的间距,便于抱箍可以根据万向联轴器的尺寸进行调节大小,便于抱箍可以适用于各个万向联轴器的尺寸,保证抱箍固定的稳定性,便于提高抱箍的适用范围,且内部结构简单,减少成本的消耗,方便使用者使用。



1. 一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,包括吊具本体(1),其特征在于:所述吊具本体(1)一侧焊接有第一固定块(2),所述第一固定块(2)一侧设有第二固定块(3),所述第二固定块(3)一侧设有第一转柄(4),所述第一转柄(4)一侧固定连接为正反螺纹杆(5),所述正反螺纹杆(5)贯穿第二固定块(3)一侧与第二固定块(3)内壁转动连接,所述正反螺纹杆(5)外壁螺纹连接有两个移动块(6),所述第二固定块(3)一侧开设有滑槽(11),两个所述移动块(6)均与滑槽(11)滑动连接,两个所述移动块(6)一侧均固定连接有抱箍(7),两个所述抱箍(7)一侧均开设有第一螺纹孔(8),两个所述第一螺纹孔(8)内壁之间贯穿连接有第一螺纹柱(9),所述第一螺纹柱(9)截面直径小于第一螺纹孔(8)截面直径,所述第一螺纹柱(9)两侧均螺纹连接有螺母(10),两个所述抱箍(7)与第一螺纹柱(9)通过螺母(10)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,其特征在于:两个所述抱箍(7)内壁均设有第一防滑垫(12),两个所述第一防滑垫(12)均由橡胶材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,其特征在于:所述吊具本体(1)顶部焊接有吊点(13),所述吊点(13)数量设置为两个,两个所述吊点(13)关于吊具本体(1)轴线对称分布。

4. 根据权利要求3所述的一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,其特征在于:两个所述吊点(13)内壁均设有第二防滑垫(14),两个所述第二防滑垫(14)均由橡胶材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,其特征在于:所述吊具本体(1)一侧固定连接有加固架(15),所述加固架(15)数量设置为两个,两个所述加固架(15)关于吊具本体(1)轴线对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,其特征在于:所述第二固定块(3)一侧焊接有第二螺纹柱(16),所述第二螺纹柱(16)一侧开设有第一通孔(17),所述第一固定块(2)一侧开设有第二螺纹孔(18),所述第二螺纹孔(18)与第二螺纹柱(16)相匹配,所述第一固定块(2)顶部开设有第二通孔(19),所述第一固定块(2)内部开设有第三螺纹孔(20),所述第一固定块(2)内部一侧设有第二转柄(21),所述第二转柄(21)一侧固定连接有第三螺纹柱(22),所述第三螺纹柱(22)一侧贯穿第二通孔(19)和第一通孔(17)与第三螺纹孔(20)螺纹连接。

一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轧钢安全生产技术领域,具体涉及一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具。

背景技术

[0002] 小型棒材和线材轧钢生产线,轧钢用连轧机列一般由平立交替轧机组成,单独传动,每台轧钢机主要由电机、齿轮箱、万向联轴器、轧机及拆装轧机辅助机构组成。

[0003] 现有的吊具的一端对万向联轴器进行夹持时,不能根据万向联轴器的尺寸进行调节,适用范围小,不方便使用。

[0004] 因此,发明一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,以解决技术中现有的吊具的一端对万向联轴器进行夹持时,不能根据万向联轴器的尺寸进行调节,适用范围小,不方便使用的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,包括吊具本体,所述吊具本体一侧焊接有第一固定块,所述第一固定块一侧设有第二固定块,所述第二固定块一侧设有第一转柄,所述第一转柄一侧固定连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆贯穿第二固定块一侧与第二固定块内壁转动连接,所述正反螺纹杆外壁螺纹连接有两个移动块,所述第二固定块一侧开设有滑槽,两个所述移动块均与滑槽滑动连接,两个所述移动块一侧均固定连接有两个抱箍,两个所述抱箍一侧均开设有第一螺纹孔,两个所述第一螺纹孔内壁之间贯穿连接有第一螺纹柱,所述第一螺纹柱截面直径小于第一螺纹孔截面直径,所述第一螺纹柱两侧均螺纹连接有螺母,两个所述抱箍与第一螺纹柱通过螺母固定连接。

[0007] 优选的,两个所述抱箍内壁均设有第一防滑垫,两个所述第一防滑垫均由橡胶材料制成。

[0008] 优选的,所述吊具本体顶部焊接有吊点,所述吊点数量设置为两个,两个所述吊点关于吊具本体轴线对称分布。

[0009] 优选的,两个所述吊点内壁均设有第二防滑垫,两个所述第二防滑垫均由橡胶材料制成。

[0010] 优选的,所述吊具本体一侧固定连接有两个加固架,所述加固架数量设置为两个,两个所述加固架关于吊具本体轴线对称分布。

[0011] 优选的,所述第二固定块一侧焊接有第二螺纹柱,所述第二螺纹柱一侧开设有第一通孔,所述第一固定块一侧开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与第二螺纹柱相匹配,所述第一固定块顶部开设有第二通孔,所述第一固定块内部开设有第三螺纹孔,所述第一固定块内部一侧设有第二转柄,所述第二转柄一侧固定连接有第三螺纹柱,所述第三螺纹柱

一侧贯穿第二通孔和第一通孔与第三螺纹孔螺纹连接。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0013] 1、通过调节两个抱箍之间的间距,便于抱箍可以根据万向联轴器的尺寸进行调节大小,便于抱箍可以适用于各个万向联轴器的尺寸,保证抱箍固定的稳定性,便于提高抱箍的适用范围,且内部结构简单,减少成本的消耗,方便使用者使用;

[0014] 2、通过将第二螺纹柱拧进第二螺纹孔内部,使用者再通过转动第二转柄将第三螺纹柱依次贯穿第二通孔和第一通孔与第三螺纹孔拧紧,便于保证第二固定块在工作时的稳定性,且便于在第二固定块发生损坏时进行安装和拆卸,内部结构简单,方便操作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型吊具本体与第一固定块的整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型抱箍与第二固定块的整体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型正反螺纹杆与抱箍的整体结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型第一固定块的内部结构剖视图;

[0020] 图6为本实用新型第二转柄与第三螺纹柱的整体结构示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1、吊具本体;2、第一固定块;3、第二固定块;4、第一转柄;5、正反螺纹杆;6、移动块;7、抱箍;8、第一螺纹孔;9、第一螺纹柱;10、螺母;11、滑槽;12、第一防滑垫;13、吊点;14、第二防滑垫;15、加固架;16、第二螺纹柱;17、第一通孔;18、第二螺纹孔;19、第二通孔;20、第三螺纹孔;21、第二转柄;22、第三螺纹柱。

具体实施方式

[0023] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0024] 本实用新型提供了一种立式轧钢机拆装万向联轴器C型吊具,包括吊具本体1,所述吊具本体1一侧焊接有第一固定块2,所述第一固定块2一侧设有第二固定块3,所述第二固定块3一侧设有第一转柄4,所述第一转柄4一侧固定连接有正反螺纹杆5,所述正反螺纹杆5贯穿第二固定块3一侧与第二固定块3内壁转动连接,所述正反螺纹杆5外壁螺纹连接有两个移动块6,所述第二固定块3一侧开设有滑槽11,两个所述移动块6均与滑槽11滑动连接,两个所述移动块6一侧均固定连接有抱箍7,两个所述抱箍7一侧均开设有第一螺纹孔8,两个所述第一螺纹孔8内壁之间贯穿连接有第一螺纹柱9,所述第一螺纹柱9截面直径小于第一螺纹孔8截面直径,所述第一螺纹柱9两侧均螺纹连接有螺母10,两个所述抱箍7与第一螺纹柱9通过螺母10固定连接,首先拧出螺母10将第一螺纹柱9取出,使用者根据万向联轴器的尺寸对两个抱箍7之间的间距进行调节,使用者通过转动第一转柄4,第一转柄4转动带动正反螺纹杆5转动,正反螺纹杆5转动带动两个移动块6相反滑动,两个移动块6相反滑动带动两个抱箍7相反滑动,将万向联轴器放入两个抱箍7之间,再次转动第一转柄4,将两个抱箍7和万向联轴器表面进行贴合,再通过第一螺纹柱9贯穿两个第一螺纹孔8用螺母10进行固定,完成安装,通过调节两个抱箍7之间的间距,便于抱箍7可以根据万向联

轴器的尺寸进行调节大小,便于抱箍7可以适用于各个万向联轴器的尺寸,保证抱箍7固定的稳定性,便于提高抱箍7的适用范围,且内部结构简单,减少成本的消耗,方便使用者使用。

[0025] 两个所述抱箍7内壁均设有第一防滑垫12,两个所述第一防滑垫12均由橡胶材料制成,通过第一防滑垫12的设置,便于对万向联轴器进行夹持。

[0026] 所述吊具本体1顶部焊接有吊点13,所述吊点13数量设置为两个,两个所述吊点13关于吊具本体1轴线对称分布,通过两个吊点13的设置,便于保证吊具本体1在吊起时的稳定性。

[0027] 两个所述吊点13内壁均设有第二防滑垫14,两个所述第二防滑垫14均由橡胶材料制成,通过第二防滑垫14的设置,便于吊起。

[0028] 所述吊具本体1一侧固定连接有加固架15,所述加固架15数量设置为两个,两个所述加固架15关于吊具本体1轴线对称分布,通过加固架15的设置,便于对吊具本体1进行加固,保证吊具本体1在工作时的稳定性。

[0029] 所述第二固定块3一侧焊接有第二螺纹柱16,所述第二螺纹柱16一侧开设有第一通孔17,所述第一固定块2一侧开设有第二螺纹孔18,所述第二螺纹孔18与第二螺纹柱16相匹配,所述第一固定块2顶部开设有第二通孔19,所述第一固定块2内部开设有第三螺纹孔20,所述第一固定块2内部一侧设有第二转柄21,所述第二转柄21一侧固定连接有第三螺纹柱22,所述第三螺纹柱22一侧贯穿第二通孔19和第一通孔17与第三螺纹孔20螺纹连接,通过将第二螺纹柱16拧进第二螺纹孔18内部,使用者再通过转动第二转柄21将第三螺纹柱22依次贯穿第二通孔19和第一通孔17与第三螺纹孔20拧紧,便于保证第二固定块3在工作时的稳定性,且便于在第二固定块3发生损坏时进行安装和拆卸,内部结构简单,方便操作。

[0030] 本实用工作原理:

[0031] 参照说明书附图1-5,在使用本装置时,首先拧出螺母10将第一螺纹柱9取出,使用者根据万向联轴器的尺寸对两个抱箍7之间的间距进行调节,使用者通过转动第一转柄4,第一转柄4转动带动正反螺纹杆5转动,正反螺纹杆5转动带动两个移动块6相反滑动,两个移动块6相反滑动带动两个抱箍7相反滑动,将万向联轴器放入两个抱箍7之间,再次转动第一转柄4,将两个抱箍7和万向联轴器表面进行贴合,再通过第一螺纹柱9贯穿两个第一螺纹孔8用螺母10进行固定,完成安装,通过调节两个抱箍7之间的间距,便于抱箍7可以根据万向联轴器的尺寸进行调节大小,便于抱箍7可以适用于各个万向联轴器的尺寸,保证抱箍7固定的稳定性,便于提高抱箍7的适用范围,且内部结构简单,减少成本的消耗,方便使用者使用;

[0032] 参照说明书附图1-5,在使用本装置时,通过将第二螺纹柱16拧进第二螺纹孔18内部,使用者再通过转动第二转柄21将第三螺纹柱22依次贯穿第二通孔19和第一通孔17与第三螺纹孔20拧紧,便于保证第二固定块3在工作时的稳定性,且便于在第二固定块3发生损坏时进行安装和拆卸,内部结构简单,方便操作。

[0033] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

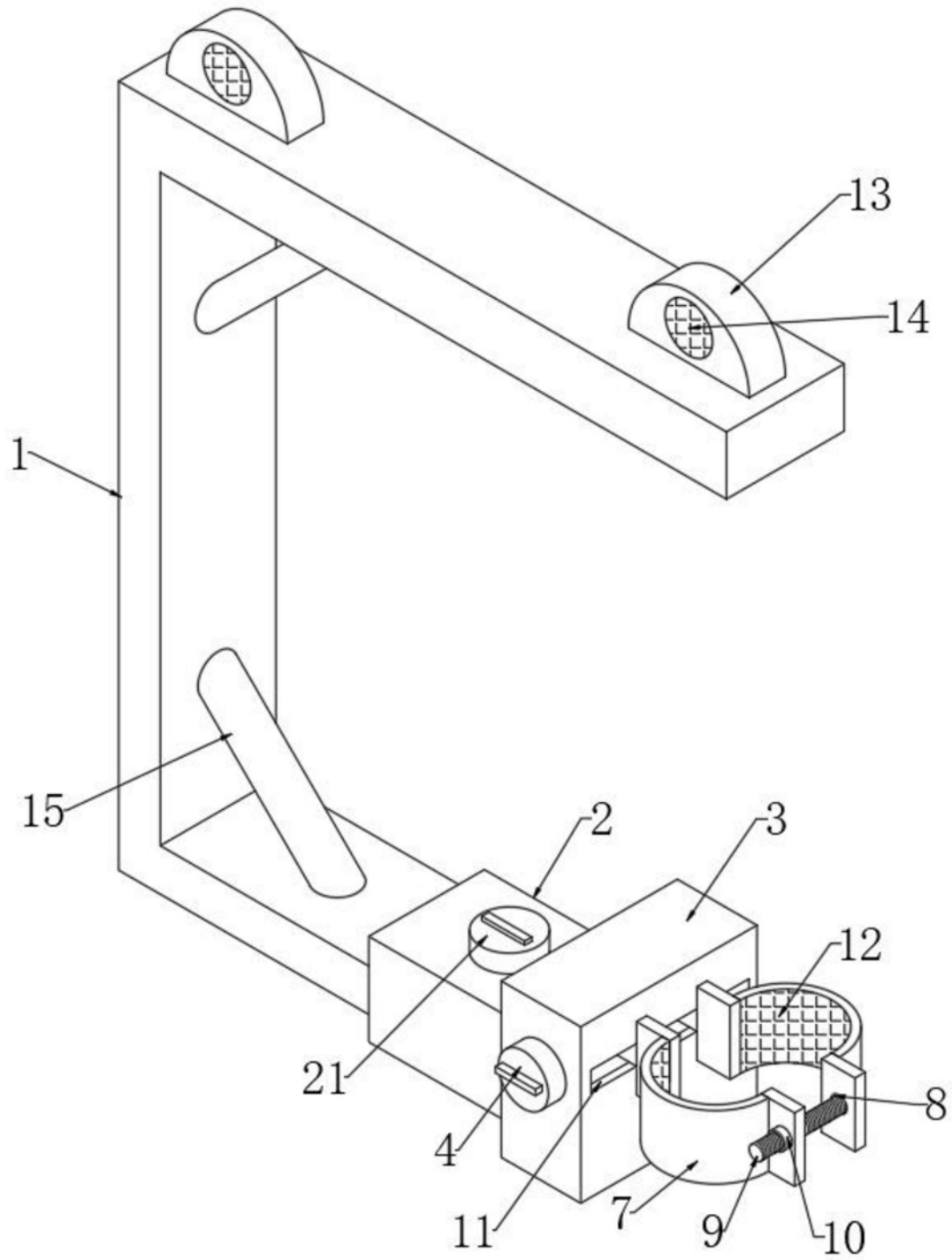


图1

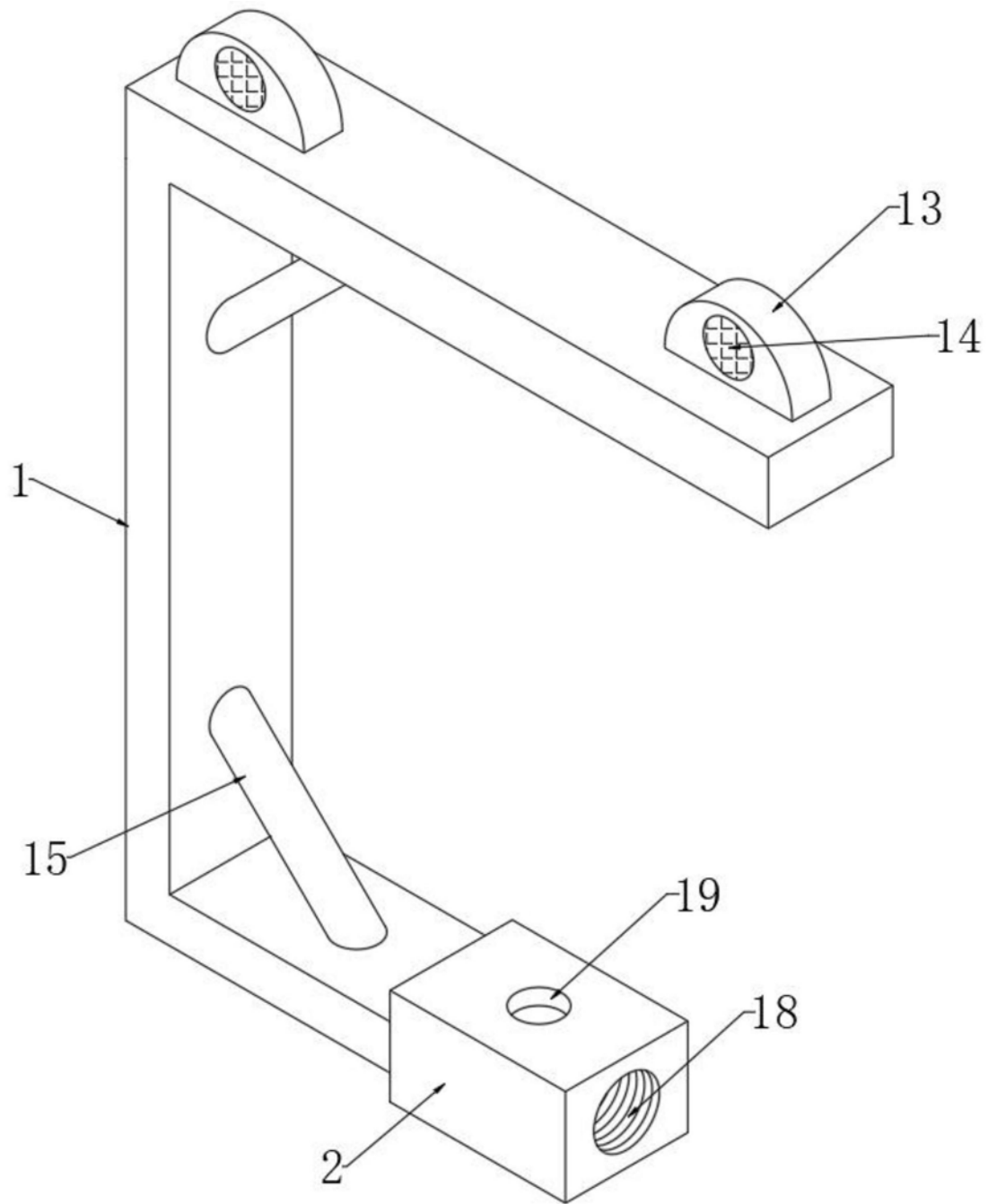


图2

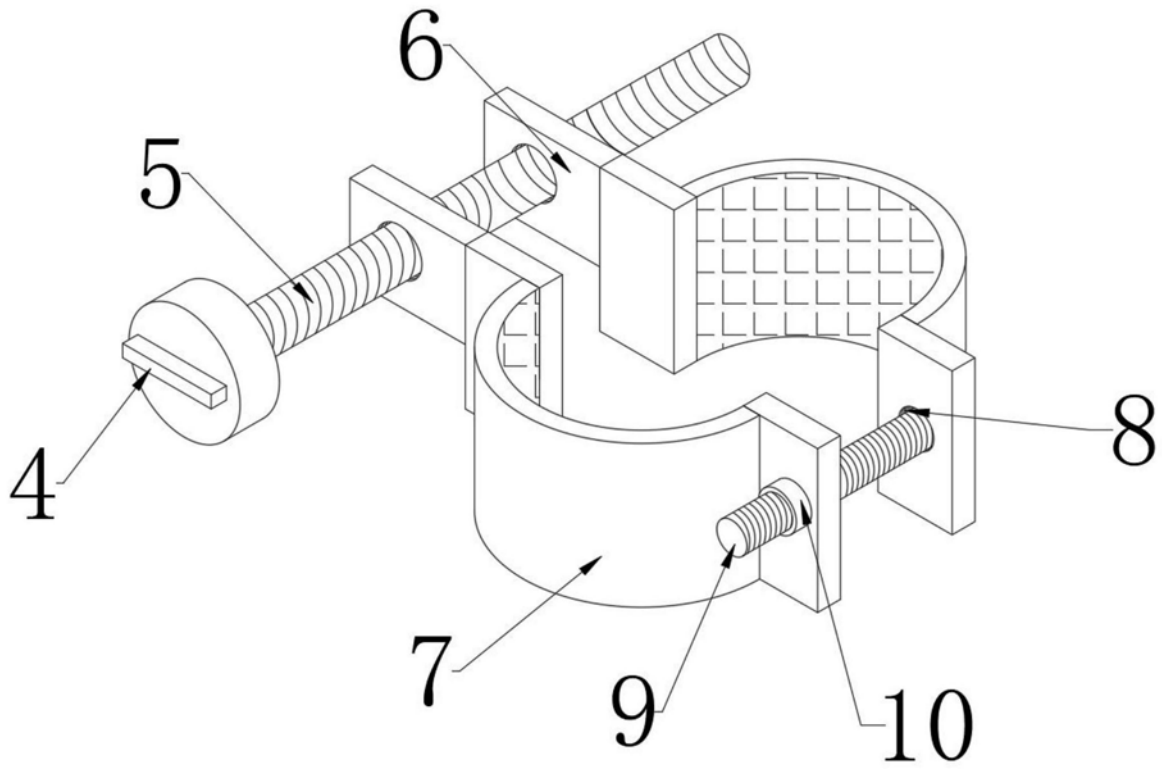


图4

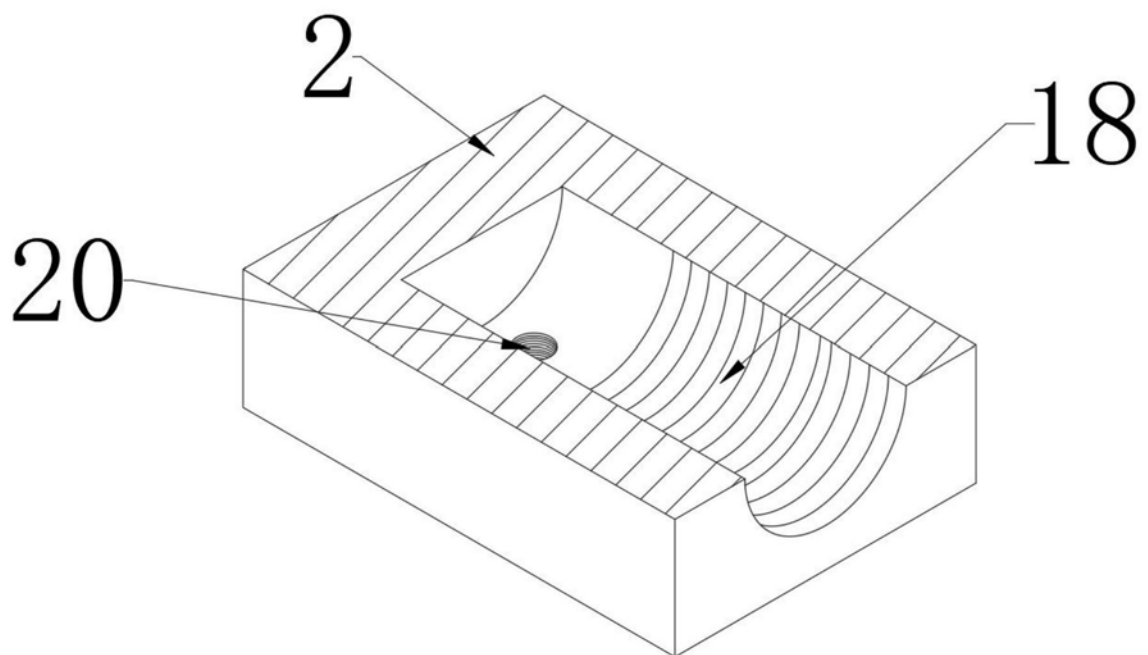


图5

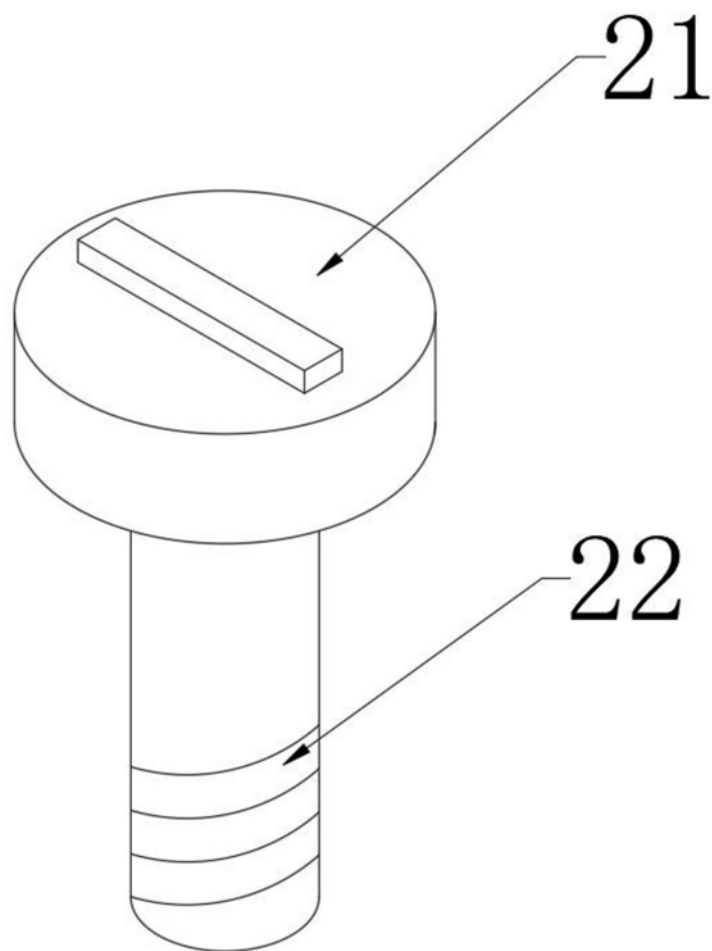


图6