



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216232438 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122602322.1

(22) 申请日 2021.10.28

(73) 专利权人 徐州工业职业技术学院

地址 221140 江苏省徐州市鼓楼区襄王南路1号

(72) 发明人 张均儒 耿波 张利梅 邵慧琳  
倪雪 段奥飞 李易

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司  
32206

代理人 许小莉

(51) Int. Cl.

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

B62B 5/06 (2006.01)

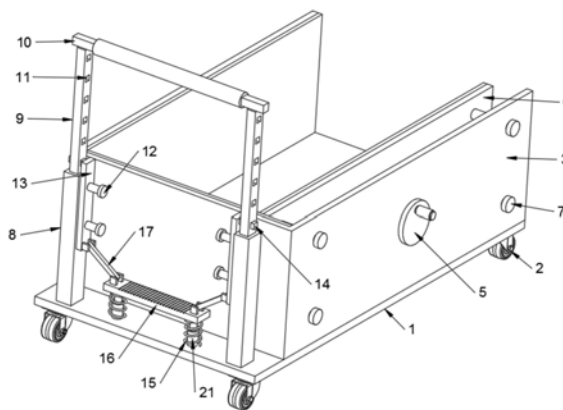
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种物品转运手推车

(57) 摘要

本实用新型属于物品转运技术领域,尤其为一种物品转运手推车,包括底板,所述底板的底部四角均安装有万向自锁轮,所述底板的顶部固定有车厢,所述车厢的一侧壁通过螺纹连接有丝杆,所述丝杆的一端固定有转把,所述丝杆的另一端通过轴承转动连接有夹板,所述夹板的一侧壁对称固定有四个T型导向杆。本实用新型通过设置丝杆、转把、夹板和T型导向杆,可以较为方便快捷的对车厢内的物品进行挤压固定,所以在转运过程中,物品不易从车厢内掉落出来,通过设置方形套管、方形滑柱、推杆、T型支撑杆、滑板、卡块、弹簧、横板和连杆,可以较为方便快捷的调节推杆的高度,从而可以适应不同身高的工作人员。



1. 一种物品转运手推车,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的底部四角均安装有万向自锁轮(2),所述底板(1)的顶部固定有车厢(3),所述车厢(3)的一侧壁通过螺纹连接有丝杆(4),所述丝杆(4)的一端固定有转把(5),所述丝杆(4)的另一端通过轴承转动连接有夹板(6),所述夹板(6)的一侧壁对称固定有四个T型导向杆(7),所述T型导向杆(7)均滑动贯穿车厢(3)的一侧壁,所述底板(1)的顶部一端对称固定有两个方形套管(8),所述方形套管(8)的内部均滑动连接有方形滑柱(9),两个所述方形滑柱(9)的顶部固定有推杆(10),所述方形滑柱(9)的表面均等距开设有卡孔(11),所述方形滑柱(9)的侧壁均对称固定有两个T型支撑杆(12),所述车厢(3)的一侧对称设置有两个滑板(13),所述滑板(13)滑动连接在相对应的两个T型支撑杆(12)的表面,所述滑板(13)的一侧壁均固定有与卡孔(11)相适配的卡块(14),所述底板(1)的顶部对称固定有两个弹簧(15),两个所述弹簧(15)的顶端固定有横板(16),所述横板(16)的顶部两端均通过销轴转动连接有连杆(17),所述连杆(17)远离横板(16)的一端均通过销轴与相邻滑板(13)的侧壁转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种物品转运手推车,其特征在于:所述车厢(3)的一侧壁开设有与丝杆(4)相适配的螺纹孔(18),所述车厢(3)的一侧壁开设有四个与T型导向杆(7)相适配的导向孔(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种物品转运手推车,其特征在于:所述滑板(13)的侧壁均对称开设有两个适配于T型支撑杆(12)的滑孔(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种物品转运手推车,其特征在于:所述弹簧(15)的内部均设置有伸缩套筒(21),所述伸缩套筒(21)的两端分别与底板(1)的顶部和横板(16)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种物品转运手推车,其特征在于:所述横板(16)的表面开设有防滑纹。

6. 根据权利要求1所述的一种物品转运手推车,其特征在于:所述车厢(3)的内壁固定有橡胶垫,所述夹板(6)的一侧壁固定有橡胶垫,所述推杆(10)的表面和转把(5)的表面均套设有防滑橡胶套。

## 一种物品转运手推车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及物品转运技术领域,具体为一种物品转运手推车。

### 背景技术

[0002] 一些物品近距离转运时,需要使用到手推车,例如一些电器或者玻璃板材等,目前的手推车不便于对物品进行固定,在转运过程中,物品容易从车厢上掉落下料,从而会导致物品的损坏,且目前手推车的推把高度不便于调节,所以不能很好的适应不同身高的工作人员,因此我们提出了一种物品转运手推车来解决上述问题。

### 发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种物品转运手推车,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0007] 一种物品转运手推车,包括底板,所述底板的底部四角均安装有万向自锁轮,所述底板的顶部固定有车厢,所述车厢的一侧壁通过螺纹连接有丝杆,所述丝杆的一端固定有转把,所述丝杆的另一端通过轴承转动连接有夹板,所述夹板的一侧壁对称固定有四个T型导向杆,所述T型导向杆均滑动贯穿车厢的一侧壁,所述底板的顶部一端对称固定有两个方形套管,所述方形套管的内部均滑动连接有方形滑柱,两个所述方形滑柱的顶部固定有推杆,所述方形滑柱的表面均等距开设有卡孔,所述方形滑柱的侧壁均对称固定有两个T型支撑杆,所述车厢的一侧对称设置有两个滑板,所述滑板滑动连接在相对应的两个T型支撑杆的表面,所述滑板的一侧壁均固定有与卡孔相适配的卡块,所述底板的顶部对称固定有两个弹簧,两个所述弹簧的顶端固定有横板,所述横板的顶部两端均通过销轴转动连接有连杆,所述连杆远离横板的一端均通过销轴与相邻滑板的侧壁转动连接。

[0008] 进一步地,所述车厢的一侧壁开设有与丝杆相适配的螺纹孔,所述车厢的一侧壁开设有四个与T型导向杆相适配的导向孔。

[0009] 进一步地,所述滑板的侧壁均对称开设有两个适配于T型支撑杆的滑孔。

[0010] 进一步地,所述弹簧的内部均设置有伸缩套筒,所述伸缩套筒的两端分别与底板的顶部和横板的底部固定连接。

[0011] 进一步地,所述横板的表面开设有防滑纹。

[0012] 进一步地,所述车厢的内壁固定有橡胶垫,所述夹板的一侧壁固定有橡胶垫,所述推杆的表面和转把的表面均套设有防滑橡胶套。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种物品转运手推车,具备以下有益效果:

[0015] 1. 本实用新型通过设置丝杆、转把、夹板和T型导向杆,可以较为方便快捷的对车

厢内的物品进行挤压固定,所以在转运过程中,物品不易从车厢内掉落出来,通过设置方形套管、方形滑柱、推杆、T型支撑杆、滑板、卡块、弹簧、横板和连杆,可以较为方便快捷的调节推杆的高度,从而可以适应不同身高的工作人员。

[0016] 2.本实用新型采用丝杆与导向杆的配合带动夹板移动,结构简单工作稳定可靠。

[0017] 3.本实用新型横板6的表面开设有防滑纹,可以起到较好的防滑效果,从而便于人们的踩踏。

### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型整体另一视角结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型车厢结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型滑板结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、万向自锁轮;3、车厢;4、丝杆;5、转把;6、夹板;7、T型导向杆;8、方形套管;9、方形滑柱;10、推杆;11、卡孔;12、T型支撑杆;13、滑板;14、卡块;15、弹簧;16、横板;17、连杆;18、螺纹孔;19、导向孔;20、滑孔;21、伸缩套筒。

### 具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

### 实施例

[0024] 如图1和图2所示,本实用新型一个实施例提出的一种物品转运手推车,包括底板1,底板1的底部四角均安装有万向自锁轮2,底板1的顶部固定有车厢3,车厢3的一侧壁通过螺纹连接有丝杆4,丝杆4的一端固定有转把5,丝杆4的另一端通过轴承转动连接有夹板6,夹板6的一侧壁对称固定有四个T型导向杆7,T型导向杆7均滑动贯穿车厢3的一侧壁,底板1的顶部一端对称固定有两个方形套管8,方形套管8的内部均滑动连接有方形滑柱9,两个方形滑柱9的顶部固定有推杆10,方形滑柱9的表面均等距开设有卡孔11,方形滑柱9的侧壁均对称固定有两个T型支撑杆12,车厢3的一侧对称设置有两个滑板13,滑板13滑动连接在相对应的两个T型支撑杆12的表面,滑板13的一侧壁均固定有与卡孔11相适配的卡块14,底板1的顶部对称固定有两个弹簧15,两个弹簧15的顶端固定有横板16,横板16的顶部两端均通过销轴转动连接有连杆17,连杆17远离横板16的一端均通过销轴与相邻滑板13的侧壁转动连接;综上可知,当需要近距离转运物品时,例如电冰箱、洗衣机、空调或者玻璃板材等,将该物品放置在车厢3内,然后转动转把5,转把5可以带动丝杆4转动,丝杆4可以往内旋入,从而可以带动夹板6将物品挤压固定住,这样在转运过程中,物品就不易从车厢3中掉落出来,所以较为安全,当需要调节推杆10的高度时,可以用脚往下踩踏横板16,横板16往下移动可以带动两个连杆17运动,此时弹簧15会被压缩,连杆17可以带动相对应的滑板13往中间移动,从而可以带动卡块14脱离相对应的卡孔11,然后将推杆10拉动至合适高度时,松开横板

16,在弹簧15的弹力作用下,横板16往上移动,从而可以使卡块14插入到相对应的卡孔11内,这样就可以固定住方形滑柱9了。

[0025] 如图2和图3所示,在本实施例中,车厢3的一侧壁开设有与丝杆4相适配的螺纹孔18,车厢3的一侧壁开设有四个与T型导向杆7相适配的导向孔19,当丝杆4转动时,可以带动夹板6移动。

[0026] 如图1和图4所示,在本实施例中,滑板13的侧壁均对称开设有两个适配于T型支撑杆12的滑孔20,是为了使T型支撑杆12能够顺利的穿过滑板13。

[0027] 如图1所示,在本实施例中,弹簧15的内部均设置有伸缩套筒21,伸缩套筒21的两端分别与底板1的顶部和横板16的底部固定连接,通过设置伸缩套筒21,可以使横板16在上下移动过程中更为稳定。

[0028] 如图1所示,在本实施例中,横板16的表面开设有防滑纹,可以起到较好的防滑效果,从而便于人们的踩踏。

[0029] 如图2所示,在本实施例中,车厢3的内壁固定有橡胶垫,夹板6的一侧壁固定有橡胶垫,可以对物品起到较好的保护效果,推杆10的表面和转把5的表面均套设有防滑橡胶套,可以起到较好的防滑效果,从而便于人们推动推杆10和转动转把5。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

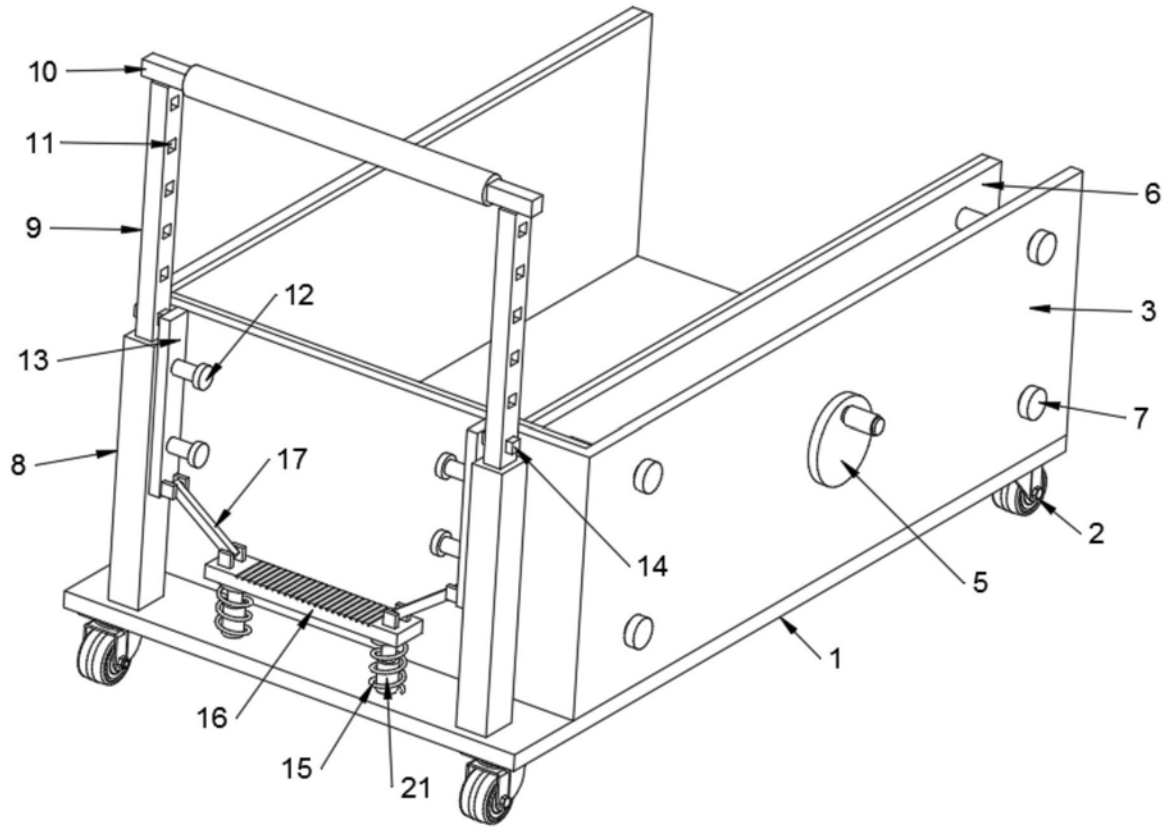


图1

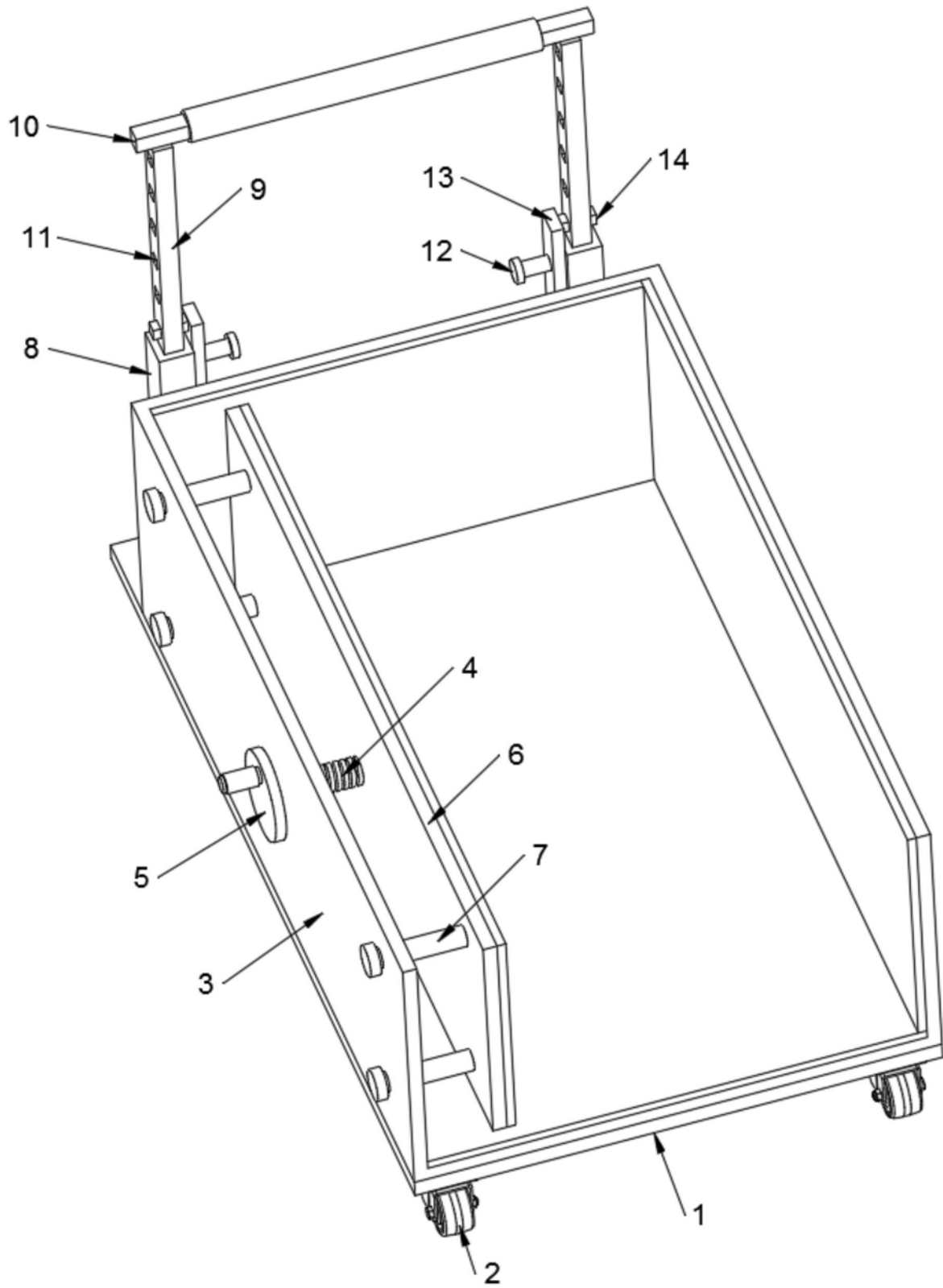


图2

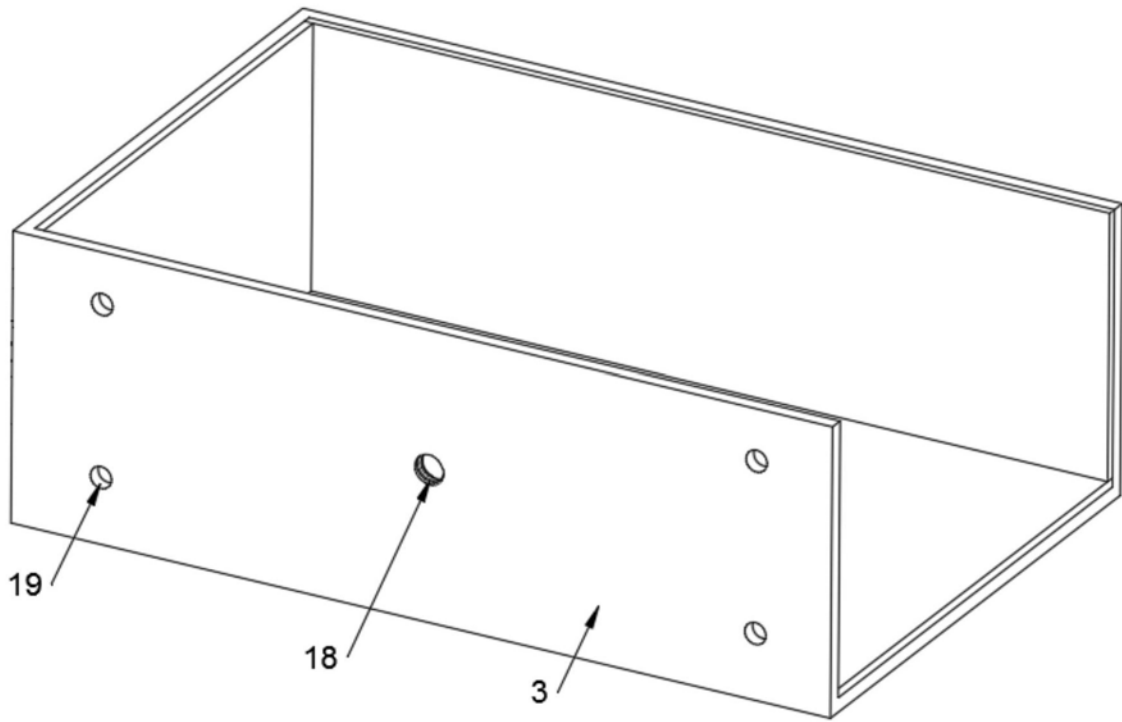


图3

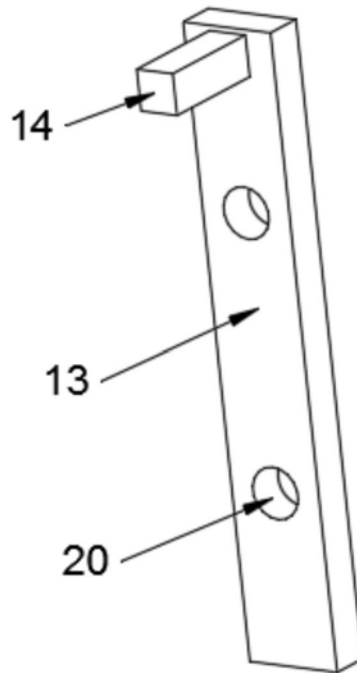


图4