



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210358153 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921101368.1

(22)申请日 2019.07.15

(73)专利权人 烟台职业学院

地址 264670 山东省烟台市高新区滨海中路2018号烟台职业学院

(72)发明人 曲彩练

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 谢静

(51) Int. Cl.

B07C 5/34(2006.01)

B07C 5/36(2006.01)

G01V 9/00(2006.01)

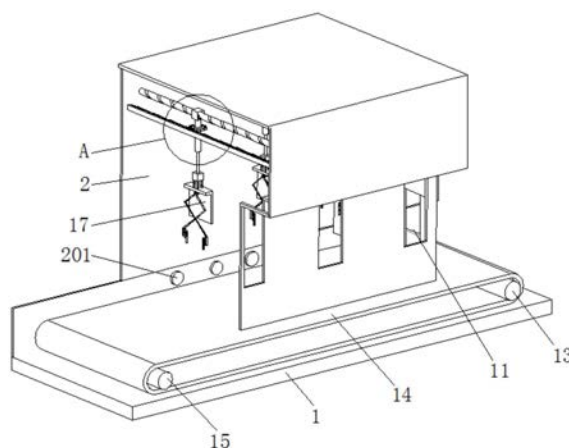
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

### (54)实用新型名称

一种电子商务安全检测装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种电子商务安全检测装置,属于安全检测技术领域。一种电子商务安全检测装置,包括底座,底座顶部两侧均连接有固定板,两个固定板之间连接有传送组件,固定板外壁连接有金属检测器,固定板顶部连接有检测箱,检测箱外壁连接有第一电机,第一电机的输出端连接有转轴,转轴远离第一电机的一端穿过检测箱并连接有丝杆,丝杆外壁螺纹连接有套筒,所述套筒的底部连接有直杆,直杆远离套筒的一端连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的底部连接有夹具机构,所述检测箱外壁开凿有与电动伸缩杆相匹配的凹孔;本实用新型有利于检测并夹取有问题的包裹,提高了安检的效率。



1. 一种电子商务安全检测装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部两侧均连接有固定板(2),两个所述固定板(2)之间连接有传送组件,所述固定板(2)外壁连接有金属检测器(201),所述固定板(2)顶部连接有检测箱(3),所述检测箱(3)外壁连接有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出端连接有转轴,所述转轴远离第一电机(4)的一端穿过检测箱(3)并连接有丝杆(5),所述丝杆(5)外壁螺纹连接有套筒(6),所述套筒(6)的底部连接有直杆(7),所述直杆(7)远离套筒(6)的一端连接有电动伸缩杆(10),所述电动伸缩杆(10)的底部连接有夹具机构,所述检测箱(3)外壁开凿有与电动伸缩杆(10)相匹配的凹孔(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子商务安全检测装置,其特征在于,所述直杆(7)外壁连接有齿轮(8),所述齿轮(8)外壁啮合连接有传送齿条(9),所述传送齿条(9)连接在检测箱(3)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种电子商务安全检测装置,其特征在于,所述传送组件包括第二电机(12)、第一转动轴(13)和第二转动轴(15),所述第一转动轴(13)和第二转动轴(15)均转动连接在固定板(2)的外壁,且所述第一转动轴(13)连接在第二电机(12)的输出端,所述第一转动轴(13)和第二转动轴(15)的外壁连接有传动皮带(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种电子商务安全检测装置,其特征在于,所述夹具机构包括气缸(16),所述气缸(16)连接在电动伸缩杆(10)的底部,所述气缸(16)的底部连接有固定块(17),所述气缸(16)的输出端穿过固定块(17)并转动连接有两个第一转动杆(18),两个所述第一转动杆(18)远离气缸(16)的一端均转动连接有两个第二转动杆(19),两个所述第二转动杆(19)的相交处通过铰链转动连接在固定块(17)的外壁,所述第二转动杆(19)的底部连接有夹板(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种电子商务安全检测装置,其特征在于,所述夹板(20)外壁连接有橡胶垫(21),且所述橡胶垫(21)外壁设置有防滑纹。

6. 根据权利要求1所述的一种电子商务安全检测装置,其特征在于,所述检测箱(3)两侧均连接有护帘(22)。

## 一种电子商务安全检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全检测技术领域,尤其涉及一种电子商务安全检测装置。

### 背景技术

[0002] 随着经济快速发展,互联网技术也日趋成熟,互联网消费也走进了千家万户,即电子商务也得到了普及,电子商务通常是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,在因特网开放的网络环境下,基于浏览器服务器应用方式,买卖双方不见面地进行各种商贸活动,实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式,在日常的电子商务交易活动中,由买家通过计算机或者移动终端由互联网向卖家提出购物订单,然后卖家根据买家的购物订单,包装发送物流,完成电子商务交易。

[0003] 现有技术中专利号为CN208172273U的中国实用新型公开了一种电子商务安全检测装置,包括底座,所述底座的上表面固定安装有第一固定板、第二固定板、第三固定板、液压杆放置箱和电机箱,所述第一固定板与第二固定板之间设置有第一传送带,所述第一固定板与第三固定板之间设置有第二传送带,所述第一传送带的上方设置有金属探测器,所述第一固定板的一侧设置有液压杆,所述液压杆的一端固定连接推板,通过第一传送带将物流包裹运送到金属探测器下方,当包裹内有金属物品时,金属探测器会发出响声,然后滑动挡板使得包裹被阻挡在第一传送带上,然后通过液压杆伸长,带动推板将包裹推至第二传送带上,再通过第二传送带将有问题的包裹运送到重点排查处;但是此实用新型在使用过程中,物流包裹一般都是一批一批的检查,当同一批次中存在一个包裹含有金属物品,滑动挡板会阻挡这一批次的全部包裹,并将之推送到第二传送带上,增加了包裹分批的负担。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种电子商务安全检测装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电子商务安全检测装置,包括底座,所述底座顶部两侧均连接有固定板,两个所述固定板之间连接有传送组件,所述固定板外壁连接有金属检测器,所述固定板顶部连接有检测箱,所述检测箱外壁连接有第一电机,所述第一电机的输出端连接有转轴,所述转轴远离第一电机的一端穿过检测箱并连接有丝杆,所述丝杆外壁螺纹连接有套筒,所述套筒的底部连接有直杆,所述直杆远离套筒的一端连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部连接有夹具机构,所述检测箱外壁开凿有与电动伸缩杆相匹配的凹孔。

[0007] 优选的,所述直杆外壁连接有齿轮,所述齿轮外壁啮合连接有传送齿条,所述传送齿条连接在检测箱的内壁。

[0008] 优选的,所述传送组件包括第二电机、第一转动轴和第二转动轴,所述第一转动轴

和第二转动轴均转动连接在固定板的外壁,且所述第一转动轴连接在第二电机的输出端,所述第一转动轴和第二转动轴的外壁连接有传动皮带。

[0009] 优选的,所述夹具机构包括气缸,所述气缸连接在电动伸缩杆的底部,所述气缸的底部连接有固定块,所述气缸的输出端穿过固定块并转动连接有两个第一转动杆,两个所述第一转动杆远离气缸的一端均转动连接有第二转动杆,两个所述第二转动杆的相交处通过铰链转动连接在固定板的外壁,所述第二转动杆的底部连接有夹板。

[0010] 优选的,所述夹板外壁连接有橡胶垫,且所述橡胶垫外壁设置有防滑纹。

[0011] 优选的,所述检测箱两侧均连接有护帘。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电子商务安全检测装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该电子商务安全检测装置,当需要对包裹进行安检时,首先将包裹放置在底座顶部的传动皮带上,然后控制第二电机运行,进而使第一转动轴与第二转动轴发生作用,使第二电机带动传动皮带运行,将包裹移动至检测箱内部,包裹在经过检测箱内部时,含有金属物品的包裹将会被金属检测器检测到,随后电动伸缩杆伸长,控制气缸运行,使气缸的输出端收缩,从而带动第一转动杆向上拉升,进而使第一转动杆带动两个第二转动杆在第二转动杆相交处旋转,使第二转动杆相互靠近,从而使第二转动杆带动夹板夹住包裹,夹板外壁的橡胶垫可以避免夹板的夹持力过大,导致包裹破损,且橡胶垫外壁的防滑纹有利于防止包裹滑落,控制第一电机运行,使第一电机的输出端通过转轴带动丝杆转动,套筒螺纹连接在丝杆的外壁,使套筒在丝杆的外壁移动,从而使夹具机构在直杆的作用下随着套筒移动,使含有金属物品的包裹在夹板的夹持下,移动至检测箱外壁开凿的凹孔处,而不含金属物品的包裹会直接随着传动皮带移出检测箱,从而对包裹进行区分,直杆外壁的齿轮与传送齿条相啮合,可以调整夹具的夹持角度,使包裹夹持更加方便,同时可对套筒进行一定的限位;本实用新型方便对包裹进行安检区分,降低了劳动力度,减少了工作量,有利于提高安检的效率。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置的结构示意图一;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置的结构示意图二;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置的内部结构示意图一;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置的内部结构示意图二;

[0018] 图5为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置的夹具机构的结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型提出的一种电子商务安全检测装置图3中A部分的结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、固定板;201、金属检测器;3、检测箱;4、第一电机;5、丝杆;6、套筒;7、直杆;8、齿轮;9、传送齿条;10、电动伸缩杆;11、凹孔;12、第二电机;13、第一转动轴;14、传动皮带;15、第二转动轴;16、气缸;17、固定块;18、第一转动杆;19、第二转动杆;20、夹板;21、橡胶垫;22、护帘。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-6,一种电子商务安全检测装置,包括底座1,底座1顶部两侧均连接有固定板2,两个固定板2之间连接有传送组件,固定板2外壁连接有金属检测器201,固定板2顶部连接有检测箱3,检测箱3外壁连接有第一电机4,第一电机4的输出端连接有转轴,转轴远离第一电机4的一端穿过检测箱3并连接有丝杆5,丝杆5外壁螺纹连接有套筒6,套筒6的底部连接有直杆7,直杆7远离套筒6的一端连接有电动伸缩杆10,电动伸缩杆10的底部连接有夹具机构,检测箱3外壁开凿有与电动伸缩杆10相匹配的凹孔11。

[0024] 参照图1-3,直杆7外壁连接有齿轮8,齿轮8外壁啮合连接有传送齿条9,传送齿条9连接在检测箱3的内壁。

[0025] 参照图1-3,传送组件包括第二电机12、第一转动轴13和第二转动轴15,第一转动轴13和第二转动轴15均转动连接在固定板2的外壁,且第一转动轴13连接在第二电机12的输出端,第一转动轴13和第二转动轴15的外壁连接有传动皮带14。

[0026] 参照图1-5,夹具机构包括气缸16,气缸16连接在电动伸缩杆10的底部,气缸16的底部连接有固定块17,气缸16的输出端穿过固定块17并转动连接有两个第一转动杆18,两个第一转动杆18远离气缸16的一端均转动连接有第二转动杆19,两个第二转动杆19的相交处通过铰链转动连接在固定块17的外壁,第二转动杆19的底部连接有夹板20。

[0027] 参照图1-5,夹板20外壁连接有橡胶垫21,且橡胶垫21外壁设置有防滑纹。

[0028] 参照图1-3,检测箱3两侧均连接有护帘22。

[0029] 当需要对包裹进行安检时,首先将包裹放置在底座1顶部的传动皮带14上,然后控制第二电机12运行,进而使第一转动轴13与第二转动轴15发生作用,使第二电机12带动传动皮带14运行,将包裹移动至检测箱3内部,包裹在经过检测箱3内部时,含有金属物品的包裹将会被金属检测器201检测到,随后电动伸缩杆10伸长,控制气缸16运行,使气缸16的输出端收缩,从而带动第一转动杆18向上拉升,进而使第一转动杆18带动两个第二转动杆19在第二转动杆19相交处旋转,使第二转动杆19相互靠近,从而使第二转动杆19带动夹板20夹住包裹,夹板20外壁的橡胶垫21可以避免夹板20的夹持力过大,导致包裹破损,且橡胶垫21外壁的防滑纹有利于防止包裹滑落,然后控制第一电机4运行,使第一电机4的输出端通过转轴带动丝杆5转动,套筒6螺纹连接在丝杆5的外壁,使套筒6在丝杆5的外壁移动,从而使夹具机构在直杆7的作用下随着套筒6移动,使含有金属物品的包裹在夹板20的夹持下,移动至检测箱3外壁开凿的凹孔11处,而不含金属物品的包裹会直接随着传动皮带14移出检测箱3,从而对包裹进行区分,直杆7外壁的齿轮8与传送齿条9相啮合,可以调整夹具的夹持角度,使包裹夹持更加方便,同时可对套筒6进行一定的限位;本实用新型方便对包裹进行安检区分,降低了劳动力度,减少了工作量,有利于提高安检的效率。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

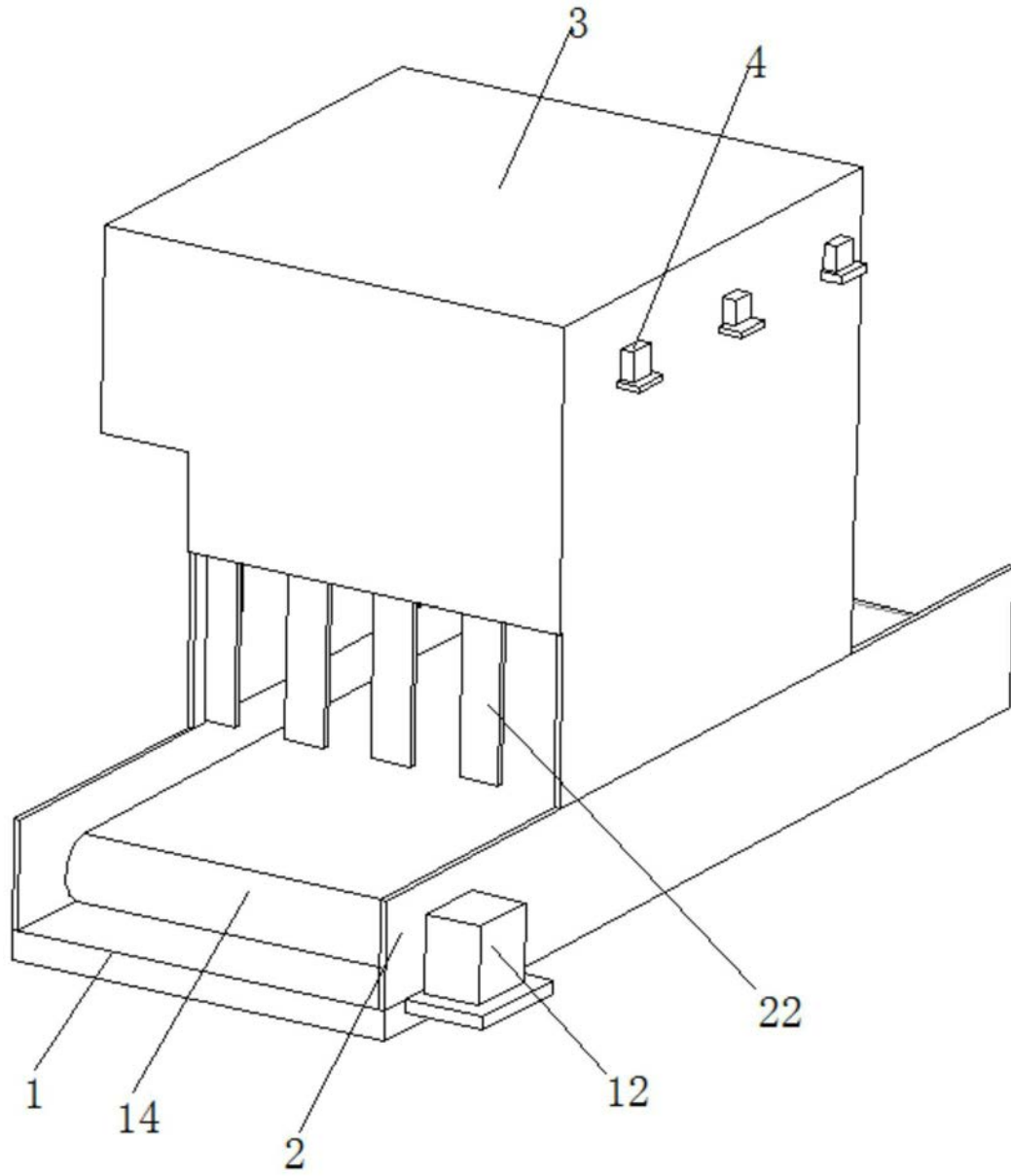


图1

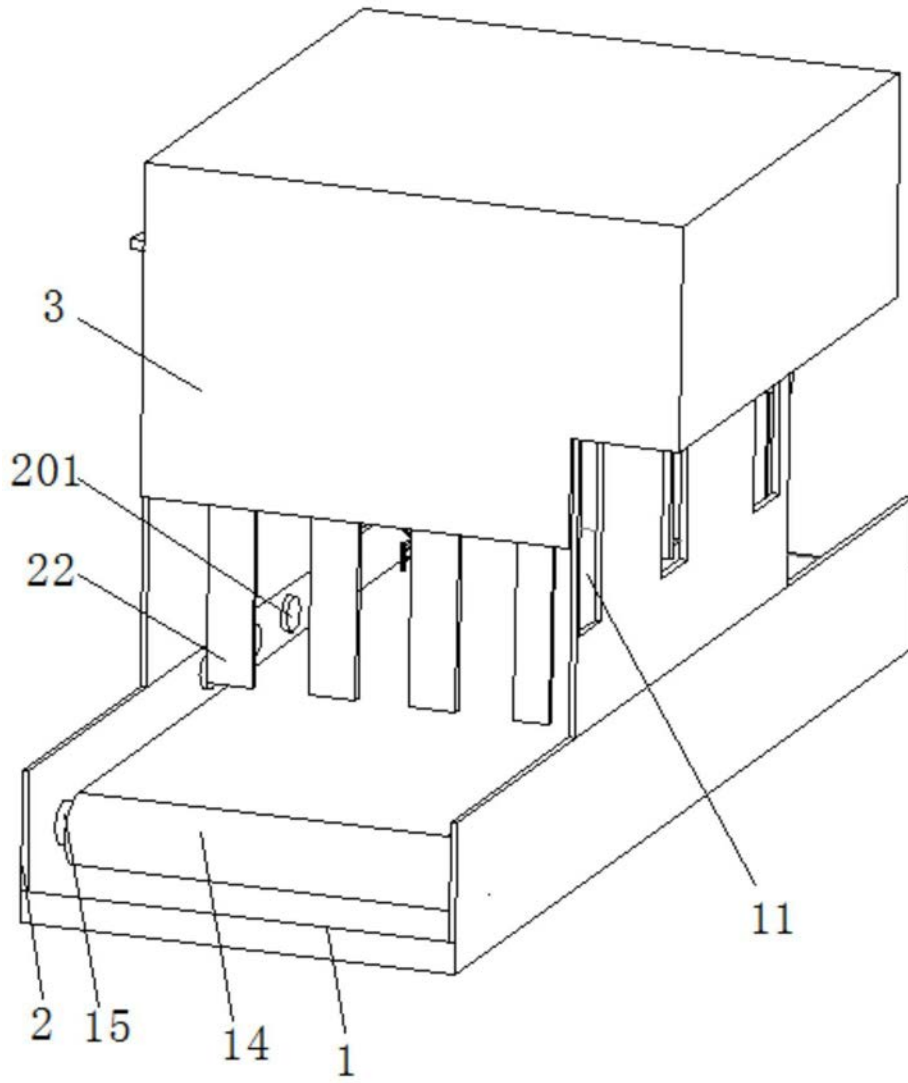


图2



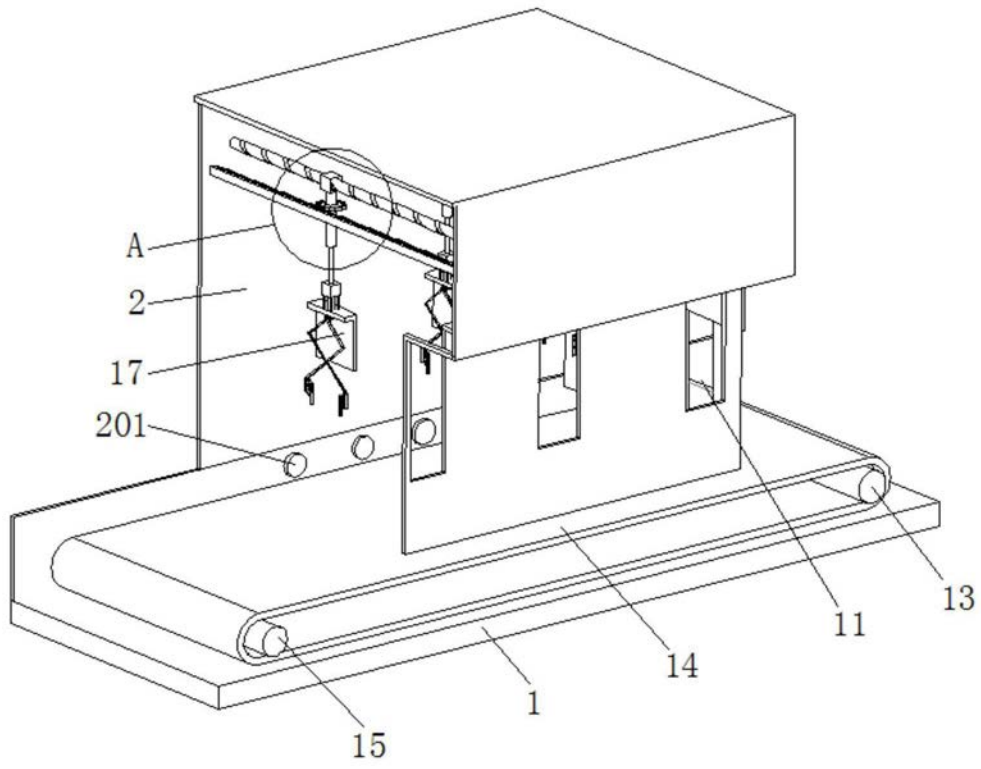


图3

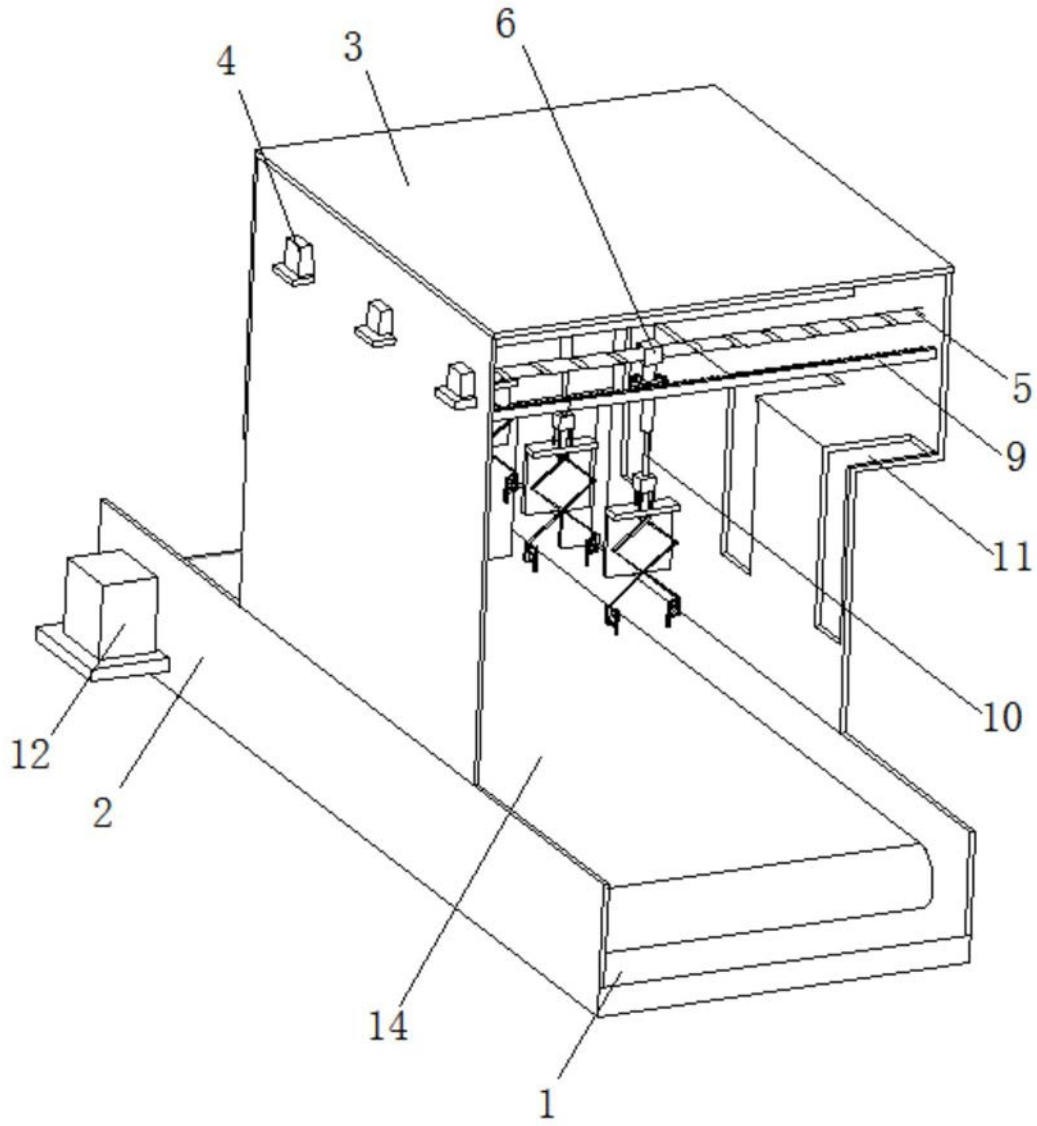


图4

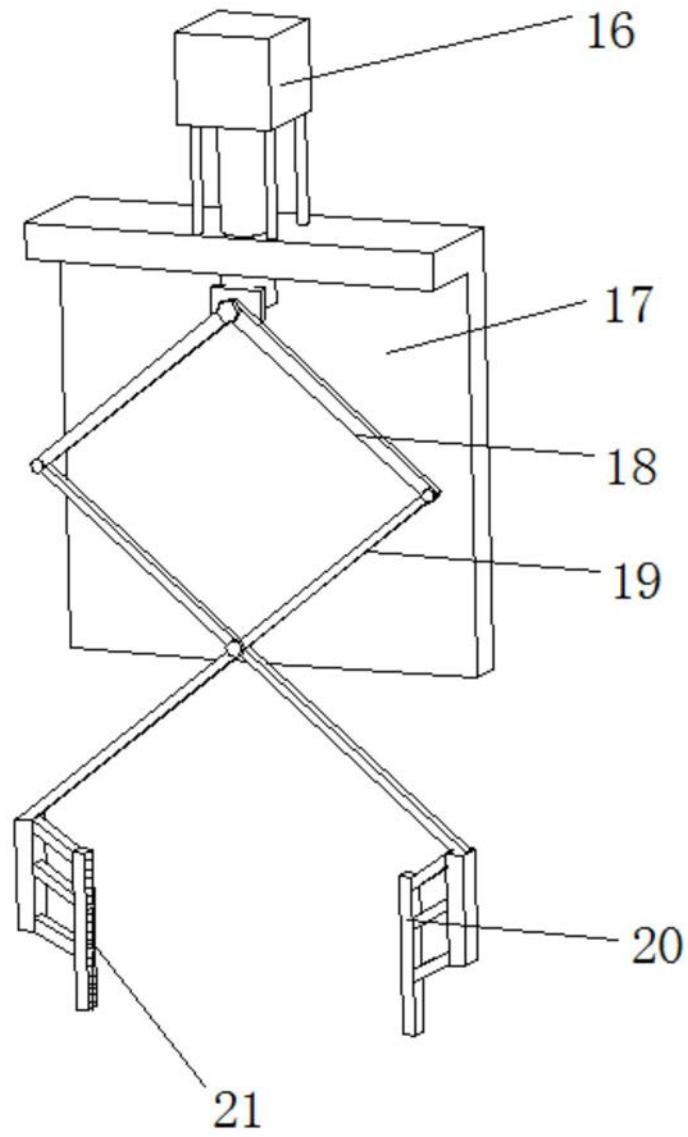


图5

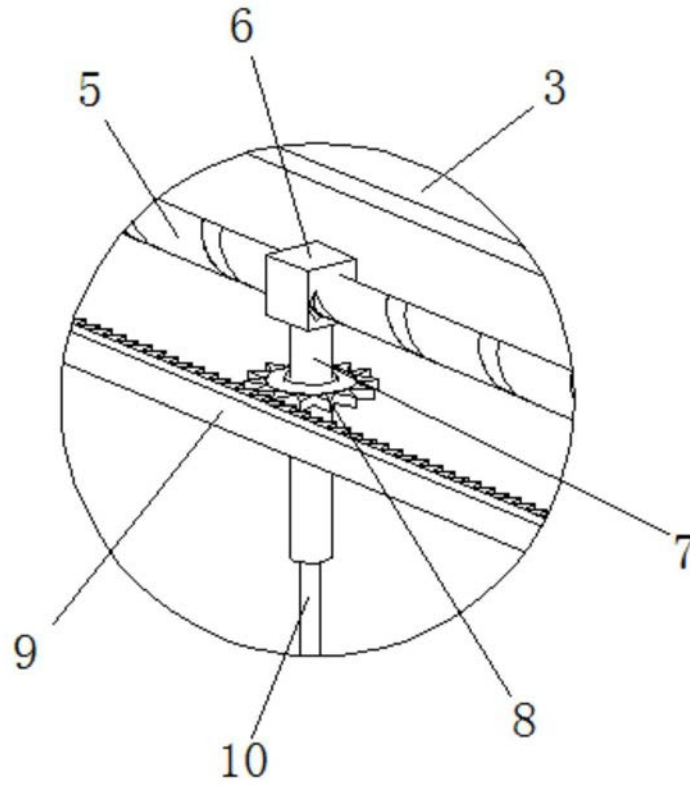


图6