(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 111070939 B
(45)授权公告日 2020.12.08

(21)申请号 201911310186.X

(22)申请日 2019.12.18

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111070939 A

(43)申请公布日 2020.04.28

(73)专利权人 谢娜
地址 530003 广西壮族自治区南宁市西乡塘区明秀西路100号集体户

(72)发明人 谢娜

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 晋圣智

(51)Int.Cl.
B42F 15/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 203666161 U,2014.06.25
CN 207997694 U,2018.10.23
CN 204976616 U,2016.01.20
CN 207060490 U,2018.03.02
CN 207682389 U,2018.08.03
CN 2445929 Y,2001.09.05
CN 2281898 Y,1998.05.20
US 6352157 B1,2002.03.05
CN 203666161 U,2014.06.25

审查员 章增锋

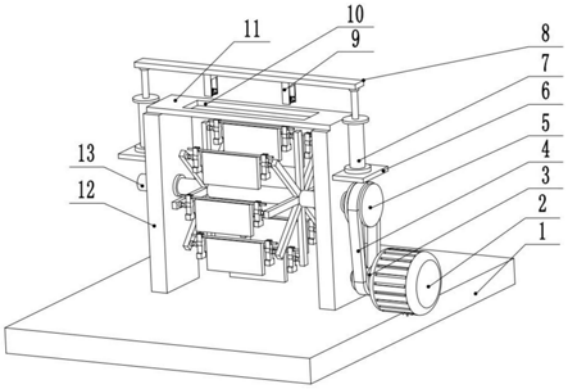
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种金融企业税务资料提取装置

(57)摘要

本发明涉及税务资料技术领域，公开了一种金融企业税务资料提取装置，包括底板，底板的上表面中部设有立板，立板的顶部设有顶板，所述立板的中部转动连接主轴，主轴的左右两侧设有支撑杆，支撑杆的端部转动连接转轴，转轴的靠近装置中心一端连接转动座的中部，转动座的上部设有放置槽，放置槽内部设有固定杆，固定杆的中部设有固定板，所述立板的上部设有垫板，垫板的上部设有气缸，气缸的活塞杆固定连接升降板的两端，升降板的下表面左右两侧设有挂钩。本发明适用于一种金融企业税务资料提取装置，整个结构简单，成本较低，并且只需要操作一个驱动电机和一个气缸，整个操作过程较为简单，适宜推广使用。



CN 111070939 B

1.一种金融企业税务资料提取装置,包括底板(1),底板(1)的上表面中部设有一对立板(12),立板(12)的顶部设有顶板(11),其特征在于,所述立板(12)的中部转动连接主轴(13),主轴(13)的左右两侧设有支撑杆(14),支撑杆(14)的端部转动连接转轴(15),转轴(15)的靠近装置中心一端连接转动座(16)的中部,转动座(16)的上部设有放置槽(17),左右两侧相对的两个放置槽(17)内部设有固定杆(18),固定杆(18)的中部设有固定板(19),所述一对立板(12)的上部设有垫板(6),垫板(6)的上部设有气缸(7),气缸(7)的活塞杆固定连接升降板(8)的两端,升降板(8)的下表面左右两侧设有挂钩(9),挂钩(9)为开口向下的U型结构,挂钩(9)的下部的前后两侧转动连接转动板(22),转动板(22)与挂钩(9)的侧壁之间设有弹簧(23),挂钩(9)的中部设有固定座(24),固定座(24)的下表面连接弹簧(23)的上表面,挂钩(9)的下端的前后两侧设有限位块(21),所述顶板(11)的中部设有让位槽(10)。

2.根据权利要求1所述的一种金融企业税务资料提取装置,其特征在于,所述转动座(16)的下部设有配重块(20)。

3.根据权利要求1所述的一种金融企业税务资料提取装置,其特征在于,所述底板(1)的上表面右侧设有驱动电机(2),驱动电机(2)的输出轴固定连接第一带轮(3),第一带轮(3)通过皮带(4)连接第二带轮(5),第二带轮(5)固定连接主轴(13)的右端。

4.根据权利要求3所述的一种金融企业税务资料提取装置,其特征在于,所述驱动电机(2)采用步进电机。

5.根据权利要求1所述的一种金融企业税务资料提取装置,其特征在于,所述固定板(19)为金属薄板。

一种金融企业税务资料提取装置

技术领域

[0001] 本发明涉及税务资料技术领域,具体是一种金融企业税务资料提取装置。

背景技术

[0002] 税务是指和税收相关的事务,一般税务的范畴包括:税法的概念、税收的本质、税收的产生、税收的作用,税收作为经济杠杆之一,具有调节收入分配、促进资源配置、促进经济增长的作用,企业在运行过程中,会产生大量的税务资料,此时就需要对这些税务资料进行整理和存放,但是在提存这些税务资料时就会比较麻烦,因此需要设计相关专业的装置用于提存。

[0003] 中国专利(公告号:CN204010009U)公开了一种财务资料提取装置,包括办公主体装置、传递装置、机械手臂加持装置和财务文件读取装置;所述办公主体装置上设置有办公桌、活动门板、门板铰链、斜坡、电脑和桌腿;传递装置上设置有传递下支撑、导轨、滚套、滚轴和传递下支撑;所述机械手臂夹持装置上设置有连接板、回转体、第一连接臂、第一转轴、第二连接臂、第二转轴、第三连接臂、第三转轴、夹持臂和机械手爪;所述财务文件读取装置上设置有支撑平台、财务文件放置柜和文件夹持板。该装置可以通过机械手将目标文件资料进行提取,但是机械手的操作较为麻烦,这提高了用户人员的使用难度,同时机械手的成本较高,导致整个装置的成本较高,普及难度较大,因此需要对该装置进行改进。

发明内容

[0004] 本发明提供一种金融企业税务资料提取装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种金融企业税务资料提取装置,包括底板,底板的上表面中部设有立板,立板的顶部设有顶板,所述立板的中部转动连接主轴,主轴的左右两侧设有支撑杆,支撑杆的端部转动连接转轴,转轴的靠近装置中心一端连接转动座的中部,转动座的上部设有放置槽,放置槽内部设有固定杆,固定杆的中部设有固定板,所述立板的上部设有垫板,垫板的上部设有气缸,气缸的活塞杆固定连接升降板的两端,升降板的下表面左右两侧设有挂钩,挂钩为开口向下的U型结构,挂钩的下部的前后两侧转动连接转动板,转动板与挂钩的侧壁之间设有弹簧,挂钩的中部设有固定座,固定座的下表面连接弹簧的上表面,挂钩的下端的前后两侧设有限位块。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述顶板的中部设有让位槽。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述转动座的下部设有配重块。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述底板的上表面右侧设有驱动电机,驱动电机的输出轴固定连接第一带轮,第一带轮通过皮带连接第二带轮,第二带轮固定连接主轴的右端。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述驱动电机采用步进电机。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案，所述固定板为金属薄板。

[0012] 本发明具有以下有益之处：

[0013] 本发明适用于一种金融企业税务资料提取装置，通过设置转轴带动支撑杆转动，从而带动固定板发生转动，带动目标固定板转动到最顶端，并且通过挂钩将固定板取出，整个结构简单，成本较低，并且只需要操作一个驱动电机和一个气缸，整个操作过程较为简单，适宜推广使用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为一种金融企业税务资料提取装置的结构示意图。

[0016] 图2为一种金融企业税务资料提取装置的主视图。

[0017] 图3为一种金融企业税务资料提取装置中固定杆与转动座之间的连接示意图。

[0018] 图4为一种金融企业税务资料提取装置中挂钩的结构示意图。

[0019] 图中：1、底板；2、驱动电机；3、第一带轮；4、皮带；5、第二带轮；6、垫板；7、气缸；8、升降板；9、挂钩；10、让位槽；11、顶板；12、立板；13、主轴；14、支撑杆；15、转轴；16、转动座；17、放置槽；18、固定杆；19、固定板；20、配重块；21、限位块；22、转动板；23、弹簧；24、固定座。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-4，一种金融企业税务资料提取装置，包括底板1，底板1的上表面中部设有立板12，立板12的顶部设有顶板11，顶板11的中部设有让位槽10，所述立板12的中部转动连接主轴13，主轴13的左右两侧设有支撑杆14，支撑杆14的端部转动连接转轴15，底板1的上表面右侧设有驱动电机2，驱动电机2采用步进电机，步进电机的定位精度更加的准确，从而可以控制主轴13的转动角度，保证装置运转的精度；驱动电机2的输出轴固定连接第一带轮3，第一带轮3通过皮带4连接第二带轮5，第二带轮5固定连接主轴13的右端，转轴15的靠近装置中心一端连接转动座16的中部，转动座16的下部设有配重块20，配重块20可以一直保持转动座16处于垂直向上的位置，从而使得固定杆18可以稳定的放在放置槽17中；转动座16的上部设有放置槽17，放置槽17内部设有固定杆18，固定杆18的中部设有固定板19。

[0023] 所述立板12的上部设有垫板6，垫板6的上部设有气缸7，气缸7的活塞杆固定连接升降板8的两端，升降板8的下表面左右两侧设有挂钩9，挂钩9为开口向下的U型结构，挂钩9的下部的前后两侧转动连接转动板22，转动板22与挂钩9的侧壁之间设有弹簧23，挂钩9的

中部设有固定座24，固定座24的下表面连接弹簧23的上表面，挂钩9的下端的前后两侧设有限位块21。

[0024] 实施例二

[0025] 本实施例的其它内容与实施例一相同，不同之处在于：所述固定板19为金属薄板。为了便于将文件资料固定在固定板19上，正常状态时可以通过夹子的方式进行固定，但是当采用金属薄板制作的固定板19之后，可以通过吸铁石的方式，将文件资料吸附在固定板19的外部，从而使得文件的装夹更加的便捷，并且不会对于文件本身产生压痕，影响文件的正常使用。

[0026] 本发明在实施过程中，使用时把需要存放的文件资料与固定板19固定，并且将固定杆18挂在放置槽17中，此时转轴15不同的角度就对应着不同的文件资料，当需要拿取某一份文件资料时，只需要启动驱动电机2，驱动电机2的输出轴通过皮带传动带动主轴13转动，主轴13带动转动杆转动，当目标文件转动到装置的正上方时，此时停止驱动电机2，启动气缸7，气缸7的活塞杆收缩，气缸7带动升降板8向下移动，从而使得挂钩9向下移动，挂钩9移动到固定杆18的两端时，转动板22发生转动，从而使得固定杆18穿过转动板22置于挂钩9内部，当固定杆18与转动板22分离时，在弹簧23的作用下，转动板22转动到水平位置，并且无法继续转动，此时反向启动气缸7，气缸7的活塞杆伸出，从而带动升降板8向上移动，此时挂钩9将固定杆18拉起，从而使得固定板19带动文件向上移动，当气缸7的活塞杆升到最高位置后，操作人员可以将固定板19上的文件取下，从而完成整个提取的工作；本发明适用于一种金融企业税务资料提取装置，通过设置转轴15带动支撑杆14转动，从而带动固定板19发生转动，带动目标固定板19转动到最顶端，并且通过挂钩9将固定板19取出，整个结构简单，成本较低，并且只需要操作一个驱动电机2和一个气缸7，整个操作过程较为简单，适宜推广使用。

[0027] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

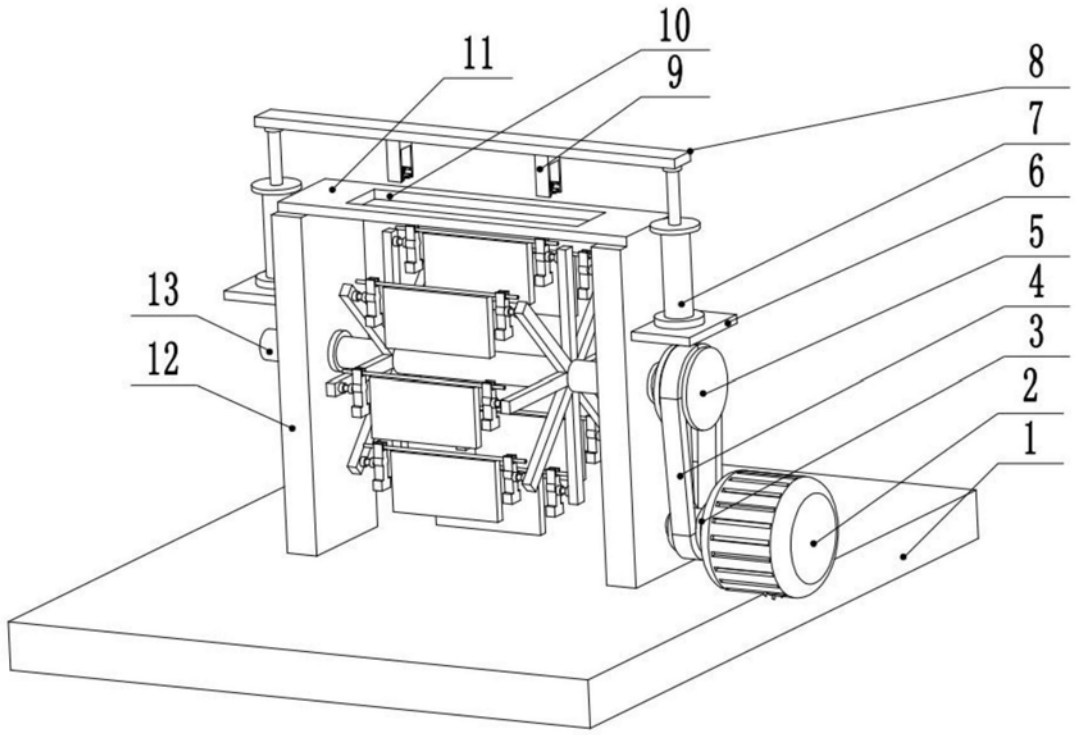


图1

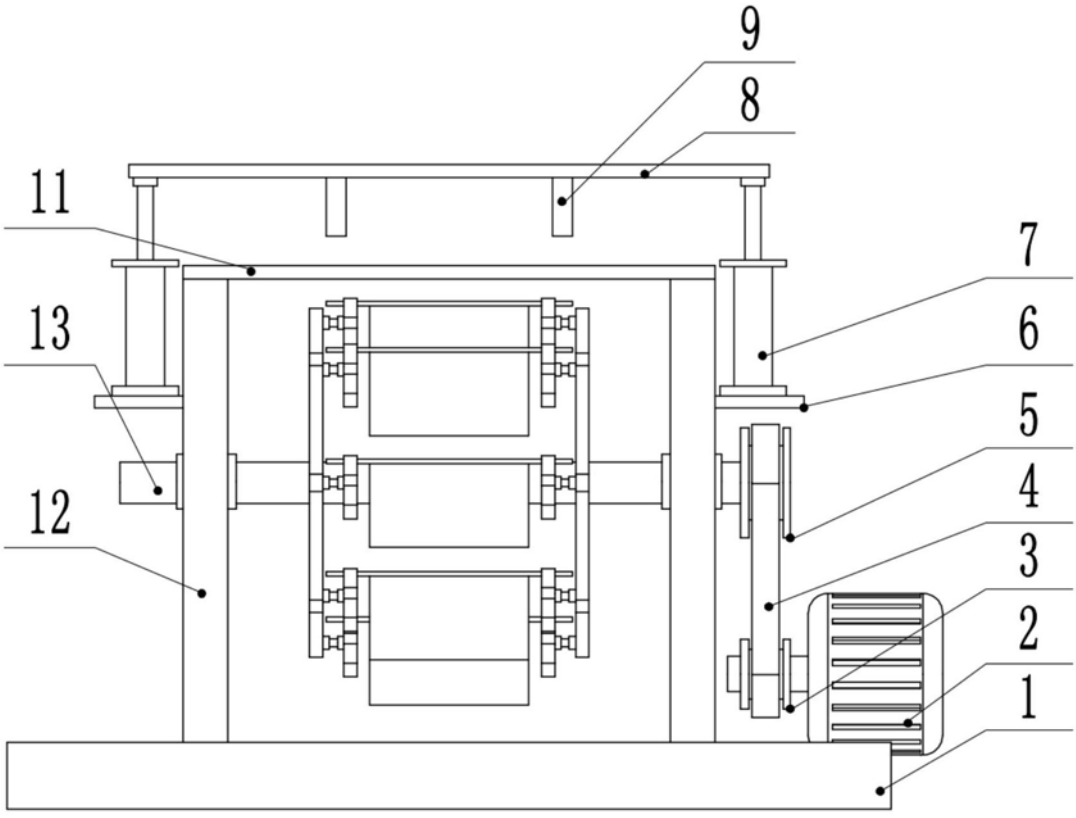


图2

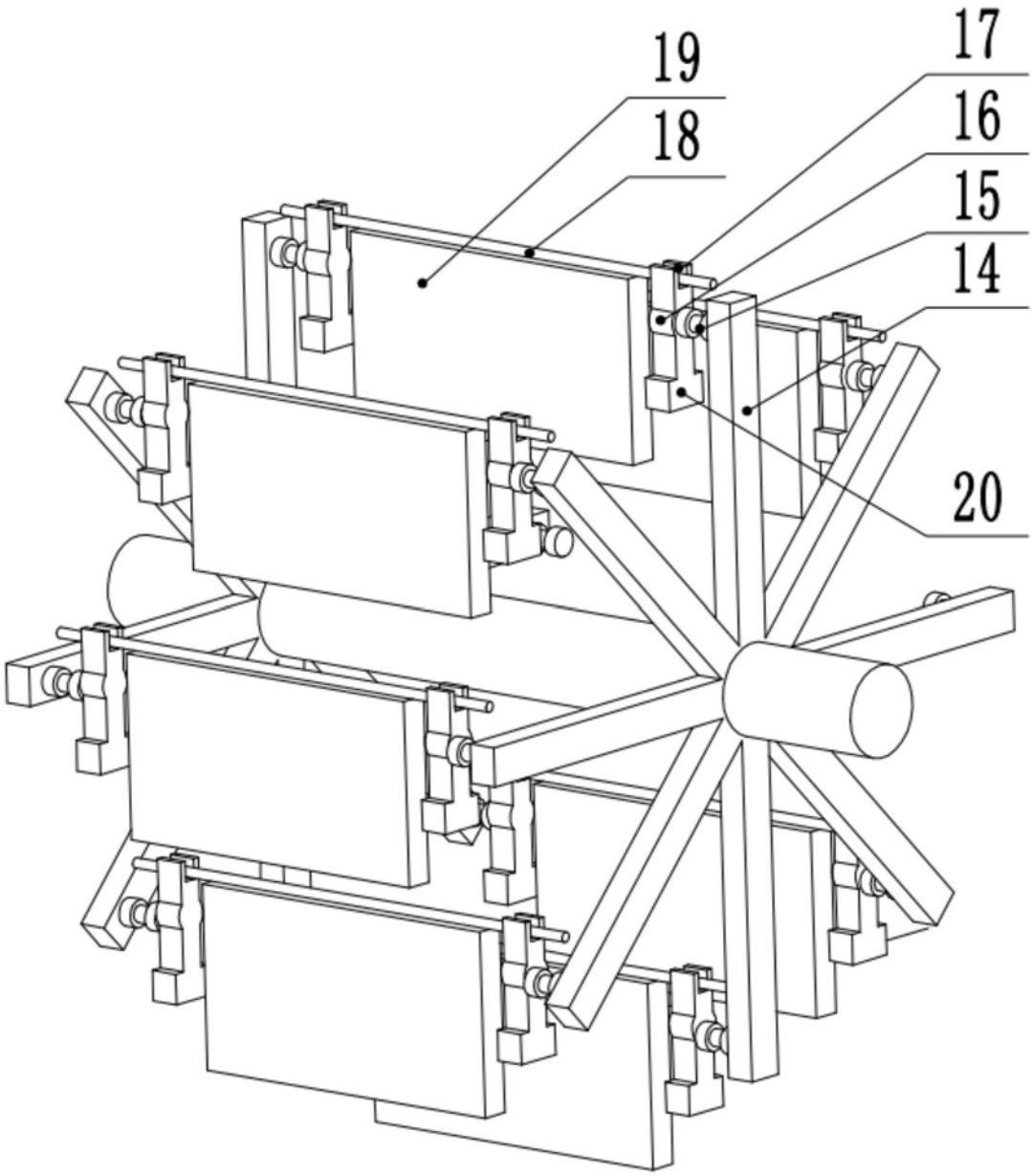


图3

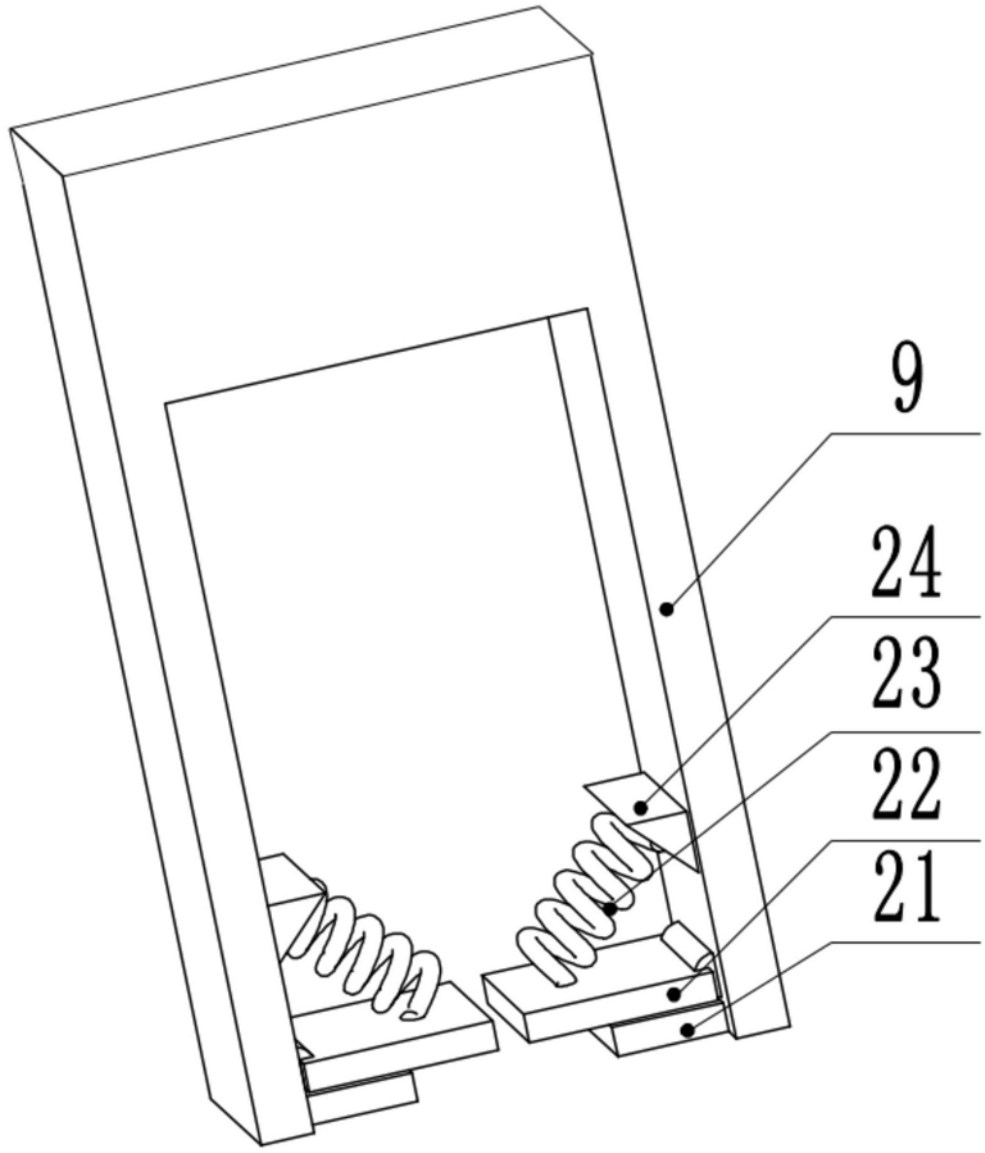


图4