(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214068079 U
(45)授权公告日 2021.08.27

(21)申请号 202120189056.1

(22)申请日 2021.01.25

(73)专利权人 李虹桥
地址 150100 黑龙江省哈尔滨市呼兰区学院路西八大街哈尔滨技师学院(劳动技师学院)

(72)发明人 李虹桥

(51)Int.Cl.
*G09B 19/06*(2006.01)

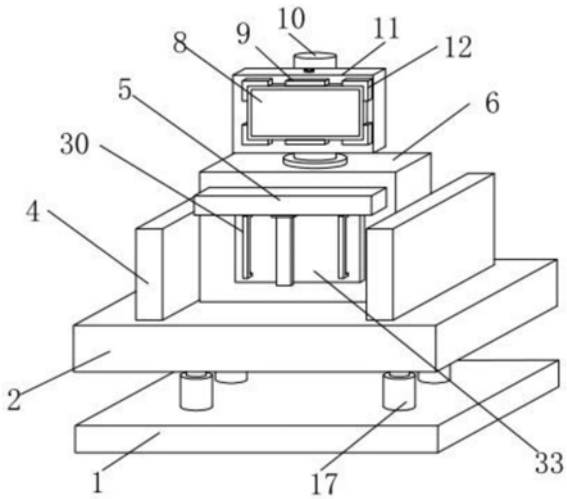
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种中职英语翻译训练装置

(57)摘要

本申请公开了一种中职英语翻译训练装置，包括底板、支撑台、侧板、移动板、安装柱和安装板，所述支撑台顶部对称固接两个侧板，所述侧板内腔一侧固接滑轨，所述滑轨表面安装滑块，所述滑块一端贯穿侧板固接移动板，所述支撑台内腔一侧固接第二电动推杆，所述第二电动推杆一端固接移动块，所述移动块顶端贯穿支撑台固接移动板，所述支撑台正下方设有底板，所述底板和支撑台相向一侧均开设安装槽，且底板和支撑台之间设有四个第一电动推杆，所述第一电动推杆顶部和底部分别固接支撑台和底板，所述支撑台和底板之间通过若干伸缩架相连接。本申请提供了一种便于放置和调节的中职英语翻译训练装置。




CN 214068079 U

1.一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:包括底板(1)、支撑台(2)、侧板(4)、移动板(6)、安装柱(10)和安装板(11),所述支撑台(2)顶部对称固接两个侧板(4),所述侧板(4)内腔一侧固接滑轨(3),所述滑轨(3)表面安装滑块(16),所述滑块(16)一端贯穿侧板(4)固接移动板(6),所述支撑台(2)内腔一侧固接第二电动推杆(26),所述第二电动推杆(26)一端固接移动块(25),所述移动块(25)顶端贯穿支撑台(2)固接移动板(6),所述支撑台(2)正下方设有底板(1),所述底板(1)和支撑台(2)相向一侧均开设安装槽,且底板(1)和支撑台(2)之间设有四个第一电动推杆(17),所述第一电动推杆(17)顶部和底部分别固接支撑台(2)和底板(1),所述支撑台(2)和底板(1)之间通过若干伸缩架(18)相连接;

所述移动板(6)一侧固接置板(33),所述置板(33)顶部设有调节盒(5),所述调节盒(5)一侧固接移动板(6),所述移动板(6)内腔设有第一丝杠(7),所述第一丝杠(7)表面套有第一滑套(13),所述第一滑套(13)一端贯穿调节盒(5)固接扫描装置(15),所述置板(33)表面两侧均固接支架(30),所述支架(30)内侧顶部设有收纳槽(28),所述收纳槽(28)内部设有若干伸缩杆(32),所述伸缩杆(32)顶部和底部分别固接支架(30)和挤压垫(29),所述伸缩杆(32)表面套有弹簧(31),所述移动板(6)顶部中央固接安装柱(10),所述安装柱(10)内腔设有活动轴(24),所述活动轴(24)表面套有活动套(23),所述活动套(23)一端贯穿安装柱(10)固接安装板(11),所述安装板(11)内腔设有第二丝杠(20),所述第二丝杠(20)顶端和底端表面均套有第二滑套(19),两个所述第二滑套(19)一侧均贯穿安装板(11)固接固定架(9),两个所述固定架(9)之间设有翻译装置(8),所述翻译装置(8)顶部和底部两侧均设有限位夹(12),所述限位夹(12)一侧固接安装板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述移动块(25)底部固接两个导向轮(27),所述导向轮(27)底部与支撑台(2)内腔底部相接触。

3.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述伸缩杆(32)由两个管径不同的管体相互套接组成,所述支架(30)切面为凹字形。

4.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述第二丝杠(20)底部转动连接安装板(11)内腔底部,所述安装板(11)顶端贯穿安装板(11)固接旋钮(21)。

5.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述活动套(23)与活动轴(24)相固接,所述活动轴(24)顶端贯穿安装柱(10)连接第二电机(22),所述第二电机(22)安装在安装柱(10)顶部凹槽内。

6.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述固定架(9)和限位夹(12)均为L形结构,所述第二丝杠(20)顶端和底端开设相反螺纹。

7.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述调节盒(5)内腔一侧固接第一电机(14),所述第一电机(14)一侧连接第一丝杠(7),所述第一丝杠(7)一侧转动连接调节盒(5)内壁。

8.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述第一电动推杆(17)顶部和底部分别位于支撑台(2)和底板(1)相向一侧的安装槽内。

9.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述扫描装置(15)底部设有图像采集装置,所述扫描装置(15)与置板(33)表面距离大于支架(30)内侧顶部与置板(33)之间的距离。

10.根据权利要求1所述的一种中职英语翻译训练装置,其特征在于:所述滑轨(3)和侧

板(4)滑动连接,两个所述侧板(4)之间距离大于移动板(6)宽度。

# 一种中职英语翻译训练装置

## 技术领域

[0001] 本申请涉及一种翻译训练装置，具体是一种中职英语翻译训练装置。

## 背景技术

[0002] 中等职业学校是指经政府有关部门依法批准设立，实施全日制中等学历教育的各类职业学校，招生对象是初中毕业生和具有与初中同等学历的人员，基本学制为三年，学生毕业属中职学历。2018年，全国中等职业教育共有学校1.02万所，比上年减少442所，下降4.14％。

[0003] 中职的学生在学习英语时，通过翻译装置进行辅助训练时，但是一般翻译装置提升的效果较差，而且在学习过程中对使用的资料进翻译时效率较低，导致训练效果较差，而且在学习过程中可能会同时拿取翻译装置以及资料，导致学习极为不方便。因此，针对上述问题提出一种中职英语翻译训练装置。

## 发明内容

[0004] 一种中职英语翻译训练装置，包括底板、支撑台、侧板、移动板、安装柱和安装板，所述支撑台顶部对称固接两个侧板，所述侧板内腔一侧固接滑轨，所述滑轨表面安装滑块，所述滑块一端贯穿侧板固接移动板，所述支撑台内腔一侧固接第二电动推杆，所述第二电动推杆一端固接移动块，所述移动块顶端贯穿支撑台固接移动板，所述支撑台正下方设有底板，所述底板和支撑台相向一侧均开设安装槽，且底板和支撑台之间设有四个第一电动推杆，所述第一电动推杆顶部和底部分别固接支撑台和底板，所述支撑台和底板之间通过若干伸缩架相连接；

[0005] 所述移动板一侧固接置板，所述置板顶部设有调节盒，所述调节盒一侧固接移动板，所述移动板内腔设有第一丝杠，所述第一丝杠表面套有第一滑套，所述第一滑套一端贯穿调节盒固接扫描装置，所述置板表面两侧均固接支架，所述支架内侧顶部设有收纳槽，所述收纳槽内部设有若干伸缩杆，所述伸缩杆顶部和底部分别固接支架和挤压垫，所述伸缩杆表面套有弹簧，所述移动板顶部中央固接安装柱，所述安装柱内腔设有活动轴，所述活动轴表面套有活动套，所述活动套一端贯穿安装柱固接安装板，所述安装板内腔设有第二丝杠，所述第二丝杠顶端和底端表面均套有第二滑套，两个所述第二滑套一侧均贯穿安装板固接固定架，两个所述固定架之间设有翻译装置，所述翻译装置顶部和底部两侧均设有限位夹，所述限位夹一侧固接安装板。

[0006] 进一步地，所述移动块底部固接两个导向轮，所述导向轮底部与支撑台内腔底部相接触。

[0007] 进一步地，所述伸缩杆由两个管径不同的管体相互套接组成，所述支架切面为凹字形。

[0008] 进一步地，所述第二丝杠底部转动连接安装板内腔底部，所述安装板顶端贯穿安装板固接旋钮。

[0009] 进一步地，所述活动套与活动轴相固接，所述活动轴顶端贯穿安装柱连接第二电机，所述第二电机安装在安装柱顶部凹槽内。

[0010] 进一步地，所述固定架和限位夹均为L形结构，所述第二丝杠顶端和底端开设相反螺纹。

[0011] 进一步地，所述调节盒内腔一侧固接第一电机，所述第一电机一侧连接第一丝杠，所述第一丝杠一侧转动连接调节盒内壁。

[0012] 进一步地，所述第一电动推杆顶部和底部分别位于支撑台和底板相向一侧的安装槽内。

[0013] 进一步地，所述扫描装置底部设有图像采集装置，所述扫描装置与置板表面距离大于支架内侧顶部与置板之间的距离。

[0014] 进一步地，所述滑轨和侧板滑动连接，两个所述侧板之间距离大于移动板宽度。

[0015] 本申请的有益效果是：本申请提供了一种便于放置和调节的中职英语翻译训练装置。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请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仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本申请一种实施例的立体结构示意图；

[0018] 图2为本申请一种实施例的整体结构示意图；

[0019] 图3为本申请一种实施例的安装柱结构示意图；

[0020] 图4为本申请一种实施例的支撑台结构示意图；

[0021] 图5为本申请一种实施例的支架结构示意图；

[0022] 图6为本申请一种实施例的图5的A处局部放大结构示意图。

[0023] 图中：1、底板，2、支撑台，3、滑轨，4、侧板，5、调节盒，6、移动板，7、第一丝杠，8、翻译装置，9、固定架，10、安装柱，11、安装板，12、限位夹，13、第一滑套，14、第一电机，15、扫描装置，16、滑块，17、第一电动推杆，18、伸缩架，19、第二滑套，20、第二丝杠，21、旋钮，22、第二电机，23、活动套，24、活动轴，25、移动块，26、第二电动推杆，27、导向轮，28、收纳槽，29、挤压垫，30、支架，31、弹簧，32、伸缩杆，33、放置板。

## 具体实施方式

[0024] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都应当属于本申请保护的范围。

[0025] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用

的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0026] 在本申请中，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”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。这些术语主要是为了更好地描述本申请及其实施例，并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位，或以特定方位进行构造和操作。

[0027] 并且，上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外，还可能用于表示其他含义，例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解这些术语在本申请中的具体含义。

[0028] 此外，术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如，可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接，或电连接；可以是直接相连，或者是通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0029] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0030] 请参阅图1-6所示，一种中职英语翻译训练装置，包括底板1、支撑台2、侧板4、移动板6、安装柱10和安装板11，所述支撑台2顶部对称固接两个侧板4，所述侧板4内腔一侧固接滑轨3，所述滑轨3表面安装滑块16，所述滑块16一端贯穿侧板4固接移动板6，所述支撑台2内腔一侧固接第二电动推杆26，所述第二电动推杆26一端固接移动块25，所述移动块25顶端贯穿支撑台2固接移动板6，所述支撑台2正下方设有底板1，所述底板1和支撑台2相向一侧均开设安装槽，且底板1和支撑台2之间设有四个第一电动推杆17，所述第一电动推杆17顶部和底部分别固接支撑台2和底板1，所述支撑台2和底板1之间通过若干伸缩架18相连接；

[0031] 所述移动板6一侧固接置板33，所述置板33顶部设有调节盒5，所述调节盒5一侧固接移动板6，所述移动板6内腔设有第一丝杠7，所述第一丝杠7表面套有第一滑套13，所述第一滑套13一端贯穿调节盒5固接扫描装置15，所述置板33表面两侧均固接支架30，所述支架30内侧顶部设有收纳槽28，所述收纳槽28内部设有若干伸缩杆32，所述伸缩杆32顶部和底部分别固接支架30和挤压垫29，所述伸缩杆32表面套有弹簧31，所述移动板6顶部中央固接安装柱10，所述安装柱10内腔设有活动轴24，所述活动轴24表面套有活动套23，所述活动套23一端贯穿安装柱10固接安装板11，所述安装板11内腔设有第二丝杠20，所述第二丝杠20顶端和底端表面均套有第二滑套19，两个所述第二滑套19一侧均贯穿安装板11固接固定架9，两个所述固定架9之间设有翻译装置8，所述翻译装置8顶部和底部两侧均设有限位夹12，所述限位夹12一侧固接安装板11。

[0032] 所述移动块25底部固接两个导向轮27，所述导向轮27底部与支撑台2内腔底部相接触；所述伸缩杆32由两个管径不同的管体相互套接组成，所述支架30切面为凹字形；所述第二丝杠20底部转动连接安装板11内腔底部，所述安装板11顶端贯穿安装板11固接旋钮21；所述活动套23与活动轴24相固接，所述活动轴24顶端贯穿安装柱10连接第二电机22，所

述第二电机22安装在安装柱10顶部凹槽内;所述固定架9和限位夹12均为L形结构,所述第二丝杠20顶端和底端开设相反螺纹;所述调节盒5内腔一侧固接第一电机14,所述第一电机14一侧连接第一丝杠7,所述第一丝杠7一侧转动连接调节盒5内壁;所述第一电动推杆17顶部和底部分别位于支撑台2和底板1相向一侧的安装槽内;所述扫描装置15底部设有图像采集装置,所述扫描装置15与置板33表面距离大于支架30内侧顶部与置板33之间的距离;所述滑轨3和侧板4滑动连接,两个所述侧板4之间距离大于移动板6宽度。

[0033] 本申请在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关,中职学生在学习英语时,可以将资料放置在两个支架30之间,然后通过收纳槽28内的伸缩杆32和弹簧31可以推动挤压垫29将资料压住,然后通过第一电机14运作可以带动第一丝杠7转动,当第一丝杠7转动时,第一滑套13会在第一丝杠7表面移动,可以通过第一滑套13带动扫描装置15,通过扫描装置15可以将资料表面的语句扫描,然后传递到翻译装置8进行翻译,可以将翻译展示到翻译装置8表面,在翻译过程中,可以将翻译装置8放置在四个限位夹12之间,方便观看,不需要手持,而且通过拧动旋钮21带动第二丝杠20转动时,可以使两个第二滑套19相向移动,当第二滑套19移动时可以控制固定架9将翻译装置8夹持住,可以方便安装和拿取,提高使用的便利性,而且在学习过程中,第二电机22可以带动活动轴24转动,当活动轴24转动时可以带动活动套23转动,便于带动安装板11在一定范围内进行转动,方便展示翻译装置8上的翻译内容;

[0034] 在学习过程中,通过第二电动推杆26推动移动块25移动时,可以使移动块25在导向轮27的导向下进行移动,便于移动块25带动移动板6移动,可以调整学习时资料与眼睛之间的距离,避免影响到视力,而且移动板6在移动过程中可以提高侧板4内部的滑轨3和滑块16起到导向,当滑块16在滑轨3表面移动时还可以保持移动板6移动的稳定,避免资料脱落,根据使用者的身材以及需要可以控制四个第一电动推杆17进行升降,配合伸缩架18可以在学习时保持合适的高度。

[0035] 本申请的有益之处在于:

[0036] 1.本申请通过支架、收纳槽、挤压垫、弹簧和伸缩杆可以方便将英语资料进行定位夹持住,不需要长时间手持,而且通过调节盒、第一丝杠、第一滑套、第一电机和扫描装置可以扫描资料,配合翻译装置便于对资料的语句翻译显示,方便进行翻译训练;

[0037] 2.本申请通过旋钮、第二丝杠、第二滑套、固定架、安装板和限位夹方便放置和定位翻译装置,方便在学习时不需要手持,配合第二丝杠、活动套和活动轴可以在一定范围内调整翻译装置方便,方便观看翻译装置表面翻译的英语语句;

[0038] 3.本申请通过侧板、滑轨、第二电动推杆、第二电动推杆和导向轮可以进行调整移动板和安装板距离使用者的距离,保证合适的距离可以起到保护视力的效果,而且第一电动推杆和伸缩架可以根据使用者来调整高度。

[0039] 第一电机14采用的是y2-225M型号及其相关的配套电源和电路。

[0040] 第一电动推杆17和第二电动推杆26采用的是GRA-D3型号及其相关的配套电源和电路。

[0041] 第二电机22采用的是YE2-100型号及其相关的配套电源和电路。

[0042] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本申请保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0043] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已，并不用于限制本申请，对于本领域的技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

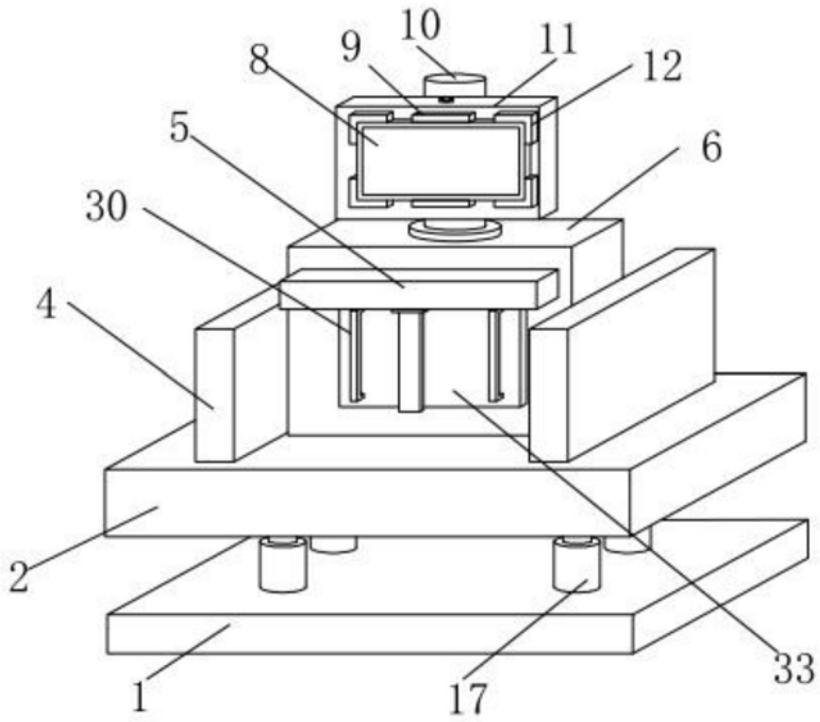



图1

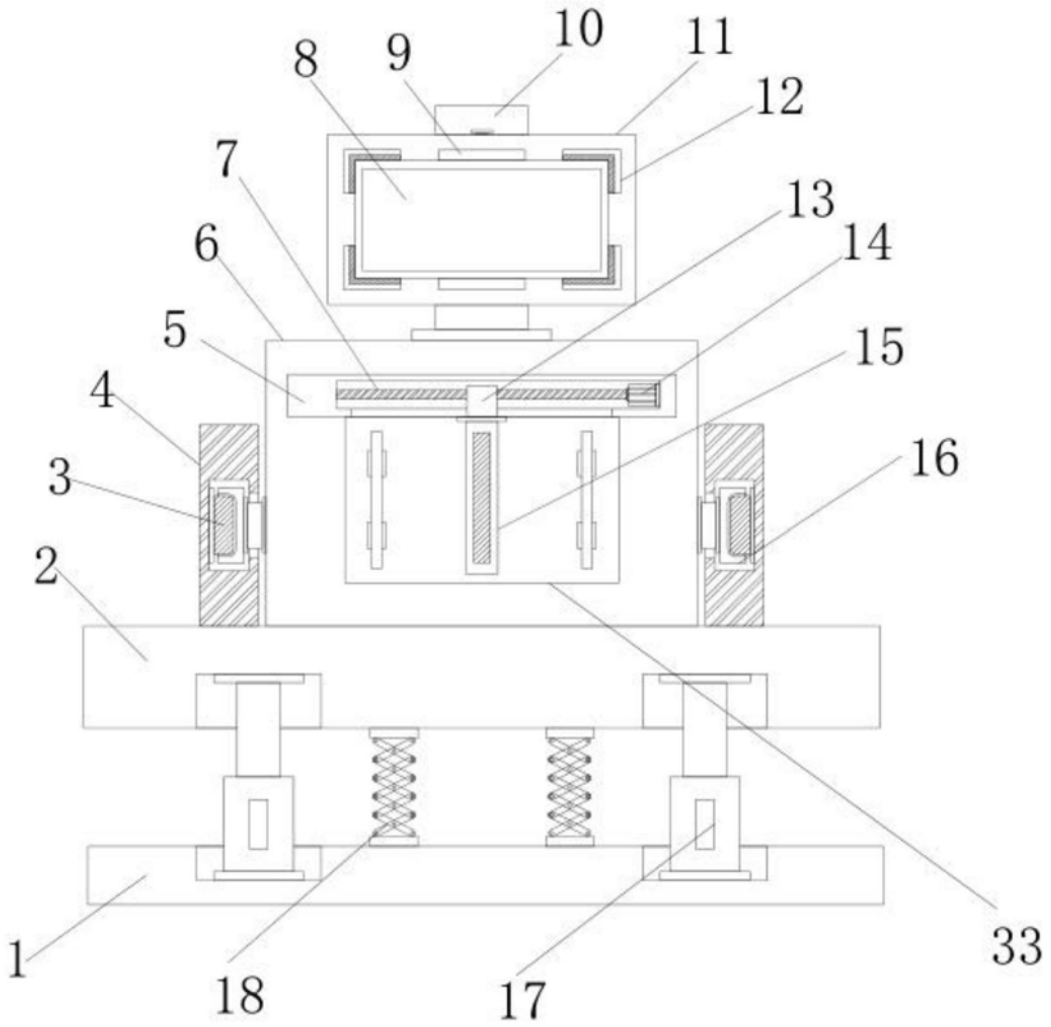



图2

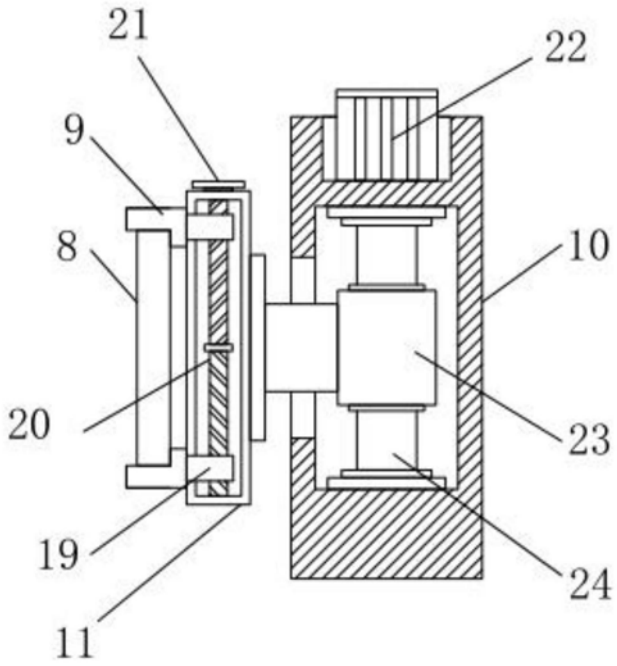



图3

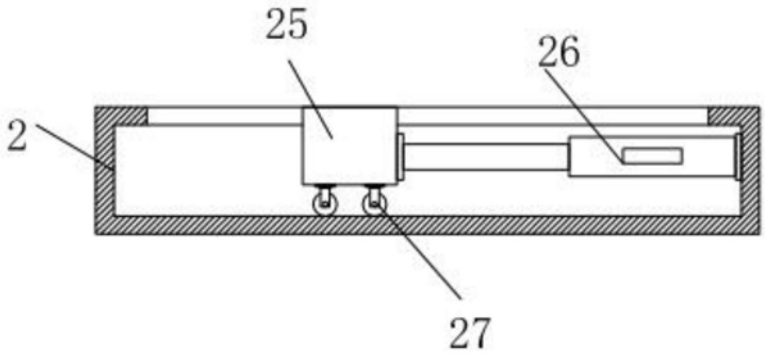



图4

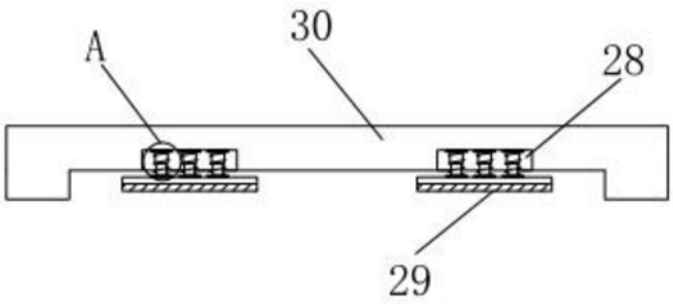



图5

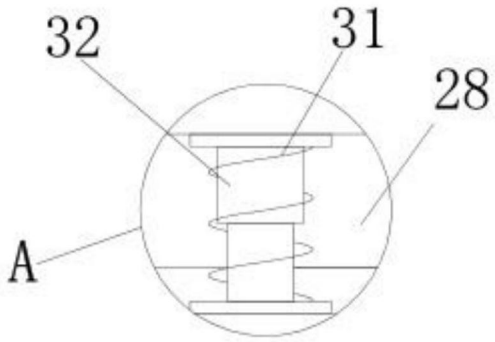



图6