(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 212724382 U
(45)授权公告日 2021.03.16

(21)申请号 202022027969.1

(22)申请日 2020.09.16

(73)专利权人 陈刚
地址 130324 吉林省长春市德惠市朝阳乡双丰村4社

(72)发明人 陈刚

(74)专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理有限公司 11925
代理人 黄景华

(51)Int.Cl.
G09B 5/02(2006.01)
G09B 19/00(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/24(2006.01)
F16M 11/42(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

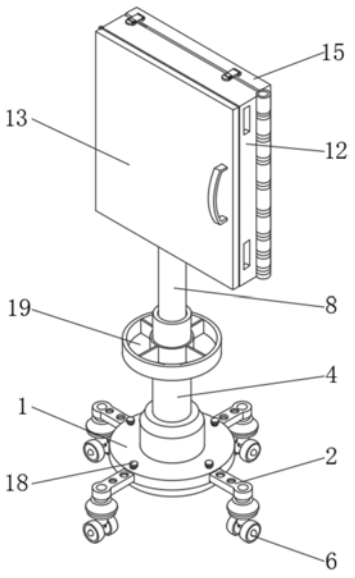
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型初中信息技术教学装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型初中信息技术教学装置，包括底座，所述底座的内部通过滑槽滑动连接有支撑板，所述底座的上表面固定连接有壳体。该新型初中信息技术教学装置，通过底座、支撑板、电机、支撑架、框体、盖板、显示屏本体和教学板等结构的设置，将盖板向外翻折，可以使用显示屏进行教学，将教学板向外翻，可以通过显示屏和教学板同时进行教学，增加了该装置的教学方式，提高了该老师的教学效果，通过支撑架、支撑块、减震弹簧、框体和支撑杆等结构的设置，当该装置在移动使用过程中发生震动时，减震弹簧可以对震动进行一定程度的减缓，且通过支撑架的配合使用，提高了显示屏本体使用时整体的稳定性，有利于显示屏本体的保护。



CN 212724382 U

1.一种新型初中信息技术教学装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内部通过滑槽滑动连接有支撑板(2),所述底座(1)的上表面固定连接有壳体(3),所述壳体(3)的上表面固定连接有套筒(4),所述壳体(3)的内部设置有电机(5),所述电机(5)的输出端固定连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的表面螺纹连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)两侧的顶部通过滑槽滑动连接有支撑架(9),所述支撑杆(8)的顶端通过滑槽滑动连接有支撑块(10),所述支撑块(10)的下表面固定连接有减震弹簧(11),所述支撑块(10)的上表面固定连接有框体(12),所述框体(12)正面的一侧通过阻力转轴活动连接有盖板(13),所述框体(12)的内部设置有显示屏本体(14),所述框体(12)一侧的边缘处通过阻力转轴活动连接有教学板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种新型初中信息技术教学装置,其特征在于:所述框体(12)的上表面固定连接有卡块(16),所述教学板(15)的上表面通过转轴活动连接有卡板(17)。

3.根据权利要求1所述的一种新型初中信息技术教学装置,其特征在于:所述支撑板(2)的下表面固定连接有万向轮(6),所述万向轮(6)的数量为四个。

4.根据权利要求1所述的一种新型初中信息技术教学装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面靠近支撑板(2)螺纹连接有限位螺栓(18),所述支撑板(2)的表面开设有与限位螺栓(18)相匹配的限位孔。

5.根据权利要求1所述的一种新型初中信息技术教学装置,其特征在于:所述套筒(4)的中部活动连接有放置板(19),所述放置板(19)的上表面开设有放置槽。

6.根据权利要求1所述的一种新型初中信息技术教学装置,其特征在于:所述减震弹簧(11)的一端固定连接于支撑杆(8)的内部,所述支撑架(9)的上表面固定连接于框体(12)的下表面。

一种新型初中信息技术教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学技术领域，具体为一种新型初中信息技术教学装置。

背景技术

[0002] 教学是教师的教和学生的学所组成的一种人类特有的人才培养活动，通过这种活动，教师有目的、有计划、有组织地引导学生学习和掌握文化科学知识和技能，促进学生素质提高，使他们成为社会所需要的人。

[0003] 在初中的信息技术教学领域中进行需要用到新型初中信息技术教学装置，常用的教学装置教学方式较为单一，大多采用显示屏或教学板对学生进行教学，教学效果较差，不便于老师的日常教学使用。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种新型初中信息技术教学装置，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种新型初中信息技术教学装置，包括底座，所述底座的内部通过滑槽滑动连接有支撑板，所述底座的上表面固定连接有壳体，所述壳体的上表面固定连接有套筒，所述壳体的内部设置有电机，所述电机的输出端固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面螺纹连接有支撑杆，所述支撑杆两侧的顶部通过滑槽滑动连接有支撑架，所述支撑杆的顶端通过滑槽滑动连接有支撑块，所述支撑块的下表面固定连接有减震弹簧，所述支撑块的上表面固定连接有框体，所述框体正面的一侧通过阻力转轴活动连接有盖板，所述框体的内部设置有显示屏本体，所述框体一侧的边缘处通过阻力转轴活动连接有教学板。

[0008] 可选的，所述框体的上表面固定连接有卡块，所述教学板的上表面通过转轴活动连接有卡板。

[0009] 可选的，所述支撑板的下表面固定连接有万向轮，所述万向轮的数量为四个。

[0010] 可选的，所述底座的上表面靠近支撑板螺纹连接有限位螺栓，所述支撑板的表面开设有与限位螺栓相匹配的限位孔。

[0011] 可选的，所述套筒的中部活动连接有放置板，所述放置板的上表面开设有放置槽。

[0012] 可选的，所述减震弹簧的一端固定连接于支撑杆的内部，所述支撑架的上表面固定连接于框体的下表面。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种新型初中信息技术教学装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该新型初中信息技术教学装置，通过底座、支撑板、电机、支撑架、框体、盖板、显示屏本体和教学板等结构的设置，将盖板向外翻折，可以使用显示屏进行教学，将教学板向

外翻，可以通过显示屏和教学板同时进行教学，增加了该装置的教学方式，提高了该老师的教学效果，通过支撑架、支撑块、减震弹簧、框体和支撑杆等结构的设置，当该装置在移动使用过程中发生震动时，减震弹簧可以对震动进行一定程度的减缓，且通过支撑架的配合使用，提高了显示屏本体使用时整体的稳定性，有利于显示屏本体的保护。

[0016] 2、该新型初中信息技术教学装置，通过底座、支撑板、壳体、套筒、电机、万向轮、螺纹杆和套筒等结构的设置，将支撑板向外抽动，转动限位螺栓对其进行固定，从而提高了该装置使用时整体的稳定性，且启动电机带动螺纹杆转动，使支撑杆于套筒内向上滑动，从而可以根据实际情况合理的调节该装置的实用性高度，方便了老师的教学使用，且通过放置板的设置，又便于老师放置必要的教学用具，增强了该装置的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型第二形态结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型支撑杆剖视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型套筒内部剖视结构示意图。

[0021] 图中：1、底座；2、支撑板；3、壳体；4、套筒；5、电机；6、万向轮；7、螺纹杆；8、支撑杆；9、支撑架；10、支撑块；11、减震弹簧；12、框体；13、盖板；14、显示屏本体；15、教学板；16、卡块；17、卡板；18、限位螺栓；19、放置板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种技术方案：一种新型初中信息技术教学装置，包括底座1，底座1的内部通过滑槽滑动连接有支撑板2，底座1的上表面靠近支撑板2螺纹连接有限位螺栓18，支撑板2的表面开设有与限位螺栓18相匹配的限位孔，支撑板2的下表面固定连接有万向轮6，万向轮16的内部设置有刹车片，万向轮6的数量为四个，将支撑板2向外抽动，转动限位螺栓18使其一端贯穿底座1螺纹连接于支撑板2的内部对其进行固定，从而提高了该装置使用时整体的稳定性，底座1的上表面固定连接有壳体3，壳体3的上表面固定连接有套筒4，套筒4的中部活动连接有放置板19，放置板19的上表面开设有放置槽，壳体3的内部设置有电机5，电机5的输出端固定连接有螺纹杆7，螺纹杆7的表面螺纹连接有支撑杆8，支撑杆8两侧的顶部通过滑槽滑动连接有支撑架9，支撑架9的上表面固定连接于框体12的下表面，支撑杆8的顶端通过滑槽滑动连接有支撑块10，支撑块10的下表面固定连接有减震弹簧11，当该装置在移动使用过程中发生震动时，支撑块10于支撑杆8内滑动，使减震弹簧11产生形变，从而可以对震动进行一定程度的减缓，减震弹簧11的一端固定连接于支撑杆8的内部，支撑块10的上表面固定连接有框体12，框体12的一侧开设有卡槽，教学板15的一侧固定连接有与框体12上卡槽相匹配的凸块，转动教学板15于水平位置时，凸块卡接于卡槽内，从而可以对教学板15进行卡接固定，框体12正面的一侧通过阻力转轴活动连接有盖板13，框体12的内部设置有显示屏本体14，框体12一侧的边缘处通过阻力转轴活动

连接有教学板15，框体12的上表面固定连接有卡块16，教学板15的上表面通过转轴活动连接有卡板17，将盖板13向外翻折，可以使用显示屏14进行教学，向上拨动卡板17，将教学板15向外翻折，可以通过显示屏14和教学板15同时进行教学，增加了该装置的教学方式，提高了该老师的教学效果。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备，本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明，为保证设备的兼容性，所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0025] 综上所述，该新型初中信息技术教学装置的操作步骤如下；

[0026] 1、使用时，将盖板13向外翻折，可以使用显示屏14进行教学，向上拨动卡板17，将教学板15向外翻折，可以通过显示屏14和教学板15同时进行教学；

[0027] 2、当该装置在移动使用过程中发生震动时，减震弹簧11可以对震动进行一定程度的减缓，且通过支撑架9的配合使用，提高了显示屏本体14使用时整体的稳定性，有利于显示屏本体14的保护；

[0028] 3、将支撑板2向外抽动，转动限位螺栓18使其一端贯穿底座1螺纹连接于支撑板2的内部对其进行固定，从而提高了该装置使用时整体的稳定性，启动电机5带动螺纹杆7转动，使支撑杆8于套筒4内向上滑动，从而可以根据实际情况合理的调节该装置的实用性高度，通过放置板19的设置，又便于老师放置必要的教学用具，增强了该装置的实用性。

[0029] 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，其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买，而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，且本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知在本说明书的描述中，术语“连接”、“安装”、“固定”、“设置”等均做广义理解，例如，“连接”可以是固定连接或在不影响部件关系与技术效果的基础上通过中间组件间接进行，也可以是一体连接或部分连接，如同此例的情形对于本领域普通技术人员而言，可根据具体情况理解上述术语在本实用新型或实用新型中的具体含义。

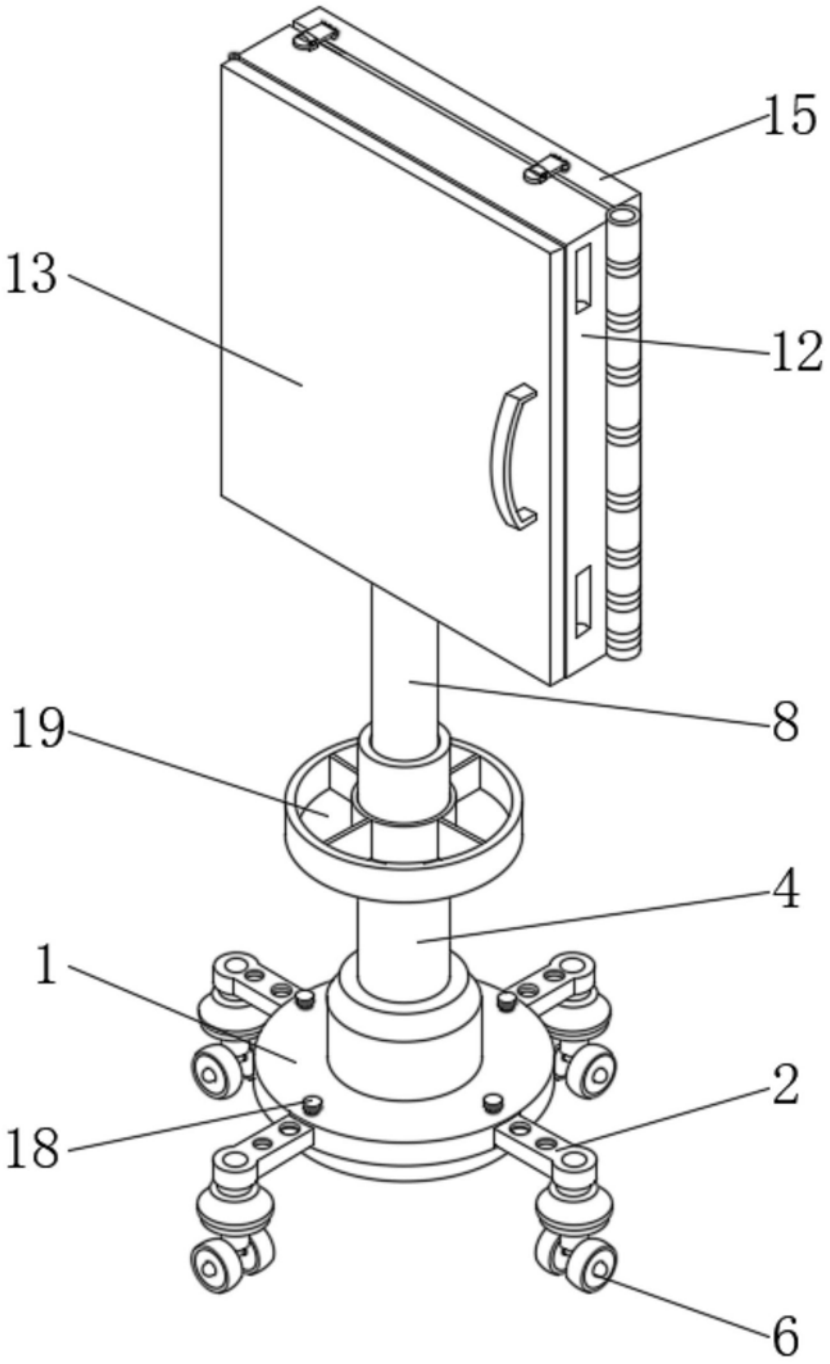


图1

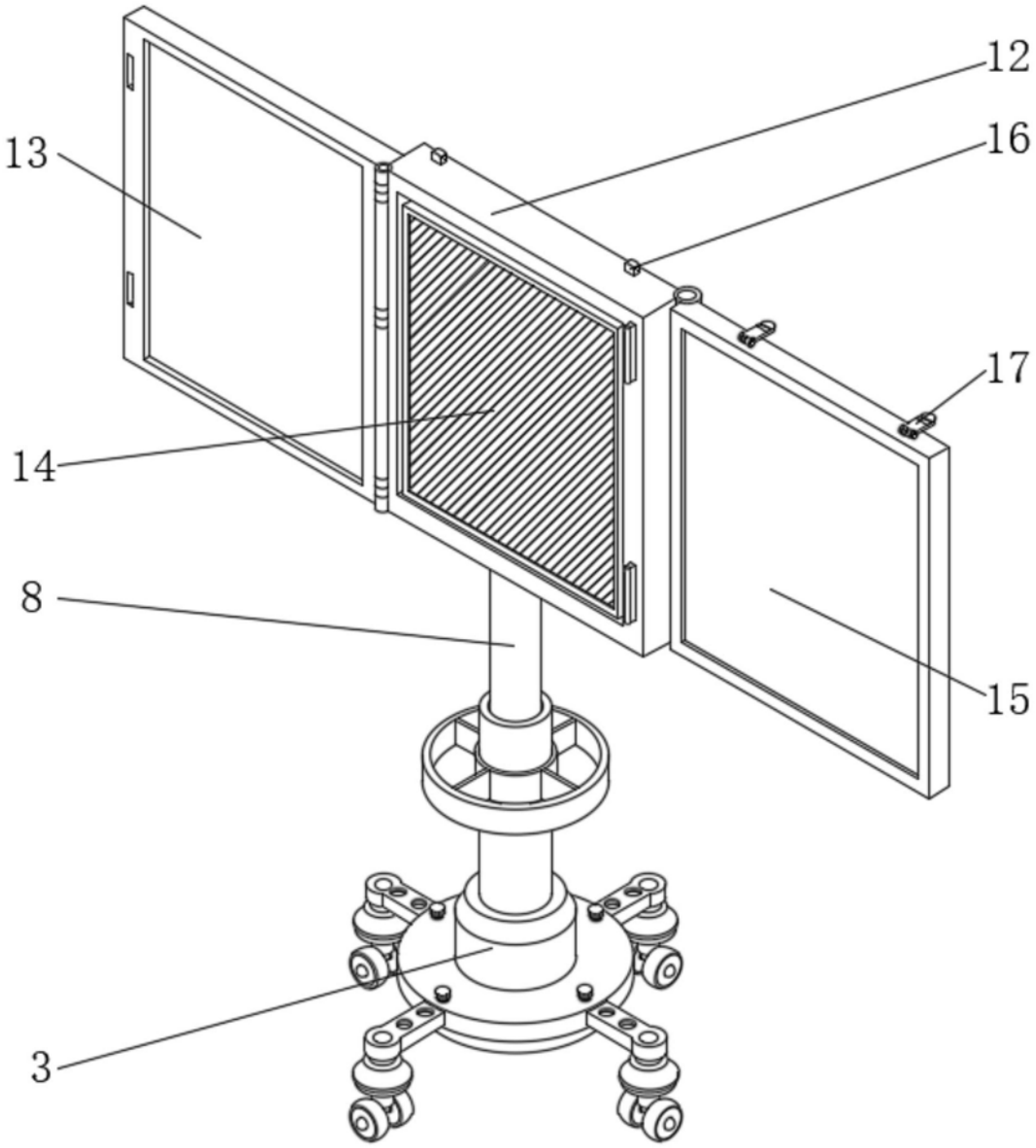


图2

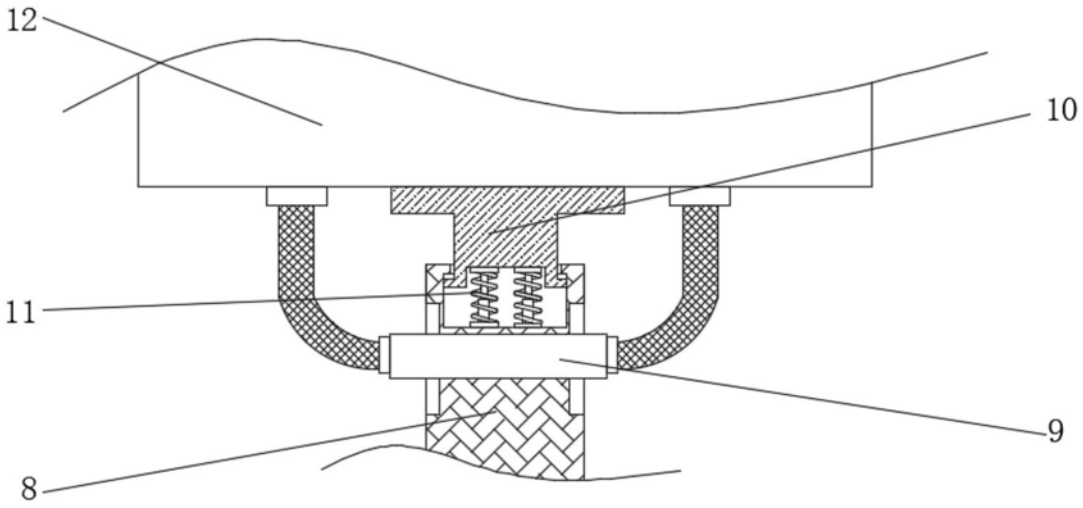


图3

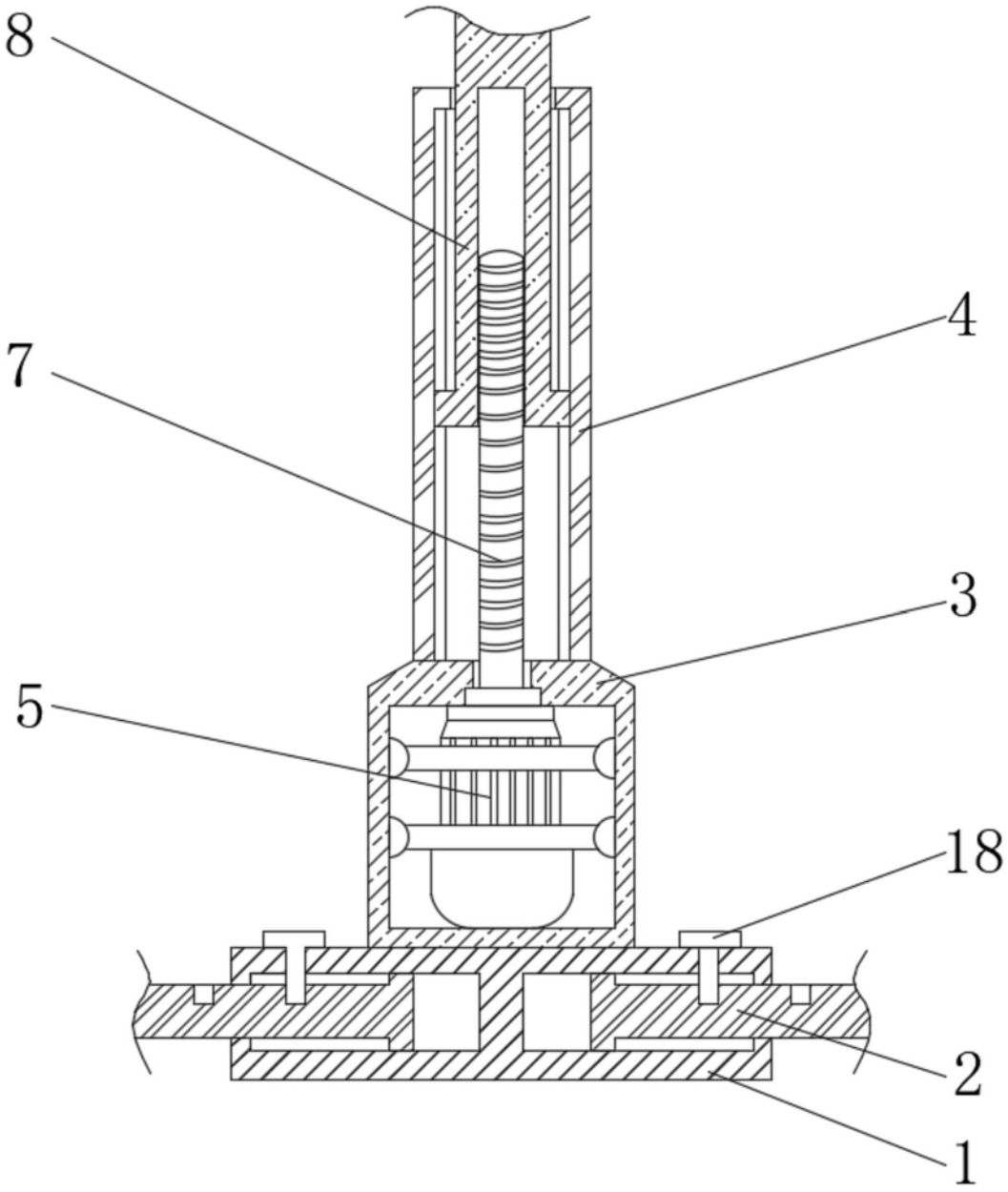


图4