(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 214152126 U
(45)授权公告日 2021.09.07

(21)申请号 202120218224.5

(22)申请日 2021.01.27

(73)专利权人 湘西民族职业技术学院
地址 416000 湖南省湘西土家族苗族自治州湘西经济开发区武陵山大道3号

(72)发明人 龙丹青 田雅妮 侯黛玉

(74)专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务所(普通合伙) 11932
代理人 徐思波

(51)Int.Cl.
G09B 19/00(2006.01)
A47B 23/00(2006.01)

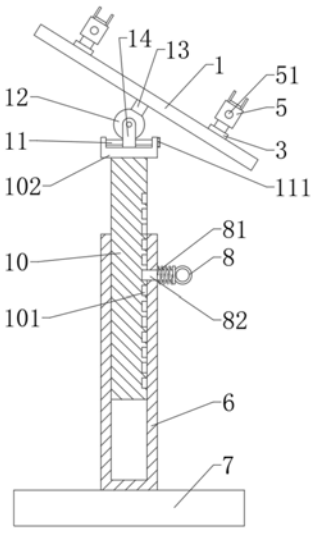
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高职语文教学用教具

(57)摘要

本实用新型公开了一种高职语文教学用教具，涉及讲桌技术领域。其技术要点是：包括桌板，桌板远离地面一侧开设有若干平行设置的滑槽，滑槽两端均滑动连接有滑块，滑块远离滑槽一侧固定连接有支撑杆，支撑杆垂直于桌板，且支撑杆远离桌板一端套设且转动连接有转动臂，转动臂中空设置，转动臂远离支撑杆一端插设且滑动连接有压杆，压杆一端与桌板抵接，压杆另一端固定连接有连接杆，压杆上套设有第一弹簧，第一弹簧两端分别与连接杆、转动臂固定连接，压杆未受外力时，第一弹簧处于未伸缩状态，连接杆垂直于压杆，连接杆两端分别铰接有连杆，连杆远离连接杆一端铰接有驱动杆，驱动杆贯穿转动臂一侧且两者铰接。



B-B

CN 214152126 U

1.一种高职语文教学用教具,包括桌板(1),其特征在于,所述桌板(1)远离地面一侧开设有若干平行设置的滑槽(2),所述滑槽(2)两端均滑动连接有滑块(3),所述滑块(3)远离所述滑槽(2)一侧固定连接有支撑杆(4),所述支撑杆(4)垂直于所述桌板(1),且所述支撑杆(4)远离所述桌板(1)一端套设且转动连接有转动臂(5),所述转动臂(5)中空设置,所述转动臂(5)远离所述支撑杆(4)一端插设且滑动连接有压杆(9),所述压杆(9)一端与所述桌板(1)抵接,所述压杆(9)另一端固定连接有连接杆(92),所述压杆(9)上套设有第一弹簧(91),所述第一弹簧(91)两端分别与所述连接杆(92)、所述转动臂(5)固定连接,所述压杆(9)未受外力时,所述第一弹簧(91)处于未伸缩状态,所述连接杆(92)垂直于所述压杆(9),所述连接杆(92)两端分别铰接有连杆(93),所述连杆(93)远离所述连接杆(92)一端铰接有驱动杆(94),所述驱动杆(94)贯穿所述转动臂(5)一侧且两者铰接。

2.根据权利要求1所述的一种高职语文教学用教具,其特征在于,所述转动臂(5)为伸缩杆。

3.根据权利要求1所述的一种高职语文教学用教具,其特征在于,所述桌板(1)靠近地面一侧固定连接有连接块(13),所述连接块(13)固定连接有蜗轮(12),所述蜗轮(12)轴向平行于地面,且所述蜗轮(12)轴向垂直于所述滑槽(2)滑动方向,所述蜗轮(12)两侧端面均转动连接有支撑架(14),另设有固定板(102),所述支撑架(14)远离所述桌板(1)一侧均与所述固定板(102)固定连接,所述蜗轮(12)靠近所述固定板(102)一侧啮合有蜗杆(11),所述蜗杆(11)与所述固定板(102)转动连接,且所述蜗杆(11)一端贯穿所述固定板(102)固定连接有旋钮(111)。

4.根据权利要求3所述的一种高职语文教学用教具,其特征在于,所述固定板(102)靠近地面一侧固定连接有竖直设置的导向杆(10),所述导向杆(10)远离所述固定板(102)一端套设且滑动连接有导向筒(6),所述导向筒(6)远离所述导向杆(10)一端固定连接有底座(7),所述导向杆(10)周侧沿所述导向杆(10)轴向开设有若干插接槽(101),所述插接槽(101)内插设有插接杆(82),所述插接杆(82)一端贯穿所述导向筒(6)固定连接有拉环(8),所述插接杆(82)上套设有第二弹簧(81),所述第二弹簧(81)两端分别与所述拉环(8)、所述导向筒(6)固定连接,所述拉环(8)未受外力时,所述第二弹簧(81)处于未伸缩状态。

5.根据权利要求1所述的一种高职语文教学用教具,其特征在于,所述转动臂(5)相邻所述压杆(9)一侧插设且螺纹连接有锁紧螺钉(51),所述锁紧螺钉(51)贯穿所述转动臂(5)一侧与所述支撑杆(4)抵接。

6.根据权利要求1所述的一种高职语文教学用教具,其特征在于,所述压杆(9)靠近所述桌板(1)一侧设有橡胶垫。

一种高职语文教学用教具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及讲桌技术领域，具体为一种高职语文教学用教具。

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。语文教学需要教师对照书本进行讲解，一般教师都是用手拿着书本，长时间持握会造成疲劳，如果将书本防止讲台上，教师需要用手按住书本，同样会造成疲劳。

[0003] 上述的现有技术方案存在以下缺陷：书本放置在讲桌上无法对书本进行有效固定，难以提高教学效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种高职语文教学用教具，其具有能够将书本放置于桌面且能够将书本页数进行有效固定的优点。

[0005] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0006] 一种高职语文教学用教具，包括桌板，所述桌板远离地面一侧开设有若干平行设置的滑槽，所述滑槽两端均滑动连接有滑块，所述滑块远离所述滑槽一侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆垂直于所述桌板，且所述支撑杆远离所述桌板一端套设且转动连接有转动臂，所述转动臂中空设置，所述转动臂远离所述支撑杆一端插设且滑动连接有压杆，所述压杆一端与所述桌板抵接，所述压杆另一端固定连接有连接杆，所述压杆上套设有第一弹簧，所述第一弹簧两端分别与所述连接杆、所述转动臂固定连接，所述压杆未受外力时，所述第一弹簧处于未伸缩状态，所述连接杆垂直于所述压杆，所述连接杆两端分别铰接有连杆，所述连杆远离所述连接杆一端铰接有驱动杆，所述驱动杆贯穿所述转动臂一侧且两者铰接。

[0007] 通过采用上述技术方案，通过设置滑槽及滑块，便于将转动臂滑动至需要固定书本的位置，以便于更好的使装置适用于不同尺寸的书本；通过设置驱动杆及连杆便于挤压驱动杆，使连杆带动连接杆及压杆在转动臂内滑动，以便于控制压杆与桌板之间的位置；第一弹簧的设计便于将压杆与桌板处于抵接状态，以便于将书本放置在桌板上后能够通过压杆将书本位置进行固定，具有能够将书本放置于桌面且能够将书本页数进行有效固定的优点。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述转动臂为伸缩杆。

[0009] 通过采用上述技术方案，转动臂为伸缩杆使得装置能够适用于尺寸大小不同的书本，便于讲课过程的进行。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述桌板靠近地面一侧固定连接有连接块，所述连接块固定连接有蜗轮，所述蜗轮轴向平行于地面，且所述蜗轮轴向垂直于所述滑槽滑动方向，所述蜗轮两侧端面均转动连接有支撑架，另设有固定板，所述支撑架远

离所述桌板一侧均与所述固定板固定连接，所述蜗轮靠近所述固定板一侧啮合有蜗杆，所述蜗杆与所述固定板转动连接，且所述蜗杆一端贯穿所述固定板固定连接有旋钮。

[0011] 通过采用上述技术方案，通过设置蜗轮与蜗杆，便于通过控制蜗杆对桌板角度进行调节同时利用蜗轮蜗杆传动所具备的单向传动特性便于保障在将桌板角度调剂到一定位置后，桌板不会发生旋转，增加了桌板在角度调节过程中的稳定性；旋钮的设计便于驱动蜗杆转动。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述固定板靠近地面一侧固定连接有竖直设置的导向杆，所述导向杆远离所述固定板一端套设且滑动连接有导向筒，所述导向筒远离所述导向杆一端固定连接有底座，所述导向杆周侧沿所述导向杆轴向开设有若干插接槽，所述插接槽内插设有插接杆，所述插接杆一端贯穿所述导向筒固定连接有拉环，所述插接杆上套设有第二弹簧，所述第二弹簧两端分别与所述拉环、所述导向筒固定连接，所述拉环未受外力时，所述第二弹簧处于未伸缩状态。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过设置导向杆、导向筒及插接杆便于将导向杆及导向筒之间的位置进行固定，便于对桌板高度进行调节，以便于使桌板适用于不同身高的讲师；第二弹簧的设计便于将插接杆与导向杆上的插接槽处于抵接状态，增加装置稳定性。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述转动臂相邻所述压杆一侧插设且螺纹连接有锁紧螺钉，所述锁紧螺钉贯穿所述转动臂一侧与所述支撑杆抵接。

[0015] 通过采用上述技术方案，锁紧螺钉的设计便于控制转动臂在支撑杆上的旋转，增加装置在压紧书本过程中的稳定性。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述压杆靠近所述桌板一侧设有橡胶垫。

[0017] 通过采用上述技术方案，橡胶垫的设计便于保护书本不会被压杆压伤、划伤。

[0018] 综上所述，本实用新型包括以下至少一种有益技术效果：

[0019] 1.通过设置滑槽及滑块，便于将转动臂滑动至需要固定书本的位置，以便于更好的使装置适用于不同尺寸的书本；通过设置驱动杆及连杆便于挤压驱动杆，使连杆带动连接杆及压杆在转动臂内滑动，以便于控制压杆与桌板之间的位置；第一弹簧的设计便于将压杆与桌板处于抵接状态，以便于将书本放置在桌板上后能够通过压杆将书本位置进行固定，具有能够将书本放置于桌面且能够将书本页数进行有效固定的优点；

[0020] 2.通过设置蜗轮与蜗杆，便于通过控制蜗杆对桌板角度进行调节同时利用蜗轮蜗杆传动所具备的单向传动特性便于保障在将桌板角度调剂到一定位置后，桌板不会发生旋转，增加了桌板在角度调节过程中的稳定性；旋钮的设计便于驱动蜗杆转动；

[0021] 3.通过设置导向杆、导向筒及插接杆便于将导向杆及导向筒之间的位置进行固定，便于对桌板高度进行调节，以便于使桌板适用于不同身高的讲师；第二弹簧的设计便于将插接杆与导向杆上的插接槽处于抵接状态，增加装置稳定性。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0023] 图2是图1中A处内部结构示意图；

[0024] 图3是图1中B-B处剖视图。

[0025] 附图标记：1、桌板；2、滑槽；3、滑块；4、支撑杆；5、转动臂；51、锁紧螺钉；6、导向筒；7、底座；8、拉环；81、第二弹簧；82、插接杆；9、压杆；91、第一弹簧；92、连接杆；93、连杆；94、驱动杆；10、导向杆；101、插接槽；102、固定板；11、蜗杆；111、旋钮；12、蜗轮；13、连接块；14、支撑架。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 如图1和图2所示，为本实用新型所披露的一种高职语文教学用教具，包括桌板1，桌板1远离地面一侧开设有若干平行设置的滑槽2，滑槽2横截面为T型，滑槽2两端均滑动连接有滑块3，滑块3在滑槽2内滑动时不会滑脱桌板1即可，滑块3远离滑槽2一侧固定连接有支撑杆4，支撑杆4垂直于桌板1，且支撑杆4远离桌板1一端套设且转动连接有转动臂5，转动臂5中空设置，转动臂5远离支撑杆4一端插设且滑动连接有压杆9，压杆9一端与桌板1抵接，压杆9另一端固定连接有连接杆92，连接杆92便于将压杆9、连杆93连接，便于通过驱动杆94驱动压杆9在转动臂5上滑动即可，压杆9上套设有第一弹簧91，第一弹簧91在驱动杆94不被挤压时，压杆9能够在第一弹簧91的作用下与桌板1保持抵接状态即可，第一弹簧91两端分别与连接杆92、转动臂5固定连接，压杆9未受外力时，第一弹簧91处于未伸缩状态，连接杆92垂直于压杆9，连接杆92两端分别铰接有连杆93，连杆93远离连接杆92一端铰接有驱动杆94，驱动杆94贯穿转动臂5一侧且两者铰接。

[0028] 如图1所示，转动臂5为伸缩杆，伸缩杆的伸缩便于控制及固定即可。

[0029] 如图1和图3所示，桌板1靠近地面一侧固定连接有连接块13，连接块13便于将蜗轮12与桌板1进行连接且不会使桌板1与装置其他部位发生干涉即可，连接块13固定连接有蜗轮12，蜗轮12轴向平行于地面，且蜗轮12轴向垂直于滑槽2滑动方向，蜗轮12两侧端面均转动连接有支撑架14，另设有固定板102，支撑架14远离桌板1一侧均与固定板102固定连接，蜗轮12靠近固定板102一侧啮合有蜗杆11，蜗轮12与蜗杆11啮合满足单向传动功能即可，蜗杆11与固定板102转动连接，且蜗杆11一端贯穿固定板102固定连接有旋钮111。

[0030] 如图1和图3所示，固定板102靠近地面一侧固定连接有竖直设置的导向杆10，导向杆10远离固定板102一端套设且滑动连接有导向筒6，导向筒6远离导向杆10一端固定连接有底座7，导向杆10周侧沿导向杆10轴向开设有若干插接槽101，插接槽101数量不作要求，插接槽101内插设有插接杆82，插接杆82在插接槽101内不会发生晃动即可，插接杆82一端贯穿导向筒6固定连接有拉环8，拉环8便于驱动插接杆82使插接杆82拔出插接槽101控制导向杆10与导向筒6之间的位置发生变化即可，插接杆82上套设有第二弹簧81，第二弹簧81的设计便于将插接杆82与导向杆10上的插接槽101保持抵接状态即可，第二弹簧81两端分别与拉环8、导向筒6固定连接，拉环8未受外力时，第二弹簧81处于未伸缩状态。

[0031] 如图1所示，转动臂5相邻压杆9一侧插设且螺纹连接有锁紧螺钉51，锁紧螺钉51能够将转动臂5与支撑杆4之间的位置进行固定锁紧即可，锁紧螺钉51贯穿转动臂5一侧与支撑杆4抵接。

[0032] 如图1和图2所示，压杆9靠近桌板1一侧设有橡胶垫，橡胶垫能够保护桌板1上书本不会被压杆9划伤即可，橡胶垫在图中未示出。

[0033] 本实施例的实施原理为：在使用本实用新型装置时，可通过拉动拉环8，将插接杆

82拔出导向杆10上的插接槽101，调节插接杆82的位置使导向杆10及桌板1高度便于调节；将书本置于桌板1上滑动滑块3，使滑块3上的转动臂5及压杆9能够将书本固定，将转动臂5旋转至能够将书本压紧的角度，旋转锁紧螺钉51将转动臂5角度进行固定，挤压驱动杆94，使驱动杆94带动连杆93将连接杆92及压杆9移动一定距离，将书本置于压杆9下方，松开驱动杆94，压杆9在第一弹簧91的恢复力下将书本夹紧；当讲桌桌板1角度不佳时，可旋转旋钮111，使蜗杆11带动蜗轮12转动，以便于调节桌板1角度。

[0034] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例，并非依此限制本实用新型的保护范围，故：凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

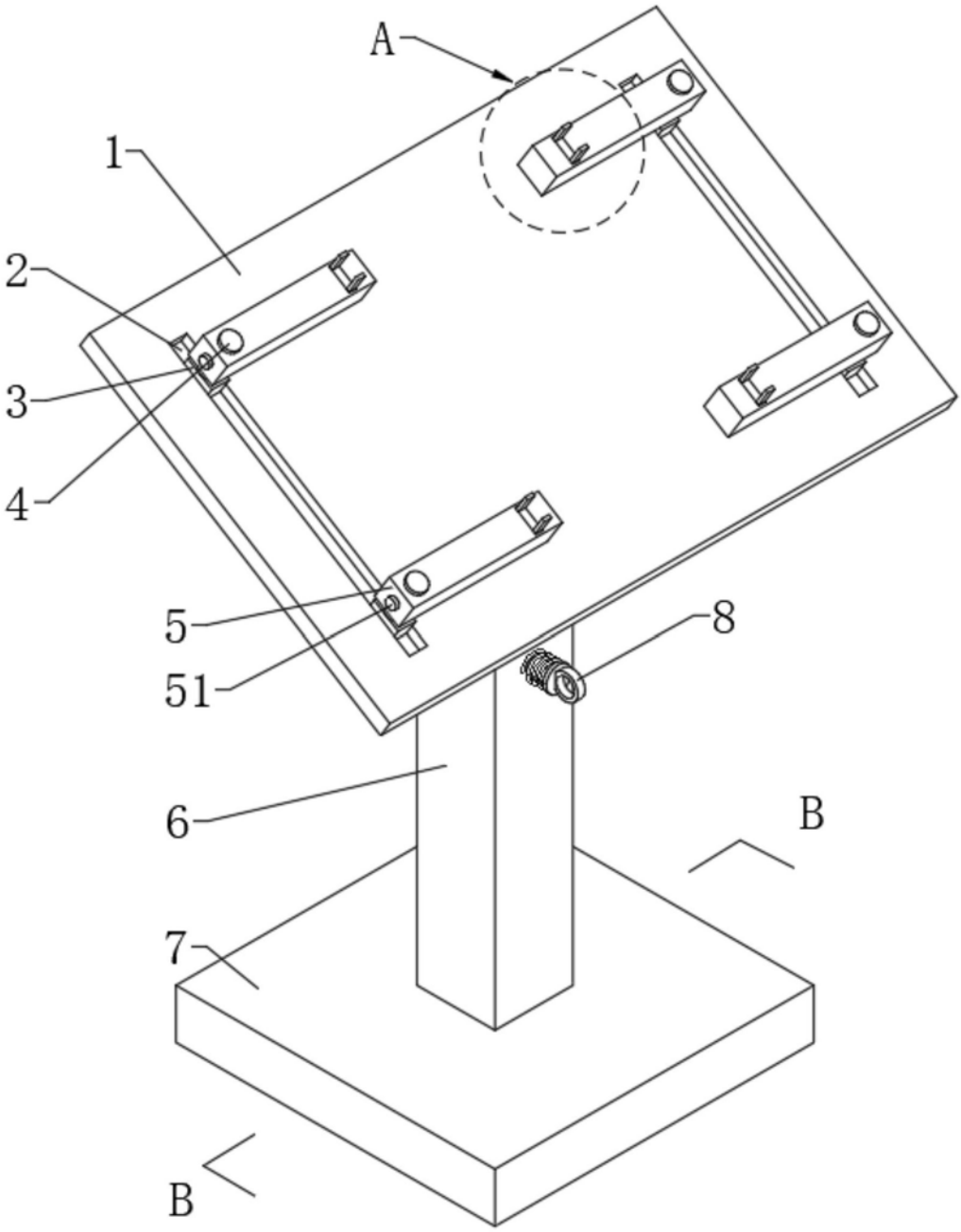


图1

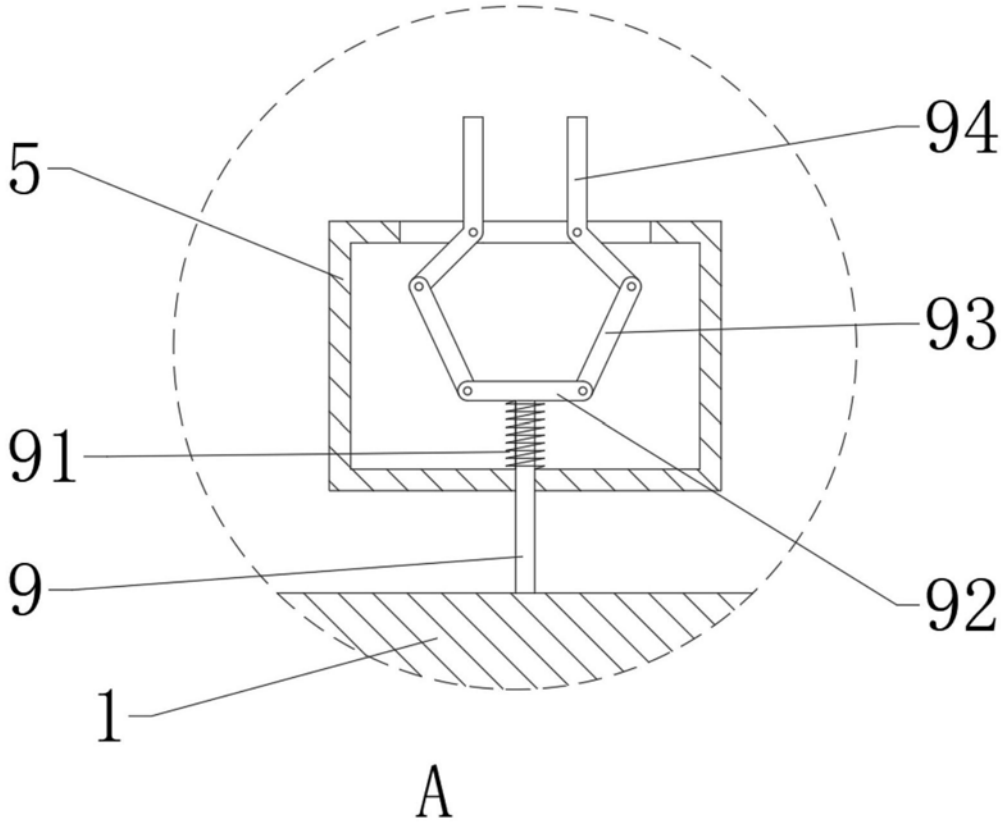


图2

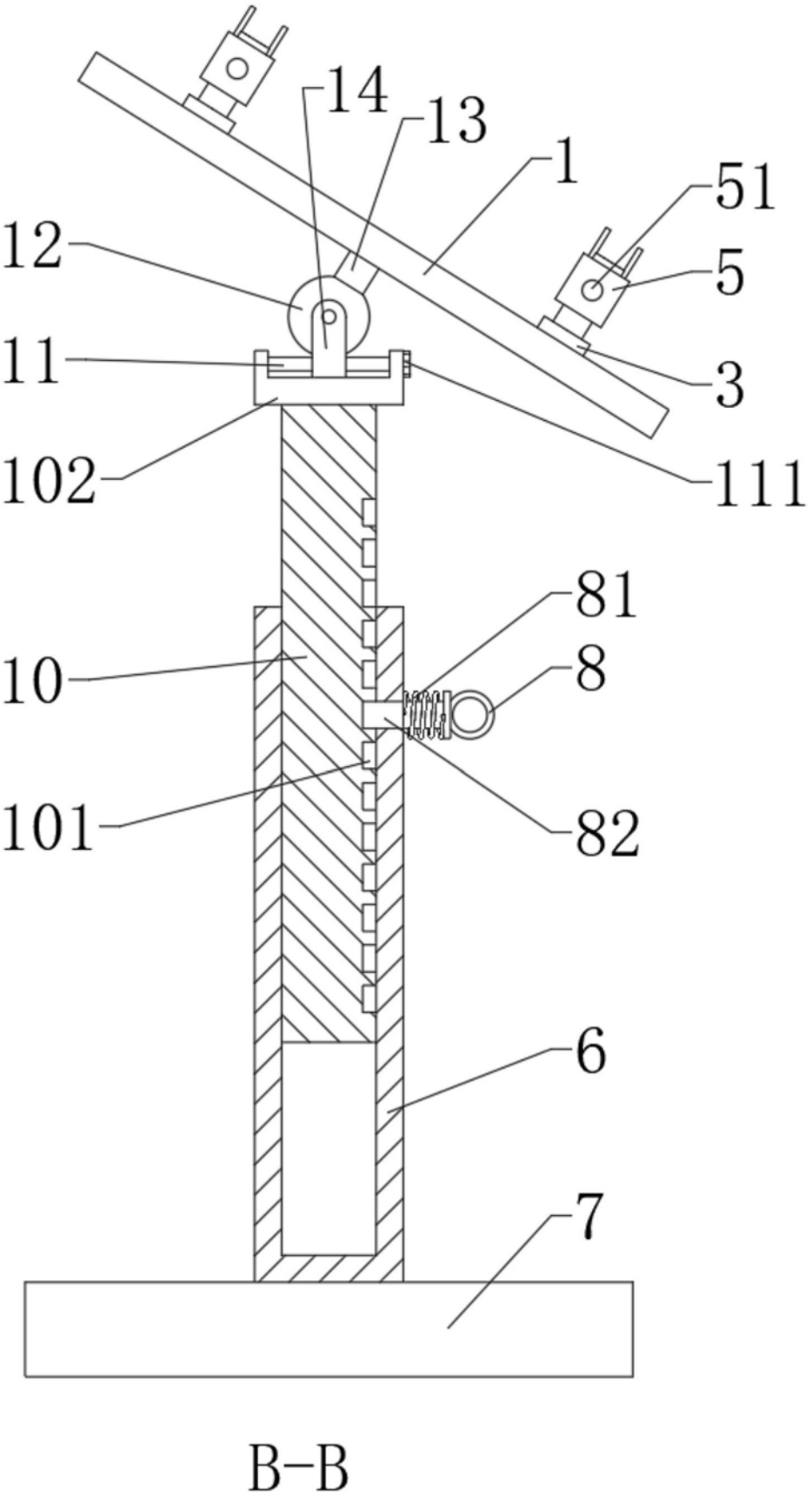


图3