(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 206264658 U
(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201621254811.5

(22)申请日 2016.11.14

(73)专利权人 张效军
地址 262700 山东省潍坊市寿光市农圣街789号寿光世纪学校

(72)发明人 张效军 杨德芳

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245
代理人 曹玉琳

(51)Int.Cl.
B43L 1/06(2006.01)

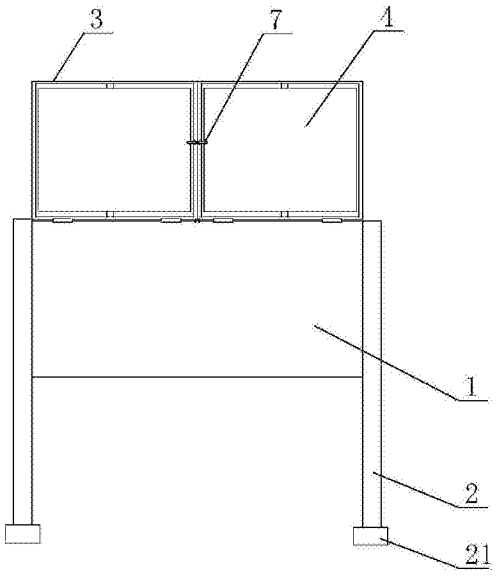
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种初中思想品德教学用便携黑板

(57)摘要

一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板，所述支撑板的左右两侧均竖直设置支撑杆，所述支撑板的顶端设置活动板，所述活动板与支撑板铰连接，所述活动板并列设置若干个通孔，所述通孔内设置转板，所述支撑杆的底端设置支撑座，所述支撑座的后端设置连接杆，所述连接杆与支撑座铰连接，所述连接杆远离支撑座的一端设置固定块，所述固定块上设置与支撑杆相配合的卡槽。本实用新型的有益效果在于：可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外，给同学们讲课，同时设置转板方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上进行保留同时又不会影响黑板的书写面积。



CN 206264658 U

1.一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板(1)，所述支撑板(1)的左右两侧均竖直设置支撑杆(2)，其特征在于：所述支撑板(1)的顶端设置活动板(3)，所述活动板(3)与支撑板(1)铰连接，所述活动板(3)并列设置若干个通孔，所述通孔内设置转板(4)，所述支撑杆(2)的底端设置支撑座(21)，所述支撑座(21)的后端设置连接杆(5)，所述连接杆(5)与支撑座(21)铰连接，所述连接杆(5)远离支撑座(21)的一端设置固定块(22)，所述固定块(22)上设置与支撑杆(2)相配合的卡槽。

2.根据权利要求1所述的一种初中思想品德教学用便携黑板，其特征在于：所述支撑杆(2)上设置凹槽，所述凹槽内设置活动杆(6)，所述活动杆(6)与支撑杆(2)转动连接，所述活动杆(6)包括外套管以及套设在套管内的内杆，所述内杆与套管活动连接，所述连接杆(5)靠近固定块(22)的一端设置与内杆相配合的限位槽(23)。

3.根据权利要求1所述的一种初中思想品德教学用便携黑板，其特征在于：所述通孔的侧壁上设置第一安装孔，所述第一安装孔内设置用于限制转板(4)转动的限位杆(7)，所述限位杆(7)包括位于第一安装孔内的横杆(71)，所述横杆(71)伸出第一安装孔并在两端均设置档杆(72)。

4.根据权利要求1所述的一种初中思想品德教学用便携黑板，其特征在于：所述活动板(3)内设置第二安装孔，所述第二安装孔内设置活动插杆(8)，所述支撑板(1)上设置与活动插杆(8)相配合的插槽，所述活动插杆(8)的顶端设置把手(81)，所述把手(81)伸出第二安装孔，所述第二安装孔上设置与把手(81)相配合的滑槽(82)。

5.根据权利要求1所述的一种初中思想品德教学用便携黑板，其特征在于：所述支撑板(1)的两侧均设置抽拉板(9)，抽拉板(9)与支撑板(1)滑动连接，所述抽拉板(9)远离支撑板(1)的一端与支撑杆(2)连接。

一种初中思想品德教学用便携黑板

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及教学用具领域，具体是一种初中思想品德教学用便携黑板。

背景技术

[0002] 在思想品德教学中，教师通常要做大量板书进行相关理论的讲解，尤其是遇到名人轶事等的典故型课题的讲解时，有些老师喜欢使用情景教学的模式，由于教室空间有限，经常到室外上课教学，对名人轶事等的典故进行情景再现，使同学融入事件中，避免思想品德教学的枯燥，学生的听课效率低，但是室外上课，若选用黑板体积较大，不方便移动，若选用的黑板体积较小，思想品德课文字性的内容较多，不方便老师进行板书，另外，由于思想品德课文字性的内容较多经常需要将黑板上的文字擦掉后再次进行书写，但是一些提纲类或比较重要的文字擦掉后往往还要再次写上去，不擦掉的话又会占用黑板的书写空间导致老师上课期间要频繁的擦黑板影响授课效率，尤其是一个老师带多个班，先后进行上课时每次上课前都要写一遍增加老师的工作量。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术中的不足，本实用新型提供一种初中思想品德教学用便携黑板，可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外给同学们讲课，同时设置转板方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上进行保留同时又不会影响黑板的书写面积。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，通过以下技术方案实现：

[0005] 一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板，所述支撑板的左右两侧均竖直设置支撑杆，所述支撑板的顶端设置活动板，所述活动板与支撑板铰连接，所述活动板并列设置若干个通孔，所述通孔内设置转板，所述支撑杆的底端设置支撑座，所述支撑座的后端设置连接杆，所述连接杆与支撑座铰连接，所述连接杆远离支撑座的一端设置固定块，所述固定块上设置与支撑杆相配合的卡槽。

[0006] 所述支撑杆上设置凹槽，所述凹槽内设置活动杆，所述活动杆与支撑杆转动连接，所述活动杆包括外套管以及套设在套管内的内杆，所述内杆与套管活动连接，所述连接杆靠近固定块的一端设置与内杆相配合的限位槽。

[0007] 所述通孔的侧壁上设置第一安装孔，所述第一安装孔内设置用于限制转板转动的限位杆，所述限位杆包括位于第一安装孔内的横杆，所述横杆伸出第一安装孔并在两端均设置档杆。

[0008] 所述活动板内设置第二安装孔，所述第二安装孔内设置活动插杆，所述支撑板上设置与活动插杆相配合的插槽，所述活动插杆的顶端设置把手，所述把手伸出第二安装孔，所述第二安装孔上设置与把手相配合的滑槽。

[0009] 所述支撑板的两侧均设置抽拉板，抽拉板与支撑板滑动连接，所述抽拉板远离支撑板的一端与支撑杆连接。

[0010] 对比与现有技术，本实用新型有益效果在于：

[0011] 1、本实用新型可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外，给同学们讲课，同时设置转板方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上转到黑板背面进行保留，需要看提纲时直接转过来既可以观看，在正面还可以书写不会影响黑板的书写面积。

[0012] 2、本实用新型使用时将连接杆旋转至水平状态，然后将活动杆抽出来，把内杆卡入限位槽内，使支撑杆、连接杆、活动杆组成三角形，增加本实用新型站立的稳定性。

[0013] 3、本实用新型限位杆板书时防止转板发生转动，影响书写速度，需要转动转板时转动限位杆，使限位杆由水平状态转至竖直状态，转板即可自由转动，方便老师将转板背面书写的文字转至前面。

[0014] 4、本实用新型活动板旋转展开时，将活动插杆插入插槽内防止活动板转动，增加黑板展开时的稳定性。

[0015] 5、本实用新型使用时抽出抽拉板，可以进一步增大黑板的书写面积。

附图说明

[0016] 附图1是实施例1的主视图；

[0017] 附图2是实施例1的侧视图；

[0018] 附图3是实施例1的后视图；

[0019] 附图4是附图3的B处放大图；

[0020] 附图5是限位杆的结构示意图；

[0021] 附图6是实施例2的结构示意图；

[0022] 附图7是附图6的A处放大图。

[0023] 附图中所示标号：1、支撑板；2、支撑杆；21、支撑座；22、固定块；23、限位槽；3、活动板；4、转板；5、连接杆；6、活动杆；7、限位杆；71、横杆；72、档杆；8、插杆；81、把手；82、滑槽；9、抽拉板；91、楔形块；92、弹簧。

具体实施方式

[0024] 结合附图和具体实施例，对本实用新型作进一步说明。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所限定的范围。

[0025] 一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板1，所述支撑板1的左右两侧均竖直设置支撑杆2，所述支撑板1的顶端设置活动板3，所述活动板3与支撑板1铰连接，可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外，给同学们讲课。所述活动板3并列设置若干个通孔，所述通孔内设置转板4，方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上进行保留同时又不会影响黑板的书写面积，书写时将写有提纲类或比较重要的文字的一面抓到黑板的后面，用另一面进行书写；需要用到提纲或比较重要的文字时，直接将转板4旋转180°即可，方便快捷，一个老师带多个班，先后进行上课，提纲或比较重要的文字可以保留，需要看提纲时直接转过来既可以观看，在正面还可以书写不会影响黑板的书写面积，减少了老师的书写量，同时也不会影响黑板的书写面积，方便快捷。所述支撑杆2的底端设置支撑座21，所述支撑座21的后端设置连接杆5，所述连接杆5与支撑座21铰连接，所述连接杆5远离支撑座21的一

端设置固定块22，所述固定块22上设置与支撑杆2相配合的卡槽，不使用时向上旋转连接杆5，使支撑杆2卡入固定块22上的卡槽内，然后将活动板3旋转折叠，减少占用面积，方便储存，便于携带。

[0026] 优选的，所述支撑杆2上设置凹槽，所述凹槽内设置活动杆6，所述活动杆6与支撑杆2转动连接，所述活动杆6包括外套管以及套设在套管内的内杆，套管和内杆之间优选通过紧固螺栓固定，方便快捷。所述内杆与套管活动连接，所述连接杆5靠近固定块22的一端设置与内杆相配合的限位槽23，使用时将连接杆5旋转至水平状态，然后将活动杆6抽出来，把内杆卡入限位槽23内，使支撑杆2、连接杆5、活动杆6组成三角形，增加本实用新型的稳定性。

[0027] 优选的，所述通孔的侧壁上设置第一安装孔，所述第一安装孔内设置用于限制转板4转动的限位杆7，所述限位杆7包括位于第一安装孔内的横杆71，所述横杆71伸出第一安装孔并在两端均设置限位杆7，板书时防止转板4发生转动，影响书写速度，需要转动转板4时转动限位杆7，使限位杆7由水平状态转至竖直状态，转板4即可自由转动，方便老师将转板4背面书写的文字转至前面。

[0028] 优选的，所述活动板3内设置第二安装孔，所述第二安装孔内设置活动插杆8，所述支撑板1上设置与活动插杆8相配合的插槽，所述活动插杆8的顶端设置把手81，所述把手81伸出第二安装孔，所述第二安装孔上设置与把手81相配合的滑槽82，活动板3旋转展开时，将活动插杆8插入插槽内防止活动板3转动，增加黑板展开时的稳定性。

[0029] 优选的，所述支撑板1的两侧均设置抽拉板9，所述抽拉板9与支撑板1滑动连接，所述抽拉板9远离支撑板1的一端与支撑杆2连接，使用时抽出抽拉板9，进一步增大黑板的书写面积。

[0030] 实施例1：

[0031] 一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板1，所述支撑板1的左右两侧均竖直设置支撑杆2，所述支撑板1的顶端设置活动板3，所述活动板3与支撑板1铰连接，铰接件可以是折页、铰链等。可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外，给同学们讲课。所述活动板3并列设置若干个通孔，所述通孔内设置转板4，所述通孔的侧壁上设置第一安装孔，所述第一安装孔内设置用于限制转板4转动的限位杆7，所述限位杆7包括位于第一安装孔内的横杆71，所述横杆71伸出第一安装孔并在两端均设置档杆72。所述活动板3内设置第二安装孔，所述第二安装孔内设置活动插杆8，所述支撑板1上设置与活动插杆8相配合的插槽，所述活动插杆8的顶端设置把手81，所述把手81伸出第二安装孔，所述第二安装孔上设置与把手81相配合的滑槽82。方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上进行保留同时又不会影响黑板的书写面积，书写时将写有提纲类或比较重要的文字的一面抓到黑板的后面，用另一面进行书写；需要用到提纲或比较重要的文字时，直接将转板4旋转180°即可，方便快捷，一个老师带多个班，先后进行上课，提纲或比较重要的文字可以保留，减少了老师的书写量，同时也不会影响黑板的书写面积，方便快捷。所述支撑杆2的底端设置支撑座21，所述支撑座21的后端设置连接杆5，所述连接杆5与支撑座21铰连接，所述连接杆5远离支撑座21的一端设置固定块22，所述固定块22上设置与支撑杆2相配合的卡槽，不使用时向上旋转连接杆5，使支撑杆2卡入固定块22上的卡槽内，然后将活动板3旋转折叠，减少占用面积，方便储存，便于携带。所述支撑杆2上设置凹槽，所述凹槽内设置活动杆6，所述活动杆6与支撑杆

2转动连接，所述活动杆6包括外套管以及套设在套管内的内杆，所述内杆与套管活动连接，套管和内杆之间通过紧固螺栓固定，方便快捷。所述连接杆5靠近固定块22的一端设置与内杆相配合的限位槽23。本实施例的有益效果在于：使用时将连接杆5旋转至水平状态，然后将活动杆6抽出来，把内杆卡入限位槽23内，使支撑杆2、连接杆5、活动杆6组成三角形，加本实用新型的稳定性；将活动插杆8插入插槽内防止活动板3转动，增加黑板展开时的稳定性；限位杆7板书时防止转板4发生转动，影响书写速度，需要转动转板4时转动限位杆7，使限位杆7由水平状态转至竖直状态，转板4即可自由转动，方便老师将转板4背面书写的文字转至前面。

[0032] 实施例2：

[0033] 一种初中思想品德教学用便携黑板，包括支撑板1，所述支撑板1的左右两侧均竖直设置支撑杆2，所述支撑板1的顶端设置活动板3，所述活动板3与支撑板1铰连接，铰接件可以是折页、铰链等，可以折叠，折叠后体积较小便于携带到室外，给同学们讲课。所述活动板3并列设置两个通孔，所述通孔内设置转板4，方便老师将提纲类或比较重要的文字在黑板上进行保留同时又不会影响黑板的书写面积，书写时将写有提纲类或比较重要的文字的一面抓到黑板的后面，用另一面进行书写；需要用到提纲或比较重要的文字时，直接将转板4旋转180°即可，方便快捷，一个老师带多个班，先后进行上课，提纲或比较重要的文字可以保留，减少了老师的书写量，同时也不会影响黑板的书写面积，方便快捷。所述支撑杆2的底端设置支撑座21，所述支撑座21的后端设置连接杆5，所述连接杆5与支撑座21铰连接，所述连接杆5远离支撑座21的一端设置固定块22，所述固定块22上设置与支撑杆2相配合的卡槽，不使用时向上旋转连接杆5，使支撑杆2卡入固定块22上的卡槽内，然后将活动板3旋转折叠，减少占用面积，方便储存，便于携带。所述支撑板1的两侧均设置抽拉板9，所述抽拉板9与支撑板1滑动连接，所述抽拉板9远离支撑板1的一端与支撑杆2连接，所述抽拉板9上设置第三安装孔，所述点安装孔内设置楔形块91，所述楔形块91的底端设置弹簧92，展开抽拉板9时防止抽拉板9向支撑板1内滑动。本实施例的有益效果在于：使用时抽出抽拉板9，可以进一步增大黑板的书写面积。

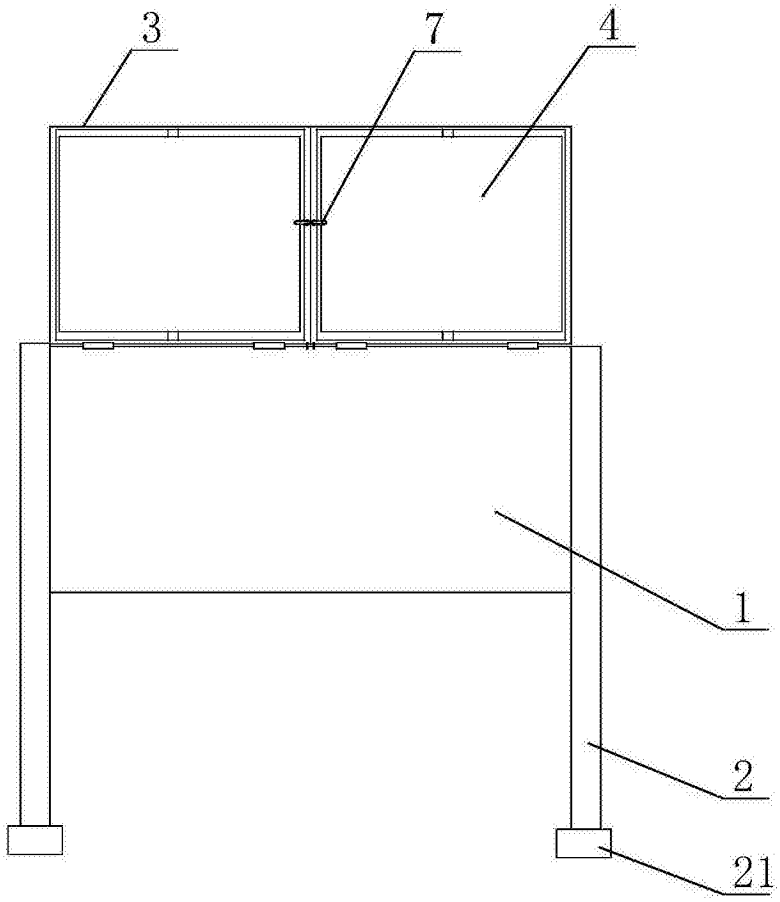


图1

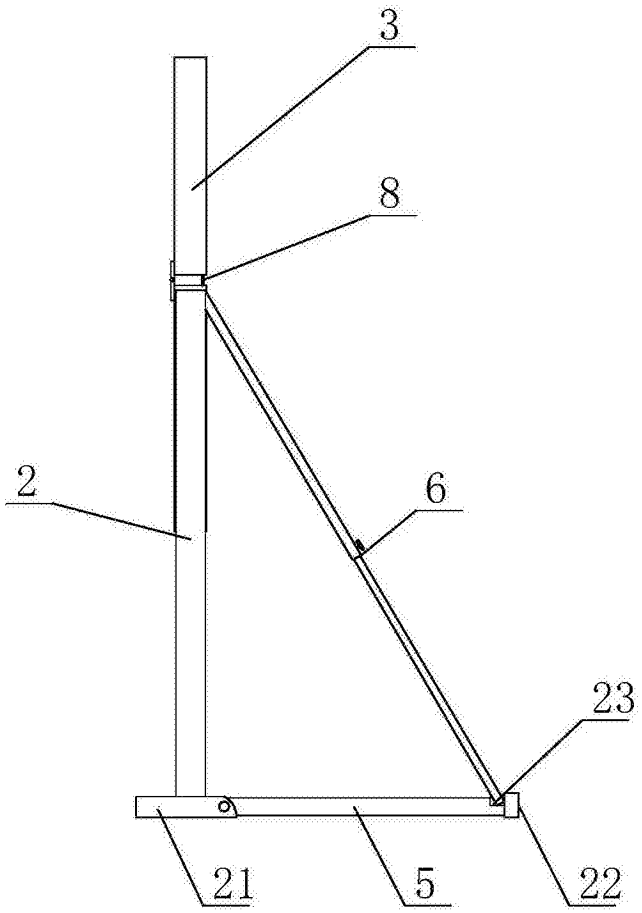


图2

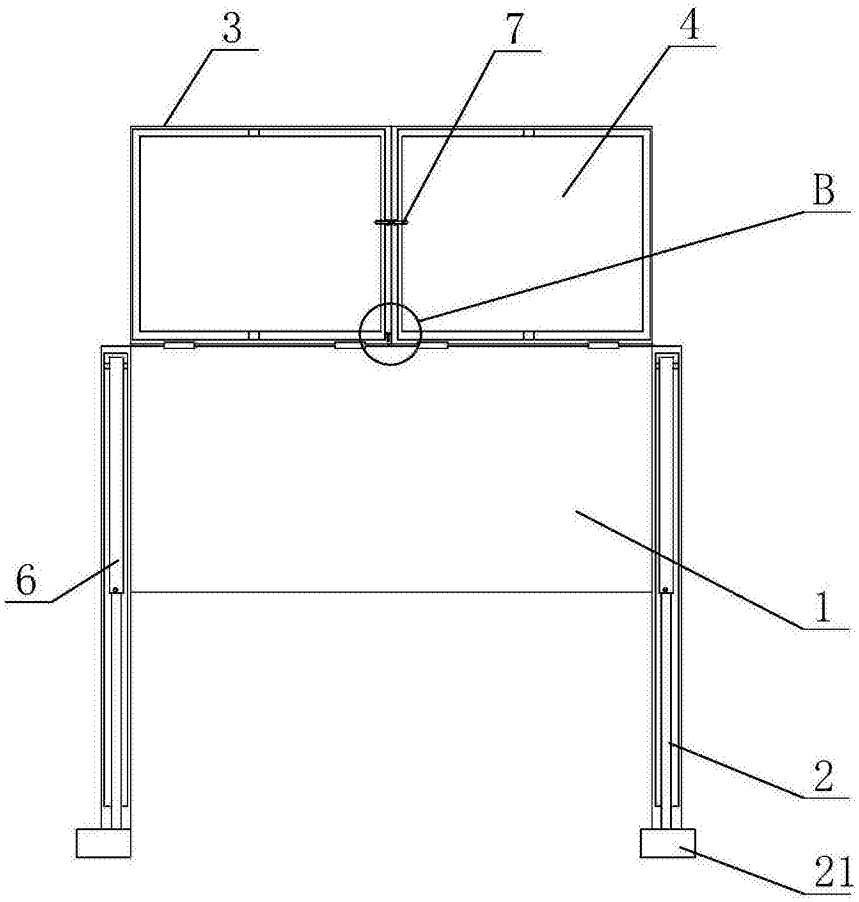


图3

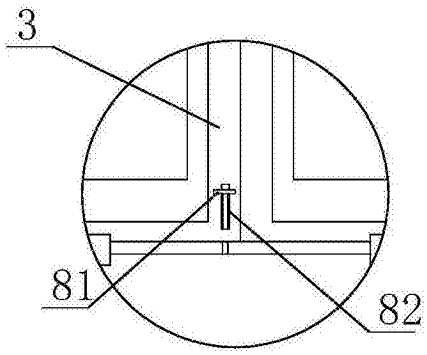


图4

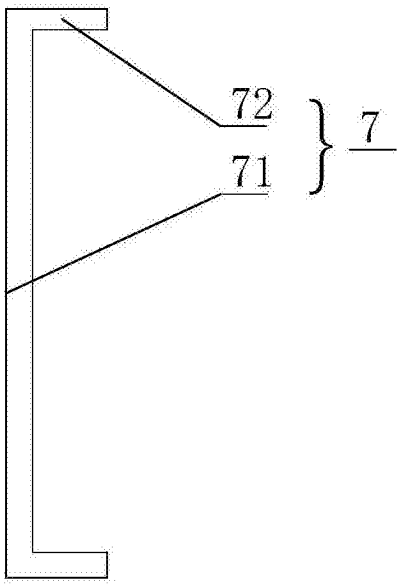


图5

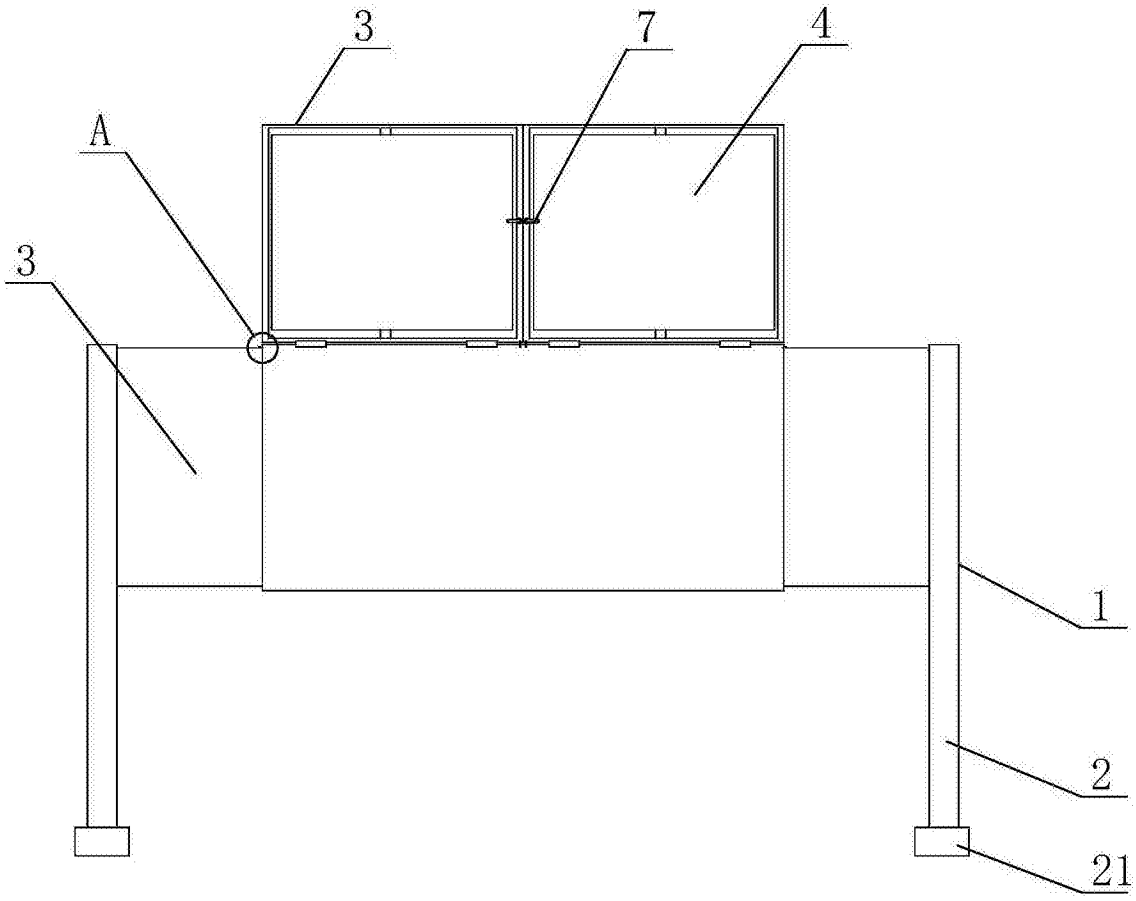


图6

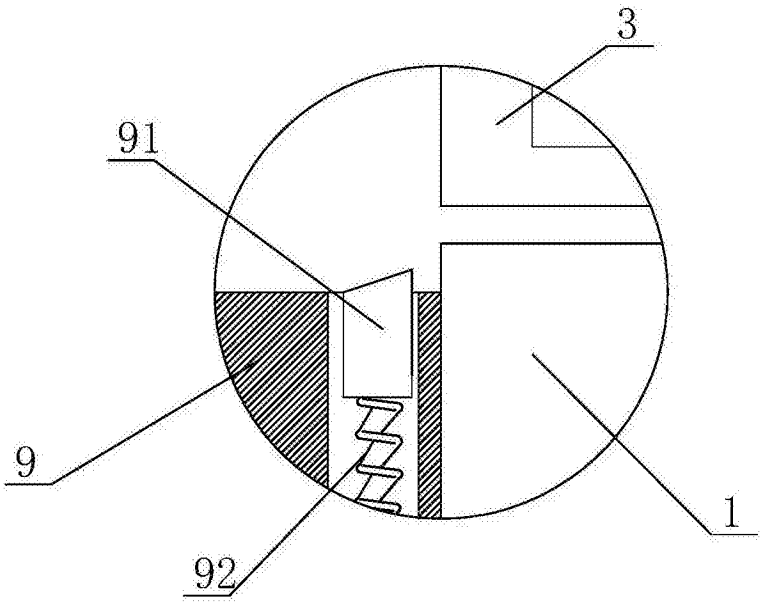


图7