(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 209499117 U
(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201821651140.5

(22)申请日 2018.10.11

(73)专利权人 国网浙江省电力有限公司丽水供电公司
地址 323000 浙江省丽水市莲都区中东路699号
专利权人 国家电网有限公司
国网浙江云和县供电有限公司

(72)发明人 王晓光 吴彬锋 吴素敏 刘海俊 方伟飞 范彦君 邓硕 钟丽妃 张梦实 赵志强

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
A47B 65/00(2006.01)

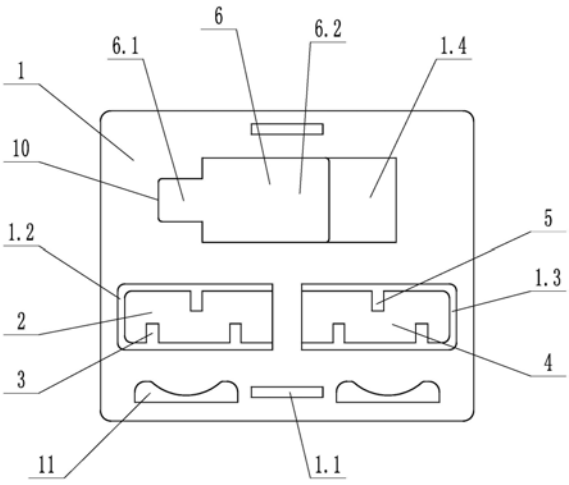
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种多功能立式书夹

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能立式书夹，包括背板、第一支撑板、第二支撑板和第一放置板，第一支撑板与背板铰接，第二支撑板与背板铰接，第一支撑板上设有若干个第一卡槽、第二支撑板上设有若干个第二卡槽，第一卡槽与第二卡槽一一对应；在对应的第一卡槽与第二卡槽中，第一卡槽内设有插板，插板穿过第二卡槽；所述背板上设有卡孔，所述第一放置板通过卡孔与背板卡接。本实用新型提供了一种结构相对简单，制造成本低，使用方便，可以折叠，易于携带，可调倾斜度，可放置多种物品的多功能立式书夹。



CN 209499117 U

1.一种多功能立式书夹,其特征是,包括背板、第一支撑板、第二支撑板和第一放置板,第一支撑板与背板铰接,第二支撑板与背板铰接,第一支撑板上设有若干个第一卡槽、第二支撑板上设有若干个第二卡槽,第一卡槽与第二卡槽一一对应;在对应的第一卡槽与第二卡槽中,第一卡槽内设有插板,插板穿过第二卡槽;所述背板上设有卡孔,所述第一放置板通过卡孔与背板卡接。

2.根据权利要求1所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述第一放置板上包括卡接部和放置部,所述卡接部与卡孔卡接。

3.根据权利要求2所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述背板上设有第一放置孔,所述第一放置孔内设有卡接槽,书架折叠时,第一放置板设置在第一放置孔内,卡接槽与卡接部卡接。

4.根据权利要求1或2或3所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述背板上设有书页夹,所述书页夹设置在与第一支撑板相对的一侧且位于背板下部。

5.根据权利要求1或2或3所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述背板上设有若干个镂空孔。

6.一种多功能立式书夹,其特征是,包括背板、第一支撑板和第二支撑板,第一支撑板与背板铰接,第二支撑板与背板铰接,第一支撑板上设有若干个第一卡槽、第二支撑板上设有若干个第二卡槽,第一卡槽与第二卡槽一一对应;在对应的第一卡槽与第二卡槽中,第一卡槽内设有插板,插板穿过第二卡槽;所述背板上部设有第二放置孔,第二放置孔内设有第二放置板,第二放置板与背板铰接;背板下部设有第三放置孔,第三放置孔内设有第三放置板,第三放置板与背板铰接;第二放置板铰接的打开方向与第三放置板铰接的打开方向相反。

7.根据权利要求6所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述背板上设有第一限位块和第二限位块,第二放置板打开时,第二放置板与第二限位块接触,第三放置板打开时,第三放置板与第一限位块接触。

8.根据权利要求6或7所述的一种多功能立式书夹,其特征是,所述背板上设有书页夹,所述书页夹设置在与第一支撑板相对的一侧且位于背板下部。

一种多功能立式书夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及文化学习用品技术领域，尤其是涉及一种多功能立式书夹。

背景技术

[0002] 通常人们在读书时都是把书放在桌面上或用手拿着读，时间长了眼睛和颈椎容易疲劳。特别是学生写作业边看书，边做笔记，既费力又费时，不能将书翻到所要看的页码处时固定住，往往需用手或借助重物压住才行，有诸多不便。其次，随着手机IPAD等电子产品的普及，如果长时间在手中观看，比较累，影响视力。因此需要一种解决上述问题的书夹。目前人们使用和市售的书夹主要有自由夹、讲义夹和硬壳封面等，将书籍、讲义等夹在其中，便于携带、保护和使用，但它们打开阅读时只能将所夹的书、讲义等平摊于桌面上，不能斜立于桌面。

[0003] 中国专利申请公开号CN201948306U，公开日为2011年08月31日，名称为“折叠式立体书架桌”，公开了一种折叠式立体书架桌。包括方形书桌、折叠书架，该折叠书架安装在方形书桌上，所述的折叠书架通过底部设置的折叠板与方形书桌固接，该折叠书架的一侧边设置有条形书夹，该折叠书架后部设置有支撑架。但是该专利设置在桌面上，与桌面固定，不利于携带，且倾斜角度不可调节，不利于使用。

发明内容

[0004] 本实用新型为了克服现有技术中的不足，提供一种结构相对简单，制造成本低，使用方便，可以折叠，易于携带，可调倾斜度，可放置多种物品的多功能立式书夹。

[0005] 一种多功能立式书夹，包括背板、第一支撑板、第二支撑板和第一放置板，第一支撑板与背板铰接，第二支撑板与背板铰接，第一支撑板上设有若干个第一卡槽、第二支撑板上设有若干个第二卡槽，第一卡槽与第二卡槽一一对应；在对应的第一卡槽与第二卡槽中，第一卡槽内设有插板，插板穿过第二卡槽；所述背板上设有卡孔，所述第一放置板通过卡孔与背板卡接。所述第一支撑板和第二支撑板打开时，第一支撑板与第二支撑板接触且与背板垂直，形成支撑结构。所述插板卡入可以第一卡槽和第二卡槽，第一支撑板与第二支撑板相互制约，不能转动，从而实现将第一支撑板与第二支撑板固定的目的。根据需要将插板卡入不同的第一卡槽和第二卡槽，可以实现调节背板倾斜角度的目的。将插板卡入第一支撑板上端的第一卡槽时，第一支撑板和第二支撑板直接与桌面接触，背板倾斜角度较小；将插板卡入第一支撑板下端的第一卡槽时，插板与桌面接触，背板倾斜角度较大；将插板卡入第一支撑板下端远离背板的第一卡槽时，背板倾斜的角度大于将插板卡入第一支撑板下端靠近背板的第一卡槽时背板倾斜的倾斜角度。所述立式书夹不使用时，将插板拔出，将第一支撑板和第二支撑板折叠即可，实现了可折叠方便携带的功能。所述第一放置板可以为书或其它物品提供支撑，增加放置在立式书夹上的物品种类。所述立体书夹主体采用木质材料，材料价格低，强度足够。

[0006] 作为优选，所述第一放置板上包括卡接部和放置部，所述卡接部与卡孔卡接。所述

结构可以实现第一放置板与卡孔的快速插拔，方便拆装和使用。

[0007] 作为优选，所述背板上设有第一放置孔，所述第一放置孔内设有卡接槽，书架折叠时，第一放置板设置在第一放置孔内，卡接槽与卡接部卡接。所述结构可以在立式书夹折叠时，将放置板卡接在背板上的放置孔内，减少立式书夹占用空间，避免放置板单独放置容易丢失的问题。同时，所述放置板可以由放置孔切除的材料制成，减少材料浪费。

[0008] 作为优选，所述背板上设有书页夹，所述书页夹设置在与第一支撑板相对的一侧且位于背板下部。所述书页夹可以夹持书本或其它物品，方便阅读。

[0009] 作为优选，所述背板上设有若干个镂空孔。所述镂空孔可以减轻立式书夹的重量，同时，所述第一支撑板和第二支撑板可以由镂空孔切除的材料制成，减少材料浪费。

[0010] 作为优选，所述镂空孔包括第一镂空孔和第二镂空孔，第一支撑板设置在第一镂空孔内，第二支撑板设置在第二镂空孔内。所述结构可以减少立式书夹折叠时的厚度，便于携带。

[0011] 一种多功能立式书夹，包括背板、第一支撑板和第二支撑板，第一支撑板与背板铰接，第二支撑板与背板铰接，第一支撑板上设有若干个第一卡槽、第二支撑板上设有若干个第二卡槽，第一卡槽与第二卡槽一一对应；在对应的第一卡槽与第二卡槽中，第一卡槽内设有插板，插板穿过第二卡槽；所述背板上部设有第二放置孔，第二放置孔内设有第二放置板，第二放置板与背板铰接；背板下部设有第三放置孔，第三放置孔内设有第三放置板，第三放置板与背板铰接；第二放置板铰接的打开方向与第三放置板铰接的打开方向相反。所述第一支撑板和第二支撑板打开时，第一支撑板与第二支撑板接触且与背板垂直，形成支撑结构。所述插板卡入可以第一卡槽和第二卡槽，第一支撑板与第二支撑4相互制约，不能转动，从而实现将第一支撑板2与第二支撑板4固定的目的。根据需要将插板卡入不同的第一卡槽和第二卡槽，可以实现调节背板倾斜角度的目的。将插板卡入第一支撑板上端的第一卡槽时，第一支撑板和第二支撑板直接与桌面接触，背板倾斜角度较小；将插板卡入第一支撑板下端的第一卡槽时，插板与桌面接触，背板倾斜角度较大；将插板卡入第一支撑板下端远离背板的第一卡槽时，背板倾斜的角度大于将插板卡入第一支撑板下端靠近背板的第一卡槽时背板倾斜的倾斜角度。所述立式书夹不使用时，将插板拔出，将第一支撑板和第二支撑板折叠即可，实现了可折叠方便携带的功能。所述立式书夹展开放置在桌面上时，第三放置板在重力作用下自动打开，第二放置板在重力作用下折叠。所述立式书夹展开倒置在放置在桌面上时，所述第二放置板在重力作用下自动打开，第三放置板在重力作用下折叠。第一支撑板与第二支撑板设置在背板非中心位置，通过将立式书夹倒置使用，可以改变的立式书夹的倾斜角度，增加其角度的可调节范围。所述第二放置板和第三述放置板可以根据立式书夹是否倒置自，利用重力自动打开或折叠，方便使用。

[0012] 作为优选，所述背板上设有第一限位块和第二限位块，第二放置板打开时，第二放置板与第二限位块接触，第三放置板打开时，第三放置板与第一限位块接触。所述限位块可以限制第二放置板和第三放置板打开时的角度。也可以不设置限位块，不设置限位块时可以利用背板本身进行限位，将放置板设置在放置孔内，利用放置孔内侧壁进行限位。

[0013] 作为优选，所述背板上设有书页夹，所述书页夹设置在与第一支撑板相对的一侧且位于背板下部。所述书页夹可以夹持书本或其它物品，方便阅读。

[0014] 作为优选，所述背板上设有第一镂空孔和第二镂空孔，第一支撑板设置在第一镂

空孔内，第二支撑板设置在第二镂空孔内。所述镂空孔可以减轻立式书夹的重量，同时，所述第一支撑板和第二支撑板可以由镂空孔切除的材料制成，减少材料浪费。

[0015] 本实用新型的有益效果是：(1)结构简单，制造成本低；(2)使用方便，可调倾斜度；(3)可以折叠，折叠后占用空间小，易于携带；(4)可放置多种物品，适用范围广；(5)实现立式摆放物品，并保持为打开的状态。

附图说明

[0016] 图1是实施例1产品折叠时的结构示意图；

[0017] 图2是实施例1产品打开时的结构示意图；

[0018] 图3是实施例2产品折叠时的结构示意图；

[0019] 图4是实施例2产品打开正放时的结构示意图；

[0020] 图5是实施例2产品打开倒置时的结构示意图。

[0021] 图中：背板1、卡孔1.1、第一镂空孔1.2、第二镂空孔1.3、第一放置孔1.4、第二放置孔1.5、第三放置孔1.6、第一支撑板2、第一卡槽3、第二支撑板4、第二卡槽5、第一放置板6、卡接部6.1、放置部6.2、第二放置板7、第三放置板8、插板9、卡接槽10、书页夹11、第一限位块12、第二限位块13。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0023] 实施例1：

[0024] 如图1和图2所示，一种多功能立式书夹，包括背板1、第一支撑板2、第二支撑板4和第一放置板6，第一支撑板2与背板1铰接，第二支撑板4与背板1铰接，所述背板1上设有第一镂空孔1.2和第二镂空孔1.3，第一支撑板2设置在第一镂空孔1.2内，第二支撑板4设置在第二镂空孔1.3内；第一支撑板2上设有若干个第一卡槽3、第二支撑板4上设有若干个第二卡槽5，第一卡槽3与第二卡槽5一一对应；在对应的第一卡槽3与第二卡槽5中，第一卡槽3内设有插板9，插板9穿过第二卡槽5；所述背板1上设有卡孔1.1，第一放置板6上包括卡接部6.1和放置部6.2，所述卡接部6.1与卡孔1.1卡接。所述第一支撑板2和第二支撑板4打开时，第一支撑板2与第二支撑板4接触且与背板1垂直，形成支撑结构。所述插板9卡入可以第一卡槽3和第二卡槽5，第一支撑板2与第二支撑板4相互制约，不能转动，从而实现将第一支撑板2与第二支撑板4固定的目的。根据需要将插板9卡入不同的第一卡槽3和第二卡槽5，可以实现调节背板1倾斜角度的目的。将插板9卡入第一支撑板2上端的第一卡槽3时，第一支撑板2和第二支撑板4直接与桌面接触，背板1倾斜角度较小；将插板9卡入第一支撑板2下端的第一卡槽3时，插板9与桌面接触，背板1倾斜角度较大；将插板9卡入第一支撑板2下端远离背板1的第一卡槽3时，背板1倾斜的角度大于将插板9卡入第一支撑板2下端靠近背板1的第一卡槽3时背板1倾斜的倾斜角度。所述立式书夹不使用时，将插板9拔出，将第一支撑板2和第二支撑板4折叠即可，实现了可折叠方便携带的功能。所述第一放置板6可以为书或其它物品提供支撑，增加放置在立式书夹上的物品种类。

[0025] 所述背板1上设有第一放置孔1.4，所述第一放置孔1.4内设有卡接槽10，书架折叠时，第一放置板6设置在第一放置孔1.4内，卡接槽10与卡接部6.1卡接。所述结构可以在立

式书夹折叠时，将放置板卡接在背板1上的放置孔内，减少立式书夹占用空间，避免放置板单独放置容易丢失的问题。同时，所述放置板可以由放置孔切除的材料制成，减少材料浪费。

[0026] 所述背板1上设有书页夹11，所述书页夹11设置在与第一支撑板2相对的一侧且位于背板1下部。所述书页夹11可以夹持书本或其它物品，方便阅读。

[0027] 实施例2：

[0028] 如图3、图4和图5所示，一种多功能立式书夹，包括背板1、第一支撑板2和第二支撑板4，第一支撑板2与背板1铰接，第二支撑板4与背板1铰接，背板1上设有第一镂空孔1.2和第二镂空孔1.3，第一支撑板2设置在第一镂空孔1.2内，第二支撑板4设置在第二镂空孔1.3内；第一支撑板2上设有若干个第一卡槽3、第二支撑板4上设有若干个第二卡槽5，第一卡槽3与第二卡槽5一一对应；在对应的第一卡槽3与第二卡槽5中，第一卡槽3内设有插板9，插板9穿过第二卡槽5；所述背板1上部设有第二放置孔1.5，第二放置孔1.5内设有第二放置板7，第二放置板7与背板1铰接；背板1下部设有第三放置孔1.6，第三放置孔1.6内设有第三放置板8，第三放置板8与背板1铰接；第二放置板7铰接的打开方向与第三放置板8铰接的打开方向相反。所述第一支撑板2和第二支撑板4打开时，第一支撑板2与第二支撑板4接触且与背板1垂直，形成支撑结构。所述插板9卡入可以第一卡槽3和第二卡槽5，第一支撑板2与第二支撑板4相互制约，不能转动，从而实现将第一支撑板2与第二支撑板4固定的目的。根据需要将插板9卡入不同的第一卡槽3和第二卡槽5，可以实现调节背板1倾斜角度的目的。将插板9卡入第一支撑板2上端的第一卡槽3时，第一支撑板2和第二支撑板4直接与桌面接触，背板1倾斜角度较小；将插板9卡入第一支撑板2下端的第一卡槽3时，插板9与桌面接触，背板1倾斜角度较大；将插板9卡入第一支撑板2下端远离背板1的第一卡槽3时，背板1倾斜的角度大于将插板9卡入第一支撑板2下端靠近背板1的第一卡槽3时背板1倾斜的倾斜角度。所述立式书夹不使用时，将插板9拔出，将第一支撑板2和第二支撑板4折叠即可，实现了可折叠方便携带的功能。所述立式书夹展开放置在桌面上时，第三放置板8在重力作用下自动打开，第二放置板7在重力作用下折叠。所述立式书夹展开倒置在放置在桌面上时，所述第二放置板7在重力作用下自动打开，第三放置板8在重力作用下折叠。第一支撑板2与第二支撑板4设置在背板1非中心位置，通过将立式书夹倒置使用，可以改变的立式书夹的倾斜角度，增加其角度的可调节范围。所述第二放置板7和第三述放置板可以根据立式书夹是否倒置自，利用重力自动打开或折叠，方便使用。所述镂空孔结构可以减少立式书夹折叠时的厚度，减轻重量便于携带。

[0029] 所述背板1上设有第一限位块12和第二限位块13，第二放置板7打开时，第二放置板7与第二限位块13接触，第三放置板8打开时，第三放置板8与第一限位块12接触。所述限位块可以限制第二放置板7和第三放置板8打开时的角度。

[0030] 所述背板1上设有书页夹11，所述书页夹11设置在与第一支撑板2相对的一侧且位于背板1下部。所述书页夹11可以夹持书本或其它物品，方便阅读。

[0031] 本实用新型的有益效果是：结构简单，制造成本低；使用方便，可调倾斜度；可以折叠，折叠后占用空间小，易于携带；可放置多种物品，适用范围广；实现立式摆放物品，并保持为打开的状态。

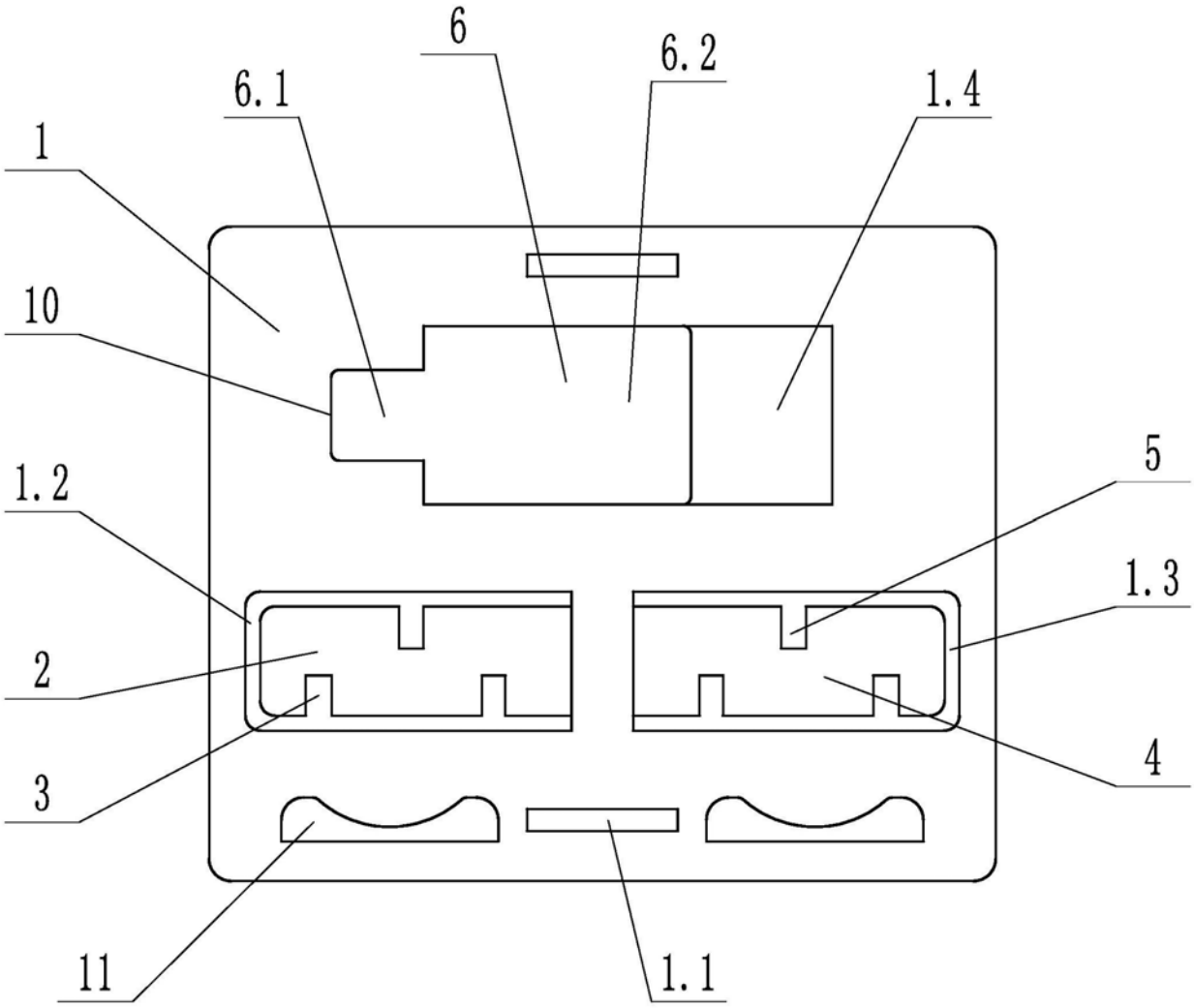


图1

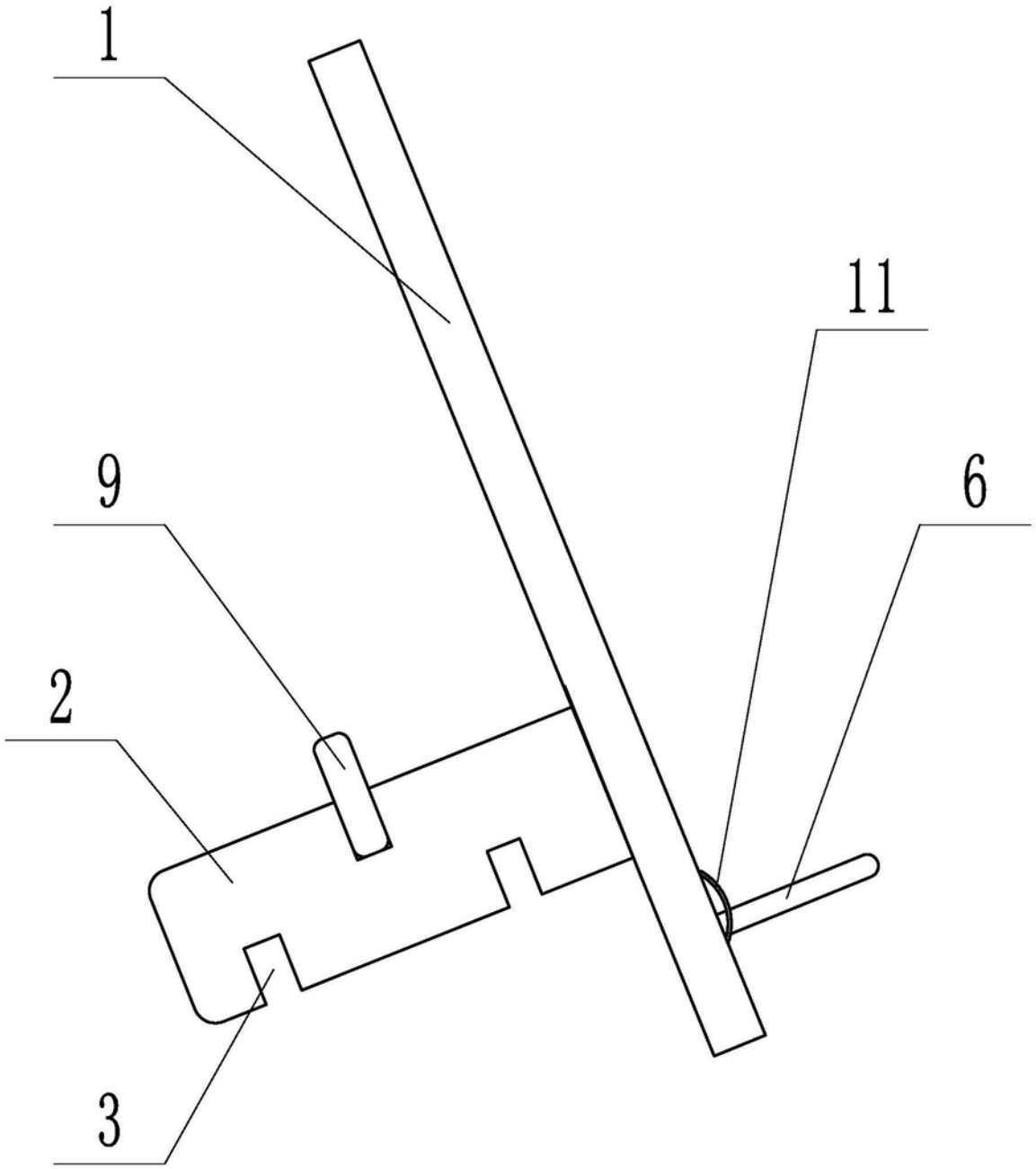


图2

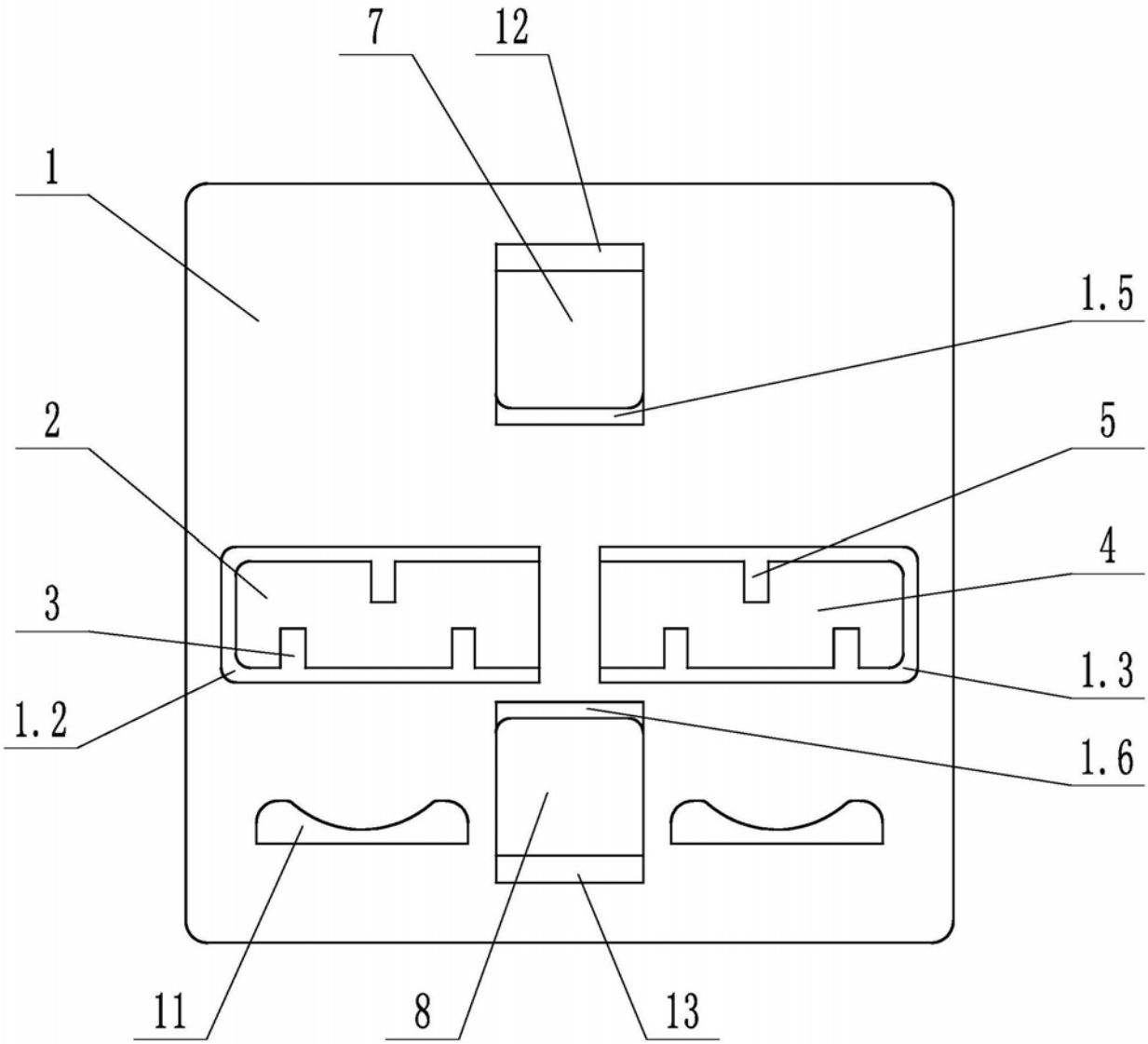


图3

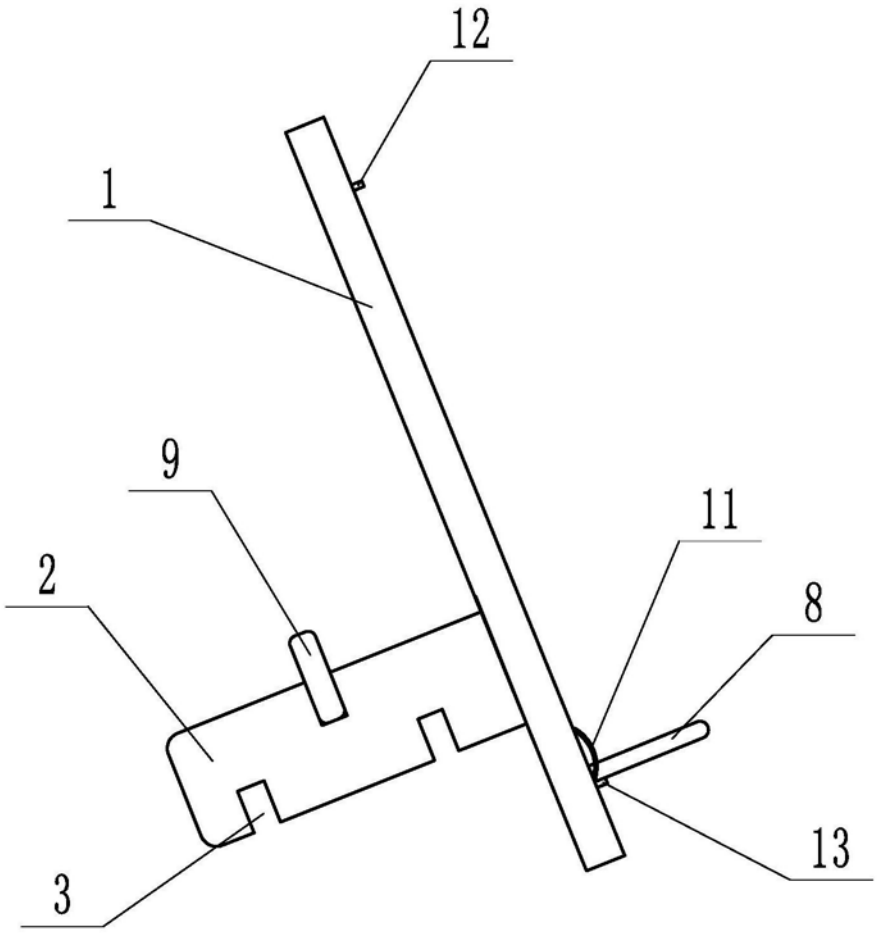


图4

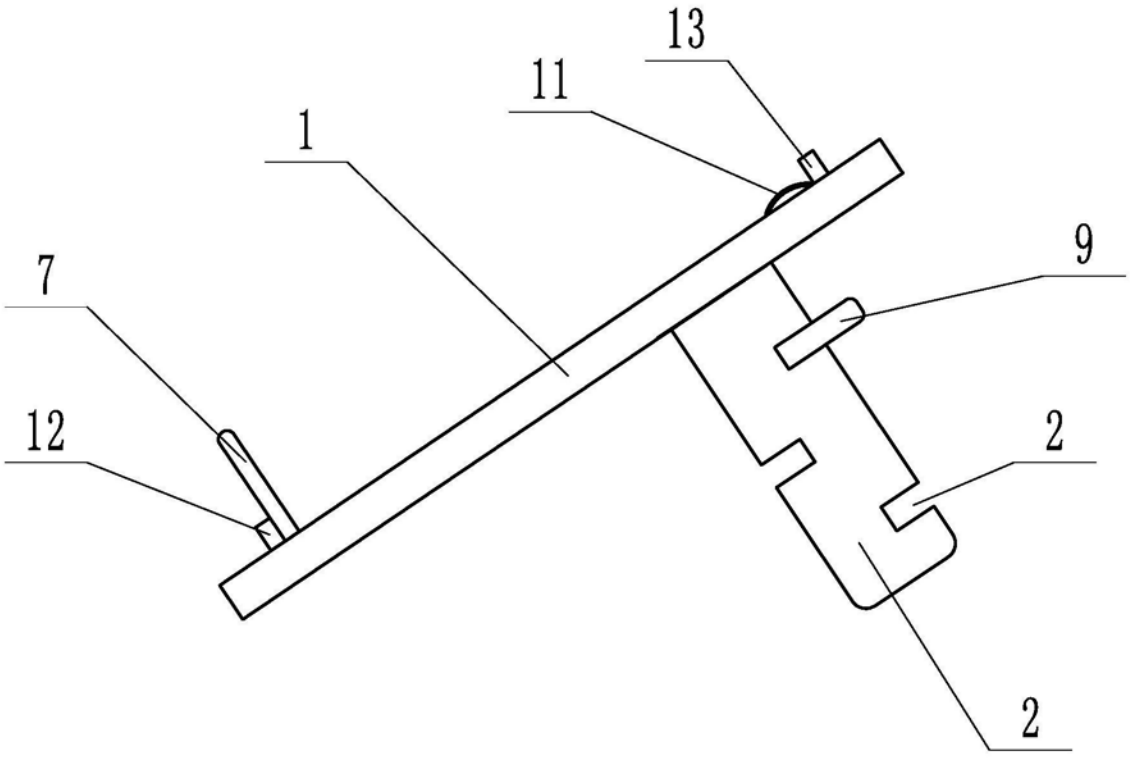


图5