(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108784125 B
(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201810815437.9

(22)申请日 2016.06.24

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108784125 A

(43)申请公布日 2018.11.13

(62)分案原申请数据
201610464833.2 2016.06.24

(73)专利权人 潘三军
地址 317299 浙江省台州市天台县始丰街道潘村68号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313
代理人 黄春英

(51)Int.Cl.
A47C 29/00(2006.01)

审查员 涂丹辉

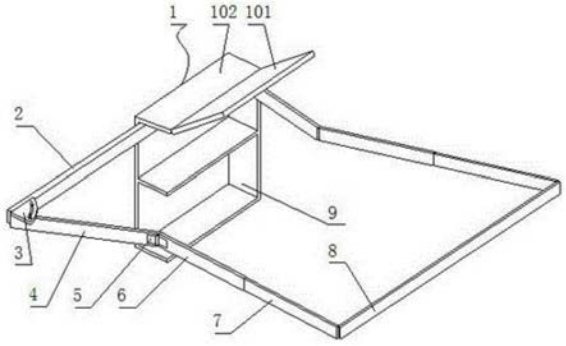
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种易于收纳的可折叠蚊帐架

(57)摘要

本发明涉及一种易于收纳的可折叠蚊帐架，包括框体，框体包括固定杆、横杆以及折叠杆，折叠杆包括第一折叠杆、第二折叠杆，所述框体安装在收纳柜中；第一折叠杆与固定杆之间设置有定位板、定位柱，所述定位板上设置有滑孔，在滑孔的末端设置有止位孔，定位板固定在固定杆上，第一折叠杆上开设有滑槽，所述定位柱设置在滑槽内，滑槽内设置有抵紧定位柱的弹簧，所述定位柱与滑孔配合；所述第二折叠杆内套装有伸缩杆，第二折叠杆通过伸缩杆与横杆铰接连接；本发明收纳柜固定在床头的墙壁上，将蚊帐架的一端固定在收纳柜内，在收叠蚊帐架之后，蚊帐架置入收纳柜中，盖上盖板将其隐藏在其中，同时在收纳柜的下方设置有置物架，实用方便，美观大方。



CN 108784125 B

1.一种易于收纳的可折叠蚊帐架，包括用于悬挂蚊帐的框体，框体包括固定杆(2)、横杆(8)以及连接横杆(8)与固定杆(2)的折叠杆，折叠杆的两端分别与固定杆(2)、横杆(8)铰接，所述折叠杆包括由铰链(5)连接的第一折叠杆(4)、第二折叠杆(6)，其特征在于：所述框体安装在收纳柜(1)中，所述收纳柜(1)的柜体(102)为一面开口的壳体，在开口一侧设置有与其铰接的盖板(101)；

所述第一折叠杆(4)与固定杆(2)之间设置有定位组件，所述定位组件包括定位板(3)、定位柱(401)，所述定位板(3)上设置有滑孔(301)，在滑孔(301)的末端设置有止位孔(302)，定位板(3)固定连接在固定杆(5)上，定位板(3)与第一折叠杆(4)之间平行，所述第一折叠杆(4)上开设有滑槽(402)，滑槽(402)位于第一折叠杆(4)与固定杆(2)连接的一端，所述定位柱(401)设置在滑槽(402)内，滑槽(402)内设置有抵紧定位柱(401)的弹簧(403)，所述定位柱(401)与滑孔(301)配合；

所述第二折叠杆(6)内套装有伸缩杆(7)，第二折叠杆(6)通过伸缩杆(7)与横杆(8)铰接连接；

所述固定杆(2)、第一折叠杆(4)、第二折叠杆(6)、伸缩杆(7)、横杆(8)上设置有孔(405)；

所述收纳柜(1)的下方设置有与其为一体的置物架(9)。

2.根据权利要求1所述的一种易于收纳的可折叠蚊帐架，其特征在于：所述第一折叠杆(4)、第二折叠杆(6)、伸缩杆(7)、横杆(8)的材质为铝合金。

一种易于收纳的可折叠蚊帐架

技术领域

[0001] 本发明涉及蚊帐架领域，尤其涉及一种可折叠蚊帐架。

背景技术

[0002] 蚊帐是一种避免蚊子叮咬的帐幕，通常挂在床架上将床围住以隔绝蚊子。蚊帐多为网状材质，使用蚊帐可以避蚊防风，还可吸附空气中飘落的尘埃。尤其在南方，由于气候潮湿，容易滋生蚊虫。安装蚊帐可有效克服蚊帐带来的困扰。

[0003] 常见的蚊帐均是由蚊帐架支撑起来的，蚊帐架有的是吊装在屋顶上，有的是采取支腿支撑在床的四个边角。在夏季来临时，这些蚊帐架均需要手动安装。而且在冬季等没有蚊虫的季节，需要将其拆卸，拆卸之后的蚊帐和蚊帐架需要找地方放置，占据空间，而且较为麻烦。

[0004] 在生活中，最为常见的蚊帐为三开门式蚊帐，蚊帐架的四个支腿与床腿固定。这种三开门式蚊帐在使用时稳定性不佳，而且蚊帐架的支腿占据空间，影响美观。

发明内容

[0005] 本发明为了克服现有技术中的不足，提供了一种可折叠蚊帐架，蚊帐架折叠后收纳在收纳柜中，盖上盖板，将其隐蔽起来，解决了蚊帐季节收纳存放问题。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现：

[0007] 一种可折叠蚊帐架，包括用于悬挂蚊帐的框体，框体包括固定杆、横杆以及连接横杆与固定杆的折叠杆，折叠杆的两端分别与固定杆、横杆铰接，所述折叠杆包括由铰链连接的第一折叠杆、第二折叠杆，所述框体安装在收纳柜中，所述收纳柜的柜体为一面开口的壳体，在开口一侧设置有与其铰接的盖板；

[0008] 第一折叠杆与固定杆之间设置有定位组件，所述定位组件包括定位板、定位柱，所述定位板上设置有滑孔，在滑孔的末端设置有止位孔，定位板固定连接在固定杆上，定位板与第一折叠杆之间平行，所述第一折叠杆上开设有滑槽，滑槽位于第一折叠杆与固定杆连接的一端，所述定位柱设置在滑槽内，滑槽内设置有抵紧定位柱的弹簧，所述定位柱与滑孔配合；

[0009] 所述第二折叠杆内套装有伸缩杆，第二折叠杆通过伸缩杆与横杆铰接连接。

[0010] 所述固定杆、第一折叠杆、第二折叠杆、伸缩杆、横杆上设置有孔。

[0011] 所述收纳柜的下方设置有与其为一体的置物架。

[0012] 所述第一折叠杆、第二折叠杆、伸缩杆、横杆的材质为铝合金。

[0013] 与现有的技术相比，本发明的有益效果是：本发明收纳柜固定在床头的墙壁上，将蚊帐架的一端固定在收纳柜内，在收叠蚊帐架之后，蚊帐架置入收纳柜中，盖上盖板将其隐藏在其中，同时在收纳柜的下方设置有置物架，实用方便，美观大方。

附图说明

[0014] 图1为本发明的折叠杆打开后的结构示意图，为便于理解本发明，图中收纳柜、置物架为剖视；

[0015] 图2为本发明的折叠杆收纳在收纳柜中的结构示意图，为便于理解本发明，图中收纳柜、置物架为剖视；

[0016] 图3为本发明的固定杆与第一折叠杆的连接结构示意图；

[0017] 图4为本发明的定位板结构示意图；

[0018] 图5为本发明第一折叠杆上的定位柱与其组配结构示意图。

[0019] 图中：1、收纳柜；101、盖板；102、柜体；2、固定杆；3、定位板；301、滑孔；302、止位孔；4、第一折叠杆；401、定位柱；402、滑槽；403、弹簧；404、塞块；405、孔；5、铰链；6、第二折叠杆；7、伸缩杆；8、横杆；9、置物架。

具体实施方式

[0020] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0021] 三开门蚊帐和吊顶式蚊帐是家庭中常见的两种蚊帐，三开门蚊帐的蚊帐架包括四根固定在床的四角处的支腿，支腿占据空间，碍手碍脚。吊顶式蚊帐安装在房顶上，安装难度大。三开门蚊帐和吊顶式蚊帐在春冬季节需要拆卸下来存放，对于老人、妇女而言，拆卸工作较为繁琐。若不拆卸直接摆放在那儿又影响美观。

[0022] 为了解决这一系列问题，本发明提供了如图1、图2所示一种可折叠蚊帐架，本发明包括用于悬挂蚊帐的框体，框体设置成可折叠式，在使用时将其打开，挂上蚊帐即可，不用时将框体折叠起来。其中框体包括固定杆2、横杆8以及连接横杆8与固定杆2的折叠杆，折叠杆的两端分别与固定杆2、横杆8铰接，所述折叠杆包括由铰链5连接的第一折叠杆4、第二折叠杆6。折叠时将横杆8移动至靠近固定杆2，第一折叠杆4与第二折叠杆6向中部对折折叠。若框体折叠后直接靠放在墙上，容易落灰，而且也不美观。为此将所述框体安装在收纳柜1中，所述收纳柜1的柜体102为一面开口的壳体，在开口一侧设置有与其铰接的盖板101；将框体折入柜体102后盖上盖板101，即可将其很好的隐藏起来，来年使用时直接打开即可。收叠蚊帐架的工作极其方便快捷，可谓举手之劳。

[0023] 在使用蚊帐架打开框体时，需要使框体保持固定的形态。为此需要将第一折叠杆4与固定杆2之间定位。在第一折叠杆4与固定杆2之间设置有定位组件，如图3所示，所述定位组件包括定位板3、定位柱401。如图4所示，所述定位板3上设置有滑孔301，在滑孔301的末端设置有止位孔302。定位板3固定连接在固定杆2上，定位板3与第一折叠杆4之间平行，所述第一折叠杆4上开设有滑槽402，滑槽402位于第一折叠杆4与固定杆2连接的一端，所述定位柱401设置在滑槽402内，滑槽402内设置有抵紧定位柱401的弹簧403，弹簧403位于塞块404与定位柱401之间，所述定位柱401与滑孔301配合；在打开折叠杆时，定位柱401在定位板3上的滑孔301中滑动，直至将第一折叠杆4完全打开时，定位柱401滑入止位孔302中。在弹簧403弹力作用下，定位柱401一直位于止位孔403中，从而定位第一折叠杆4与固定杆2之间的角度，进而固定整个框体。

[0024] 为保障横杆8可收入收纳柜1中，横杆8的长度与固定杆2长度相近。同时，第一折叠杆4、第二折叠杆6的长度也相近，且第一折叠杆4、第二折叠杆6的长度不能超过横杆8长度的一半。而床的长宽比大多数为小于2，从而第一折叠杆4、第二折叠杆6在完全展开时，框体的长度也无法与床长度吻合。为此，如图1所示，在所述第二折叠杆6内套装有伸缩杆7，第二折叠杆6通过伸缩杆7与横杆8铰接连接。通过伸缩杆7弥补折叠杆长度的不足，保障框体的长度与床长度吻合。

[0025] 本发明在使用时，蚊帐是挂在展开后的框体上的，为方便悬挂蚊帐，在所述固定杆2、第一折叠杆4、第二折叠杆6、伸缩杆7、横杆8上设置有孔405。如图3所示，第一折叠杆4上设置有孔405。

[0026] 收纳柜1安装在床头的墙体上，为充分利用空间，在所述收纳柜1的下方设置有与其为一体的置物架9，方便防止一些物品，同时使收纳柜1从外观上看起来更协调美观。

[0027] 为保障蚊帐架的使用寿命，克服框体展开后自重带来框体下塌的问题，所述第一折叠杆4、第二折叠杆6、伸缩杆7、横杆8的材质为铝合金，铝合金结构强度高，质地轻盈。

[0028] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

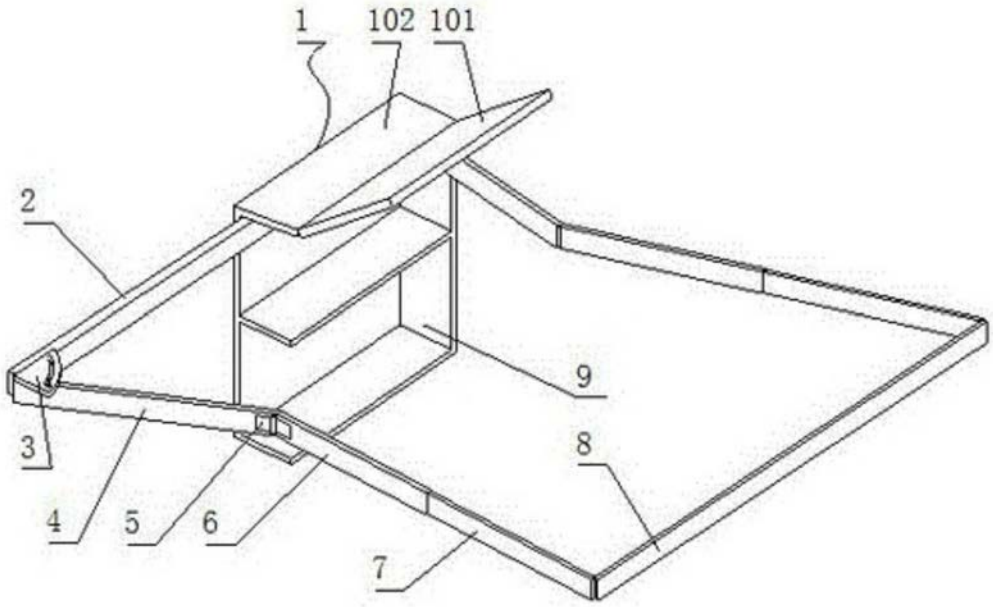


图1

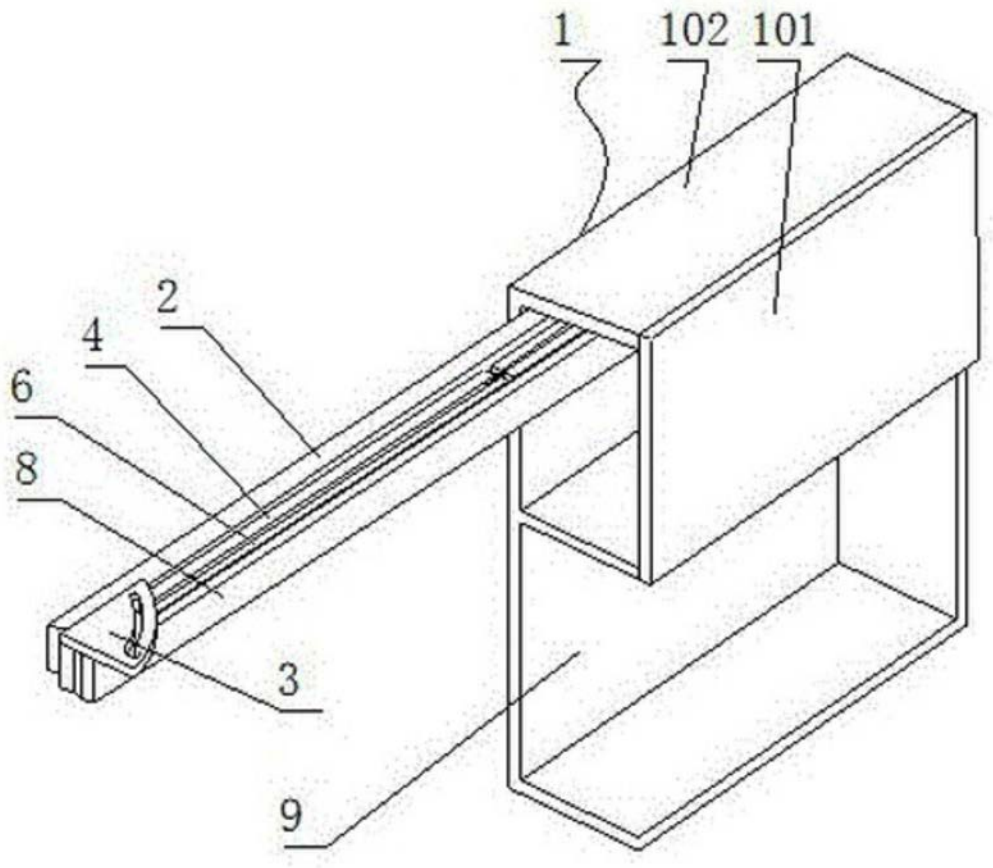


图2

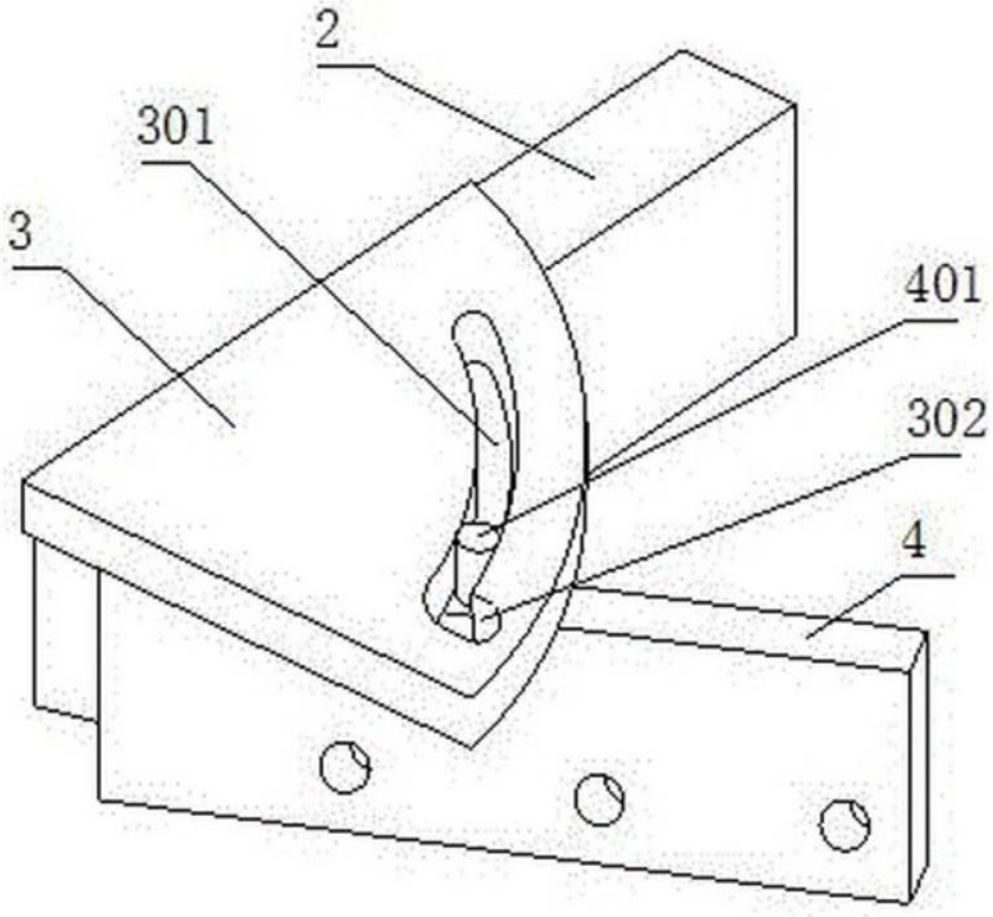


图3

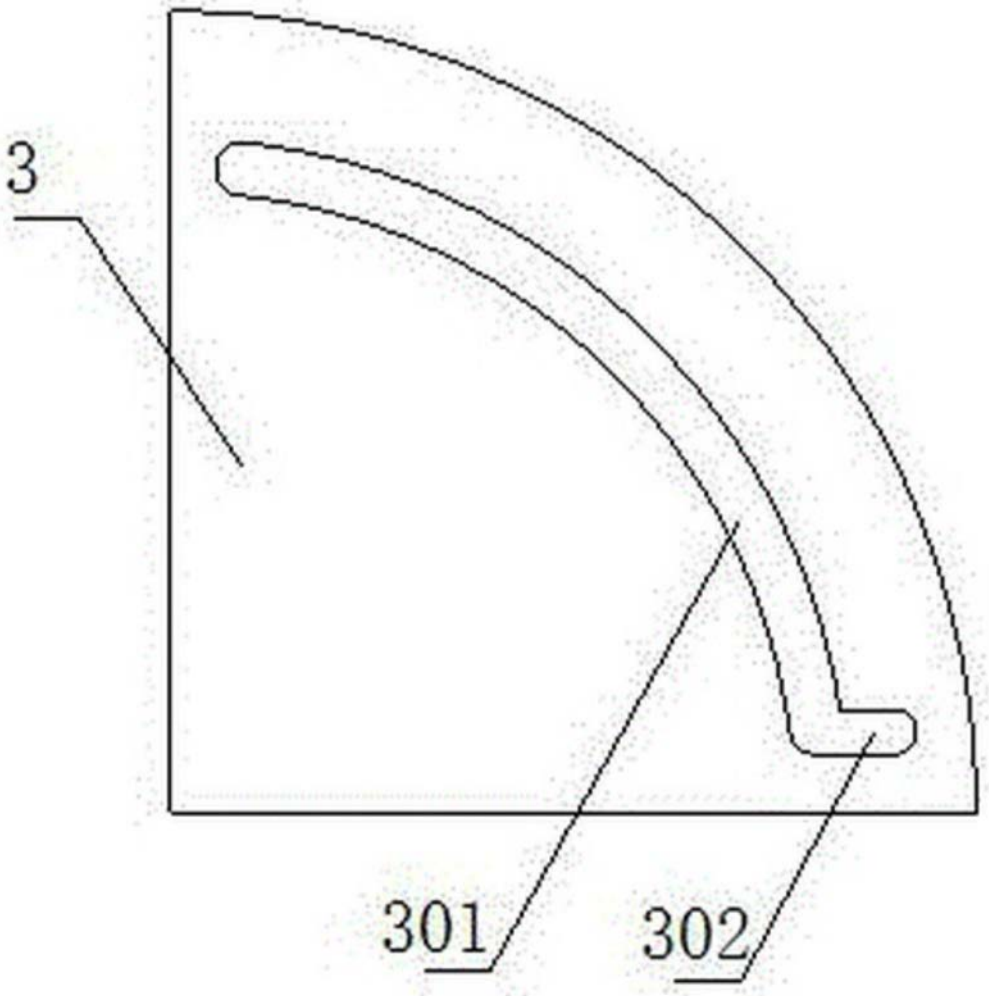


图4

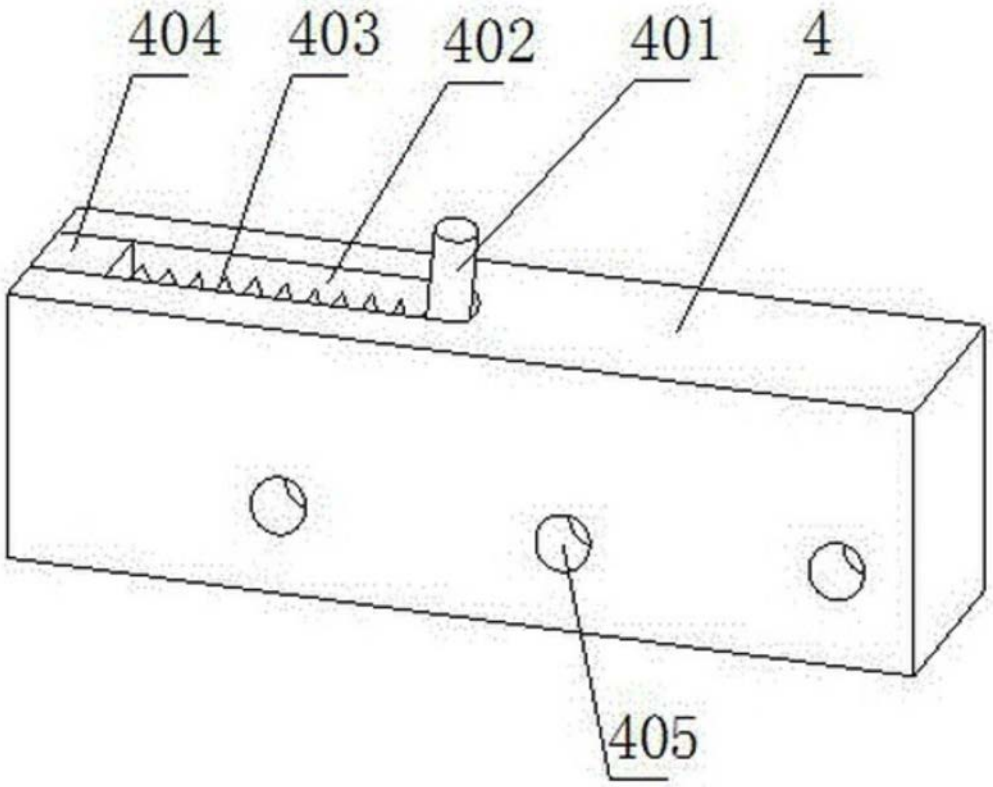


图5