(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 210574961 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921994581.X

(22)申请日 2019.11.18

(73)专利权人 李军锋
地址 715500 陕西省渭南市蒲城县城关镇尧山西路1号

(72)发明人 李军锋

(51)Int.Cl.
G09F 15/00(2006.01)
A47B 97/02(2006.01)

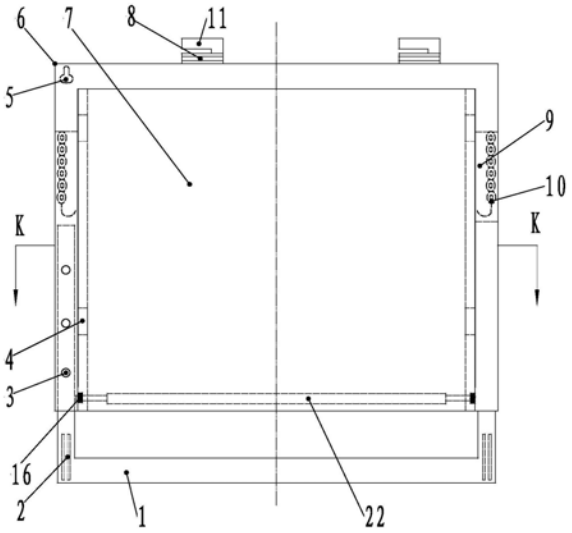
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种多功能、多用途的展板

(57)摘要

本实用新型提供了一种多功能、多用途的展板，包括画板和三边均为中空的管体构成的画框，还包括三折合页，三折合页上带有插销，画框底部设置U型座，U型座的左右两端可套接在画框的管体中伸缩移动，U型座的管体中设置有钢球定位孔，锁定孔与钢球定位孔的位置相对应；画框的管体上设置滑轨，画板可置于滑轨上滑动；画框的顶部管体上设置三折合页，画框的顶部管体上还开设条形孔I，插销与条形孔I匹配。本实用新型支架之间各连接部件使用套接的连接方式，支架的框体大小可调；支架可竖立，还可合为平面悬挂于墙面功能；采用全角度翻开启方式，提供了更多展板的角度选择。收纳后占用地方小，便于仓库储存，方便拆装，是一种便捷的多功能展板。



CN 210574961 U

1.一种多功能、多用途的展板，包括画板(7)和三边均为中空的管体构成的画框(6)，还包括三折合页(8)，所述三折合页(8)上带有插销(11)，其特征在于：所述画框(6)底部设置U型座(1)，U型座(1)为中空的管体，所述U型座(1)的左右两端可套接在画框(6)的管体中伸缩移动，所述画框(6)的管体侧壁设置有锁定孔(3)，所述U型座(1)的管体中设置有钢球定位孔(13)，锁定孔(3)与钢球定位孔(13)的位置相对应，钢球定位孔(13)中放置钢球(12)，钢球定位孔(13)内置有弹簧I(14)；所述画框(6)的管体上设置滑轨(4)，所述滑轨(4)位于画框(6)的内侧左右相对设置，所述画板(7)可置于滑轨(4)上滑动；所述画框(6)的顶部管体上设置三折合页(8)，画框(6)的顶部管体上还开设条形孔I(21)，所述插销(11)与条形孔I(21)匹配。

2.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述三折合页(8)、条形孔I(21)、条形孔II(23)均为两组。

3.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述画框(6)的管体上设置有挂孔(5)，所述挂孔(5)位于画框(6)的管体背面。

4.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述画框(6)的管体背面设置有条形槽(9)和链条挂钩(10)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述滑轨(4)为凸起的凸台，所述画板(7)两侧设置与滑轨(4)相匹配的凹槽(17)。

6.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述画板(7)内部为中空的空腔(24)，所述画板(7)的上方设置条状槽(20)，条状槽(20)中固定有压条(26)；所述画板(7)下端的腔体中水平设置横杆(22)，画板(7)两侧的侧壁上设置有长条孔(18)，画框(6)内侧还设有插座(16)与长条孔(18)对应用于固定横杆(22)，横杆(22)穿过长条孔(18)将画板(7)固定在插座(16)上，插座(16)内置弹簧II(27)防止横杆(22)从插座(16)脱出。

7.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述U型座(1)下部设置立座(15)，所述立座(15)的个数有两个分别位于U型座(1)的两侧，所述立座(15)上设置插头(19)，所述插头(19)的个数有两个，所述U型座(1)的侧面设置与插头(19)相适配的固定孔(2)，所述画板(7)的两侧的腔体中设置有可容纳立座(15)的隔档(25)。

8.根据权利要求1所述的一种多功能、多用途的展板，其特征在于：所述U型座(1)和画框(6)采用不锈钢材料或铝制材料制成。

一种多功能、多用途的展板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种展板，更具体地说是涉及一种多功能、多用途的展板。

背景技术

[0002] 展板是方便展示图形文字的器具，学校、单位经常有各种各样的展板，在各种场合大量使用。目前存在的问题是：1.展示结束后展板往往搬入仓库、堆放于走廊或大厅等处，展板大量堆积更多，会被有意无意的毁坏，既造成了浪费也不美观；2.学校的走廊和单位大厅等处，若设立相同内容的文化墙或展示栏，就需要重新定制展板，制造成资源浪费；3.目前的展板通常都是人字型支撑架，许多展板的支架是固定的，不能改变形状；有些展板的支架也能收拢以便于收纳，但无法挂在墙上；4.当需要隔离空间的屏风或隔离墙时，需要专门购买，用完之后仍然占用空间，也容易造成毁坏。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的不足，本实用新型提供了一种多功能、多用途的展板。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：包括画板和三边均为中空的管体构成的画框，还包括三折合页，所述三折合页上带有插销，所述画框底部设置U型座，U型座为中空的管体，所述U型座的左右两端可套接在画框的管体中伸缩移动，所述画框的管体侧壁设置有锁定孔，所述U型座的管体中设置有钢球定位孔，锁定孔与钢球定位孔的位置相对应，钢球定位孔中放置钢球，钢球定位孔内置有弹簧；所述画框的管体上设置滑轨，所述滑轨位于画框的内侧左右相对设置，所述画板可置于滑轨上滑动；所述画框的顶部管体上设置三折合页，画框的顶部管体上还开设条形孔I，所述插销与条形孔I匹配。

[0005] 上述方案中，所述三折合页、条形孔I、条形孔II均为两组。

[0006] 上述方案中，所述画框的管体上设置有挂孔，所述挂孔位于画框的管体背面。

[0007] 上述方案中，所述画框的管体背面设置有条形槽和链条挂钩。

[0008] 上述方案中，所述滑轨为凸起的凸台，所述画板两侧设置与滑轨相匹配的凹槽。

[0009] 上述方案中，所述画板内部为中空的空腔，所述画板的上方设置有条状槽，条状槽中设置压条，所述画板下端的腔体中水平设置横杆，画板两侧的侧壁上设置有长条孔，滑轨上还有插座与长条孔对应用于固定横杆，横杆穿过长条孔将画板固定在插座上，插座内置弹簧II防止横杆从插座脱出。

[0010] 上述方案中，所述U型座下部设置立座，所述立座的个数有两个分别位于U型座的两侧，所述立座上设置插头，所述插头的个数有两个，所述U型座的侧面设置与插头相适配的固定孔，所述画板的两侧的腔体中设置有可容纳立座的隔档。

[0011] 上述方案中，所述U型座和画框采用不锈钢材料或铝制材料制成。

[0012] 本实用新型一种多功能、多用途的展板与现有技术相比，其有益效果是：

[0013] 1、本实用新型框体之间的连接部使用套接的连接方式，框体高低可调，收纳后占用地方小，便于仓库储存；

[0014] 2、支架配有立座既可以独立竖立，也可横立，还可作为一个平面悬挂于墙面，节约成本；

[0015] 3、本实用新型设计栓式开启方式，可以人字型竖立，或多个连接作为屏风、隔离墙使用，开合幅度任意调节，从而满足不同需求，提供了多种使用选择。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型一种多功能、多用途的展板的正面结构示意图；

[0017] 图2是图1的俯视图；

[0018] 图3是图1的仰视图；

[0019] 图4是三折合页的结构示意图；

[0020] 图5是图1中K-K的剖视图；

[0021] 图6是图4中F的放大图；

[0022] 图7是画板的结构示意图；

[0023] 图8是图7的侧视图；

[0024] 图9是本实用新型多功能展板的立式使用状态图；

[0025] 图10是立座的结构示意图；

[0026] 图11是图10的侧视图

[0027] 图12是本实用新型多功能展板的人字型使用状态图；

[0028] 图13是本实用新型多功能展板的屏风使用状态图。

[0029] 图中：1.U型座，2.固定孔，3.锁定孔，4.滑轨，5.挂孔，6.画框，7.画板，8.三折合页，9.条形槽，10.链条挂钩，11.插销，12.钢球，13.钢球定位孔，14.弹簧I，15.立座，16.插座，17.凹槽，18.长条孔，19.双插头，20.条状槽，21.条形孔I，22.横杆，23.条形孔II，24.空腔，25.隔档，26.压条，27.弹簧II，101.U型座I，102.画框I，103.三折合页I，104.链条挂钩I，105.插销I，201.U型座III，202.画框III，203.条形孔III，204.链条挂钩III，302.画框IV，303.三折合页IV，304.插销IV，401.U型座V，402.画框V，403.三折合页V，404条形孔V，405插销V，501.U型座VI，502.条形孔VI。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图与具体实施例对本实用新型一种多功能、多用途的展板作进一步的描述：

[0031] 图1是本实用新型一种多功能、多用途的展板的正面结构示意图；图2是图1的俯视图；图3是图1的仰视图；图4是三折合页的结构示意图；图5是图1中K-K的剖视图；图6是图4中F的放大图；图7是画板的结构示意图，图8是图7的侧视图。图中，该多功能展板，包括画板7和三边均为中空的管体构成的画框6，还包括三折合页8，三折合页8上带有插销11，画框6底部设置U型座1，U型座1为中空的管体，U型座1的左右两端可套接在画框6的管体中伸缩移动，画框6的管体侧壁设置有锁定孔3，U型座1的管体中设置有钢球定位孔13，锁定孔3与钢球定位孔13的位置相对应，钢球定位孔13中放置钢球12，钢球定位孔13内置有弹簧14；画框6的管体上设置滑轨4，滑轨4位于画框6的内侧左右相对设置，画板7可置于滑轨4上滑动；画框6的顶部管体上设置三折合页8，画框6的顶部管体上还开设条形孔I21，插销11可挂接在

具有相同结构的展板上的条形孔I21中，为后续人字型展板使用；U型座底1部的管体上设置条形孔II23，插销11可挂接在具有相同结构的展板上的条形孔I中，为后续屏风式连接使用。三折合页、条形孔I、条形孔II均为两组。画框的管体上设置有挂孔5，挂孔5位于画框6的管体背面，可直接通过挂孔5悬挂于墙面。画框6的管体背面设置有条形槽9和链条挂钩10。画板7内部为中空的空腔24，画板7的上方设置有条状槽20，条状槽20中设置压条26，画板7下端的腔体中水平设置横杆22，画板7两侧的侧壁上设置有长条孔18，画框6内侧还设有插座16与长条孔18对应用于固定横杆22，横杆22穿过长条孔18将画板7固定在插座16上，插座16内置弹簧II27防止横杆7从插座16脱出，画板7表面可覆盖画布，下端用固定横杆22拉紧，上端用压条26压紧。U型座1和画框6采用铝制材料制成。

[0032] 图9是本实用新型多功能展板的立式使用状态图；图10是立座的结构示意图，图11是图10的侧视图。图中，U型座1的下部设置立座15，立座15的个数有两个分别位于U型座1的两侧，立座15上设置插头19，插头19的个数有两个，U型座1的侧面设置与插头19相适配的固定孔2，画板的两侧的腔体中设置有可容纳立座的隔档25，立座15不用时可以放入隔档25中。

[0033] 图12是本实用新型多功能展板的人字型使用状态图，图中，画框I102和画框II202相互倾斜靠立，U型座I101和U型座II201置于地面，插销I105插入条形孔III203中挂在画框6的管体侧壁上，使画框I102与画框III202通过三折合页I103连接，再将链条挂钩I104挂在链条挂钩III204上，完成人字型展板组装。

[0034] 图13是本实用新型多功能展板的屏风使用状态图。图中，插销IV304插入条形孔V404，使画框IV302与U型座V401通过三折合页IV303连接；插销V405插入条形孔VI502，使画框V402与U型座VI501通过三折合页V403连接，即完成屏风组装。

[0035] 本实用新型框体之间的连接部使用套接的连接方式，框体高低可调，收纳后占用地方小，便于仓库储存；立式组装可成为室外展板，支架单独可成为室内壁挂，具备可悬挂的白板、黑板等教学辅助功能，并且设计栓式开启方式，开合幅度任意调节，可作为屏风或隔离墙使用，从而满足不同需求，提供了多种使用选择。

[0036] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，然而并非用以限定本实用新型，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当可利用上述揭示的方法及技术内容作出些许的更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，仍属于本实用新型技术方案的范围内。

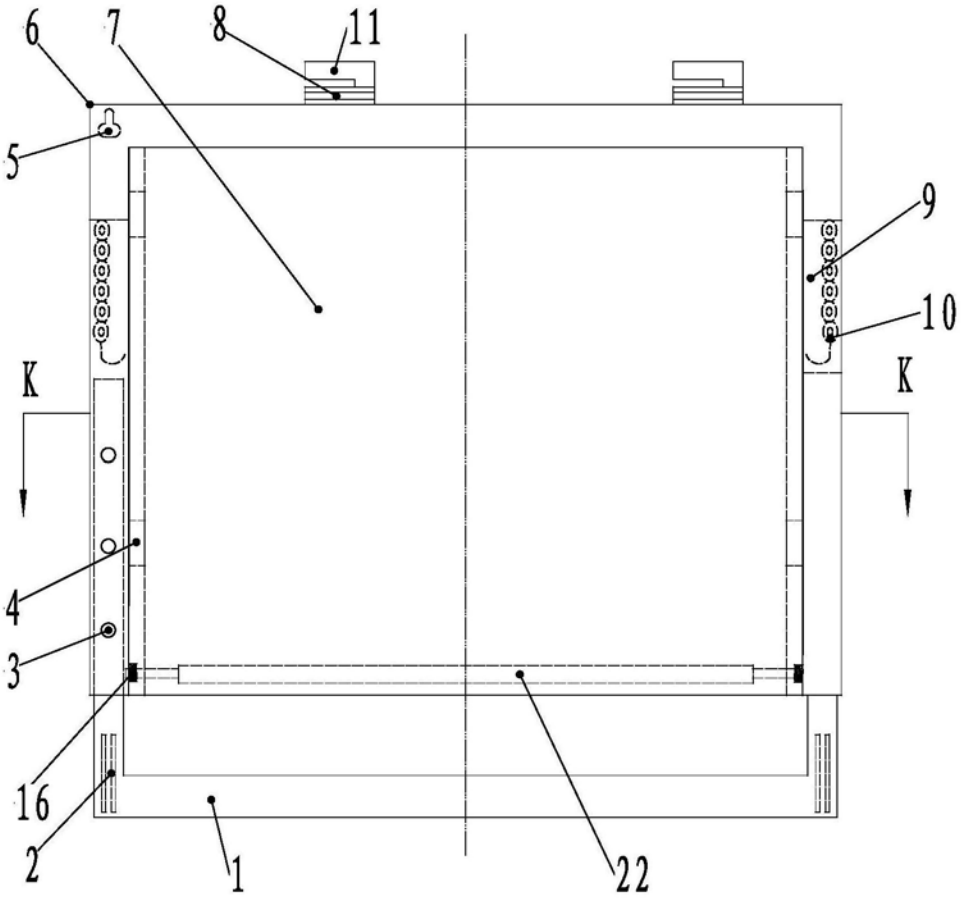


图1

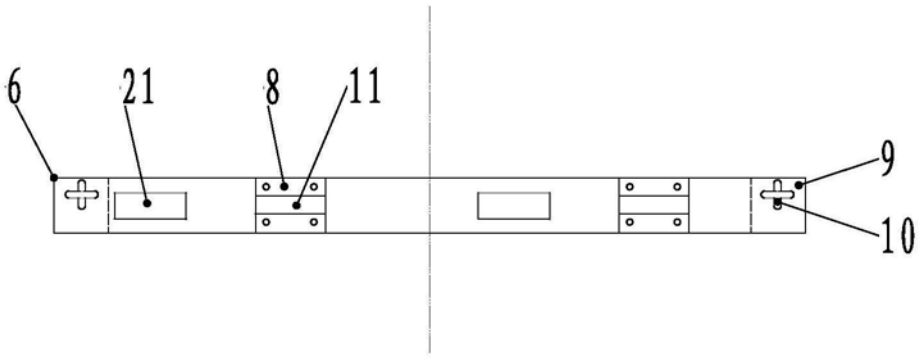


图2

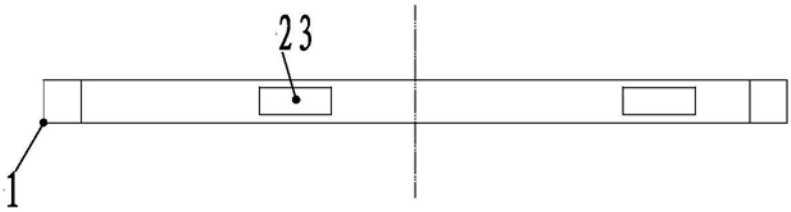


图3

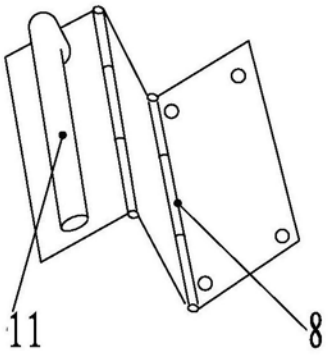


图4

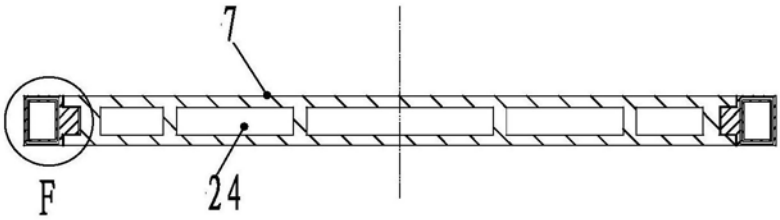


图5

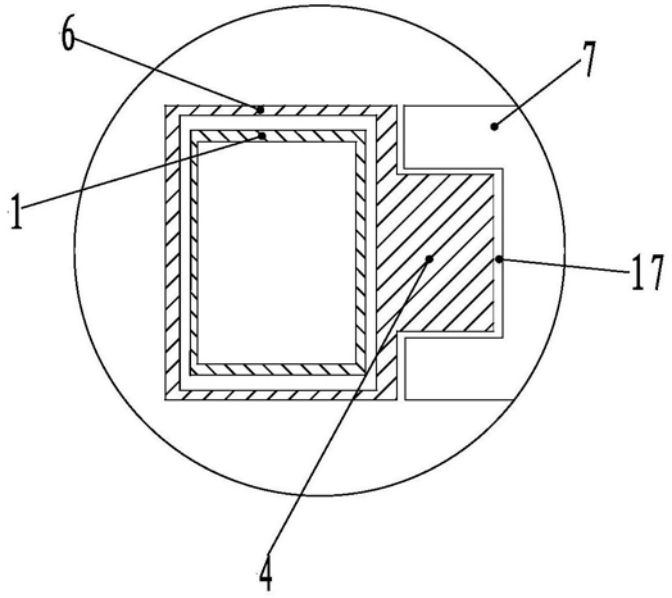


图6

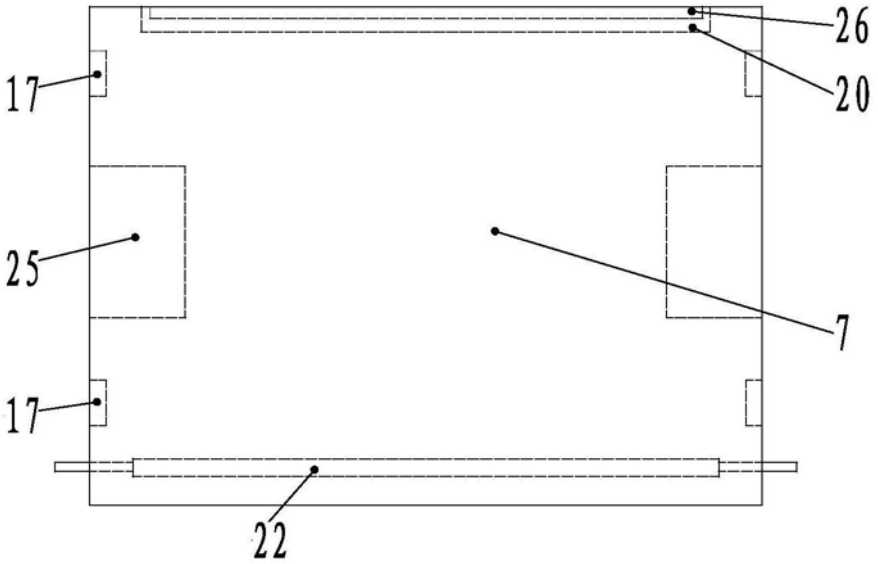


图7

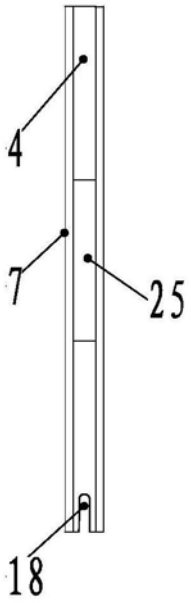


图8

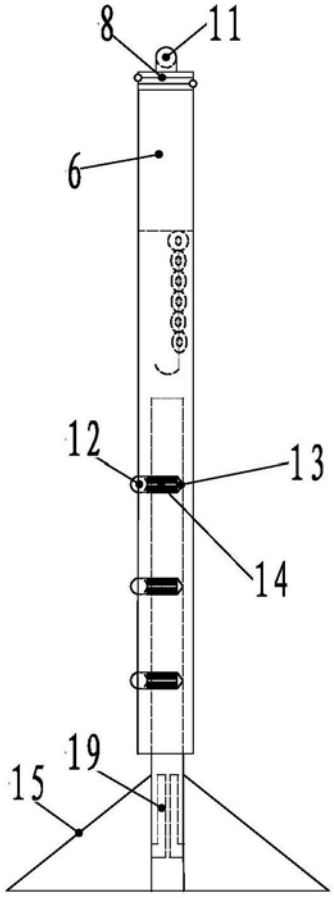


图9

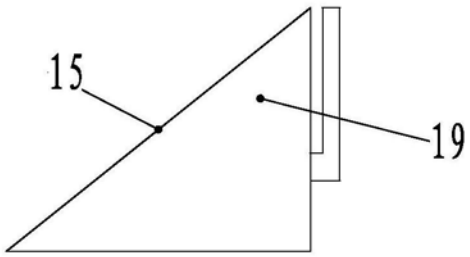


图10



图11

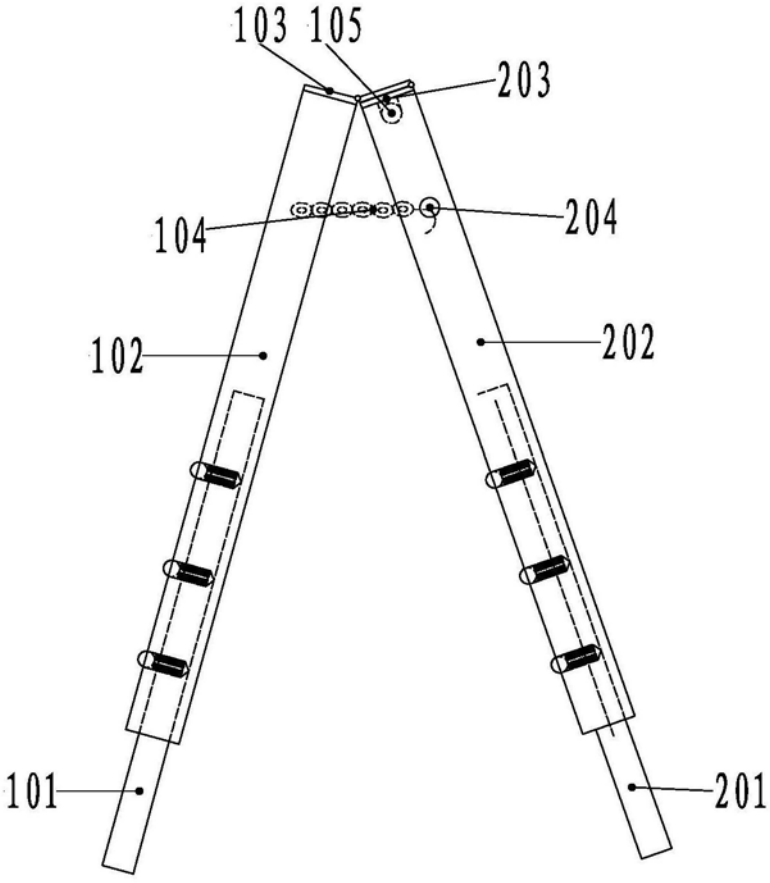


图12

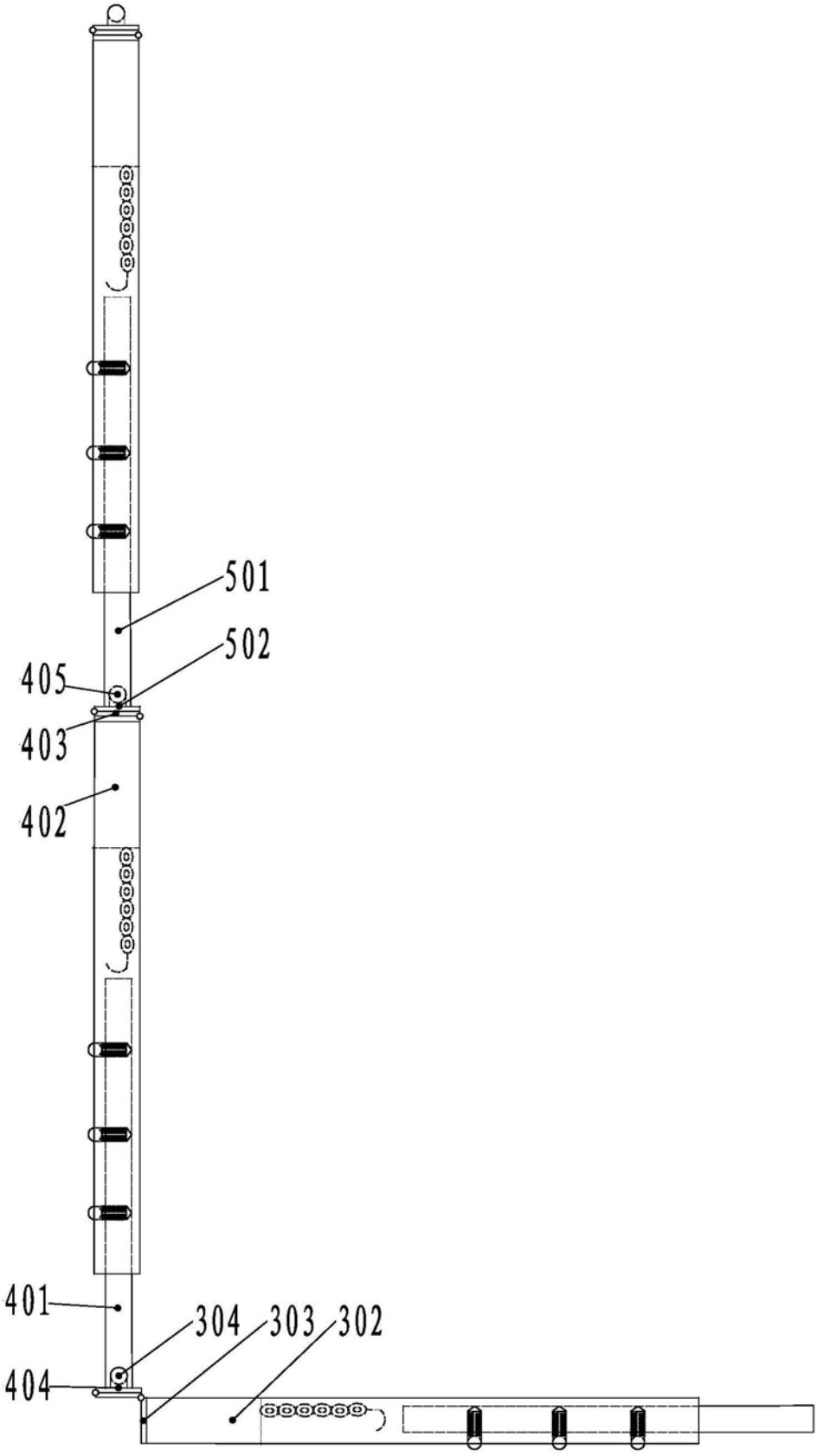


图13