



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205883776 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620751983.7

(22)申请日 2016.07.15

(73)专利权人 威海大字电子有限公司

地址 264205 山东省威海市经济技术开发
区香港路26号

(72)发明人 于会游

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

G09F 9/35(2006.01)

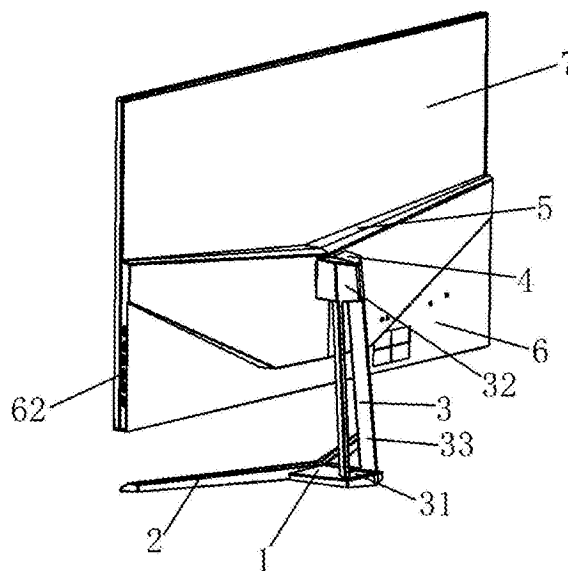
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种超薄显示器

(57)摘要

本实用新型公开了一种超薄显示器,包括Y型底架、支撑柱、小盖板、后盖板和显示装置,显示装置内部的固定板后侧固定有控制模组,液晶显示屏通过固定框固定在固定板的前侧,控制模组外侧的后盖板上端设置有翼型面板,控制模组上的连接板一端通过后盖板后端的方形孔与支撑柱的安装上块相连接,连接板的另一端与控制模组上的支撑板相铰接;支撑柱的安装上块与安装底块之间通过中间支撑板相连接,安装上块上端设置有小盖板;安装底块设置在Y型底架后端的安装凹槽内,Y型底架的前端设置有V型面板;本实用新型通过将连接板可以绕着连接板与控制模组上支撑板连接点转动,使得显示器观看角度更好;本实用新型结构简单,可靠性好,可进行推广应用。



1. 一种超薄显示器, 其特征在于: 包括Y型底架(1)、V型面板(2)、支撑柱(3)、小盖板(4)、翼型面板(5)、后盖板(6)和显示装置(7), 所述显示装置(7)内部的固定板(72)后侧固定有控制模组(74), 液晶显示屏(71)通过固定框(73)固定在固定板(72)的前侧, 控制模组(74)外侧盖设有后盖板(6), 后盖板(6)上端设置有翼型面板(5), 控制模组(74)上的连接板(75)一端通过后盖板(6)后端的方形孔(64)与支撑柱(3)的安装上块(32)相连接, 连接板(75)的另一端与控制模组(74)上的支撑板相铰接; 所述支撑柱(3)的安装上块(32)与安装底块(31)之间通过中间支撑板(33)相连接, 安装上块(32)上端设置有小盖板(4); 所述安装底块(31)设置在Y型底架(1)后端的安装凹槽(11)内, Y型底架(1)的前端设置有V型面板(2)。

2. 如权利要求1所述的一种超薄显示器, 其特征在于: 所述翼型面板(5)下端的卡条(51)卡接在后盖板(6)的卡孔(61)内; 所述连接板(75)的宽度比方形孔(64)的宽度小5~10mm, 连接板(75)的高度比方形孔(64)的高度小5~10mm; 所述后盖板(6)一侧设置有按键(62), 后盖板(6)下侧设置有插孔(63), 插孔(63)从左到右依次为电源接口、HDMI高清接口、DVID插口和DSUB插口。

3. 如权利要求1所述的一种超薄显示器, 其特征在于: 所述小盖板(4)下端的前卡扣(41)与安装上块(32)内部的前卡缺(34)相卡接; 小盖板(4)下端的后卡扣(42)与安装上块(32)内部的后卡孔(35)相卡接。

4. 如权利要求1所述的一种超薄显示器, 其特征在于: 所述V型面板(2)底面的螺柱(21)设置在Y型底架(1)前端的螺柱孔(12)内; 所述Y型底架(1)下端面的螺柱孔(12)之间连接有加强筋(13); 所述翼型面板(5)下端的卡条(51)后侧设置有加强条(52)。

一种超薄显示器

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及显示器的技术领域,特别是超薄显示器的技术领域。

【背景技术】

[0002] 在现有技术中,液晶显示器包括背板、中框、液晶面板和回字型前框,前框采用塑胶和五金材料制成,并且前框通过内置卡口或四周打螺栓的方法固定在中框外或固定在背板内。如果采用螺栓的方式固定,那么就需要使用很多颗螺栓,甚至十几颗螺栓,并对前框的四周进行一一固定,这样不仅使其结构复杂,降低了生产效率,增加了生产成本,还会由于各部分之间的误差导致螺孔错位,从而很难将螺栓安装在螺孔中,同时螺钉安装时螺钉裸露在外面,严重影响了显示器的美观性;虽然显示器也有采用卡扣的方式,但是常常是在较大部件上设置卡扣,加工困难,成本高。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种超薄显示器,能够使安装方便可靠,美观性好,卡接可靠,生产成本低。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种超薄显示器,包括Y型底架、V型面板、支撑柱、小盖板、翼型面板、后盖板和显示装置,所述显示装置内部的固定板后侧固定有控制模组,液晶显示屏通过固定框固定在固定板的前侧,控制模组外侧盖设有后盖板,后盖板上端设置有翼型面板,控制模组上的连接板一端通过后盖板后端的方形孔与支撑柱的安装上块相连接,连接板的另一端与控制模组上的支撑板相铰接;所述支撑柱的安装上块与安装底块之间通过中间支撑板相连接,安装上块上端设置有小盖板;所述安装底块设置在Y型底架后端的安装凹槽内,Y型底架的前端设置有V型面板。

[0005] 作为优选,所述翼型面板下端的卡条卡接在后盖板的卡孔内;所述连接板的宽度比方形孔的宽度小5~10mm,连接板的高度比方形孔的高度小5~10mm;所述后盖板一侧设置有按键,后盖板下侧设置有插孔,插孔从左到右依次为电源接口、HDMI高清接口、DVI接口和DSUB插口。

[0006] 作为优选,所述小盖板下端的前卡扣与安装上块内部的前卡缺相卡接;小盖板下端的后卡扣与安装上块内部的后卡孔相卡接。

[0007] 作为优选,所述V型面板底面的螺柱设置在Y型底架前端的螺柱孔内;所述Y型底架下端面的螺柱孔之间连接有加强筋;所述翼型面板下端的卡条后侧设置有加强条。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过将显示器的支撑柱下端与Y型底架相连接,Y型底架稳定性好,提高显示器放置的稳定性;连接板的长度和宽度均小于方形孔,使得连接板可以绕着连接板与控制模组上支撑板连接点转动,使得显示器观看角度更好;Y型底架下端面的螺柱孔之间连接有加强筋,强度可靠;翼型面板下端的卡条后侧设置有加强条,卡条不易损坏;本实用新型结构简单,安装方便,可靠性好,可以进行广泛推广和应用。

[0009] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

- [0010] 图1是本实用新型一种超薄显示器的立体结构示意图；
- [0011] 图2是本实用新型一种超薄显示器的另一立体结构示意图；
- [0012] 图3是本实用新型一种超薄显示器的爆炸示意图；
- [0013] 图4是本实用新型一种超薄显示器的Y型底架立体结构示意图；
- [0014] 图5是本实用新型一种超薄显示器的V型面板立体结构示意图；
- [0015] 图6是本实用新型一种超薄显示器的翼型面板立体结构示意图；
- [0016] 图7是本实用新型一种超薄显示器的翼型面板局部放大示意图；
- [0017] 图8是本实用新型一种超薄显示器的支撑柱立体结构示意图；
- [0018] 图9是本实用新型一种超薄显示器的后盖板立体结构示意图；
- [0019] 图10是本实用新型一种超薄显示器的小盖板立体结构示意图。
- [0020] 图中：1-Y型底架、11-安装凹槽、12-螺柱孔、13-加强筋、2-V型面板、21-螺柱、3-支撑柱、31-安装底块、32-安装上块、33-中间支撑板、34-前卡缺、35-后卡孔、4-小盖板、41-前卡扣、42-后卡扣、5-翼型面板、51-卡条、52-加强条、6-后盖板、61-卡孔、62-按键、63-插孔、64-方形孔、7-显示装置、71-液晶显示屏、72-固定板、73-固定框、74-控制模组、75-连接板。

【具体实施方式】

[0021] 参阅图1-图10，本实用新型一种超薄显示器，包括Y型底架1、V型面板2、支撑柱3、小盖板4、翼型面板5、后盖板6和显示装置7，所述显示装置7内部的固定板72后侧固定有控制模组74，液晶显示屏71通过固定框73固定在固定板72的前侧，控制模组74外侧盖设有后盖板6，后盖板6上端设置有翼型面板5，控制模组74上的连接板75一端通过后盖板6后端的方形孔64与支撑柱3的安装上块32相连接，连接板75的另一端与控制模组74上的支撑板相铰接；所述支撑柱3的安装上块32与安装底块31之间通过中间支撑板33相连接，安装上块32上端设置有小盖板4；所述安装底块31设置在Y型底架1后端的安装凹槽11内，Y型底架1的前端设置有V型面板2；所述翼型面板5下端的卡条51卡接在后盖板6的卡孔61内；所述连接板75的宽度比方形孔64的宽度小5~10mm，连接板75的高度比方形孔64的高度小5~10mm；所述后盖板6一侧设置有按键62，后盖板6下侧设置有插孔63，插孔63从左到右依次为电源接口、HDMI高清接口、DVID插口和DSUB插口；所述小盖板4下端的前卡扣41与安装上块32内部的前卡缺34相卡接；小盖板4下端的后卡扣42与安装上块32内部的后卡孔35相卡接；所述V型面板2底面的螺柱21设置在Y型底架1前端的螺柱孔12内；所述Y型底架1下端面的螺柱孔12之间连接有加强筋13；所述翼型面板5下端的卡条51后侧设置有加强条52。

[0022] 本实用新型工作过程：

[0023] 本实用新型一种超薄显示器在工作过程中，将Y型底架1放置在需要放置的位置，插孔63与相对应的插线连接好，通过扳动显示装置7使得连接板75绕着其连接部位转动，调整好观看角度，通过控制按键62调节就可以进行观看了。

[0024] 本实用新型通过将显示器的支撑柱3下端与Y型底架1相连接，Y型底架1稳定性好，提高显示器放置的稳定性；连接板75的长度和宽度均小于方形孔64，使得连接板75可以绕着连接板75与控制模组74上支撑板连接点转动，使得显示器观看角度更好；Y型底架1下端

面的螺柱孔12之间连接有加强筋13,强度可靠;翼型面板5下端的卡条51后侧设置有加强条52,卡条51不易损坏;本实用新型结构简单,安装方便,可靠性好,可以进行广泛推广和应用。

[0025] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

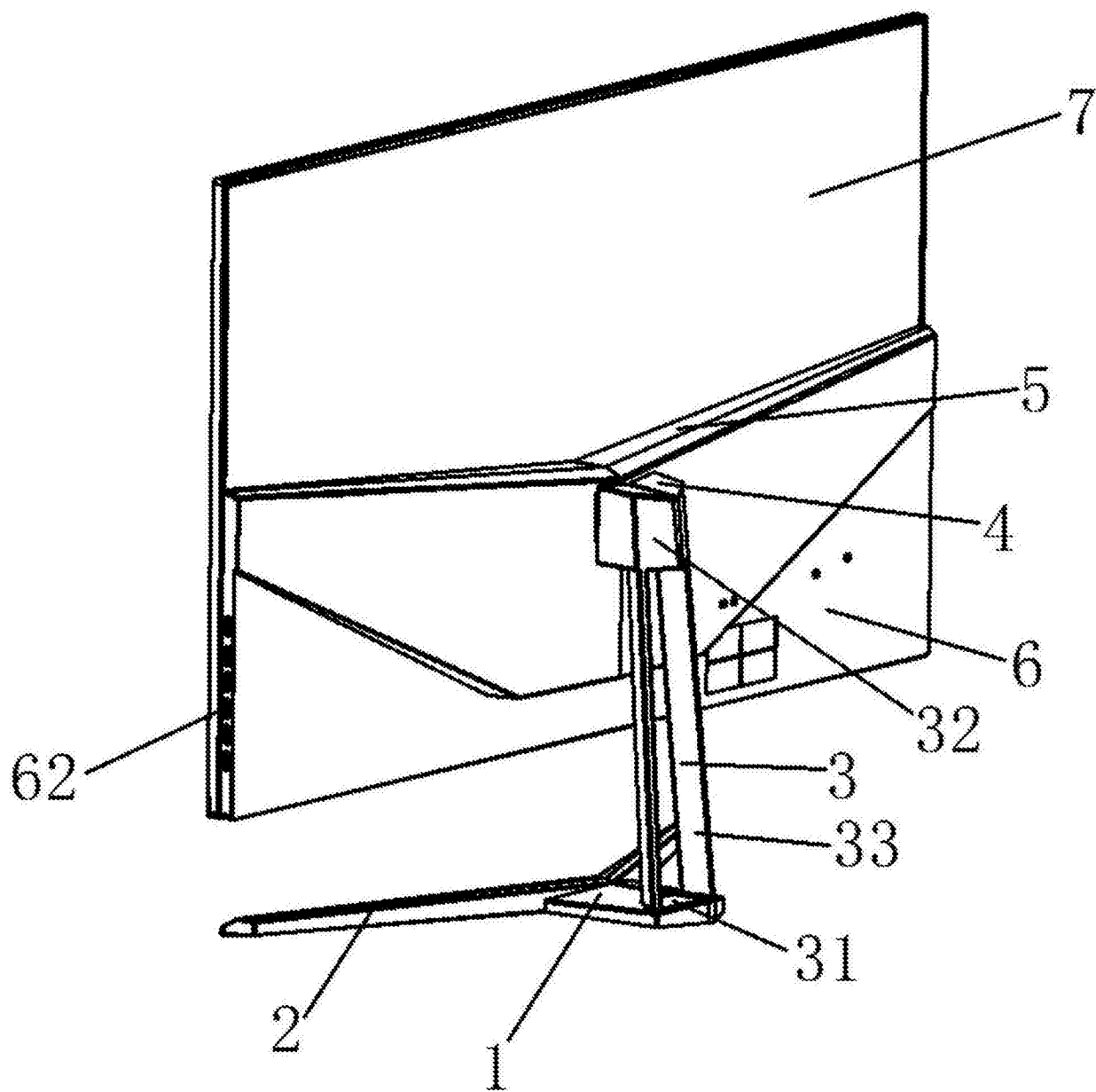


图1

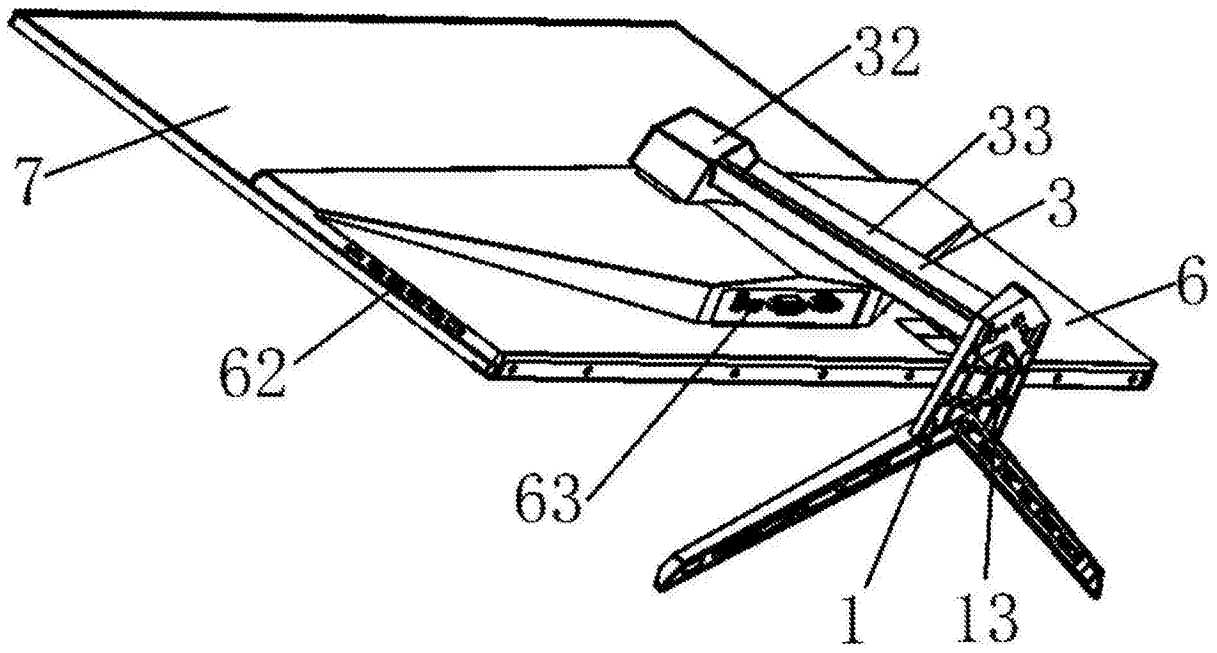


图2

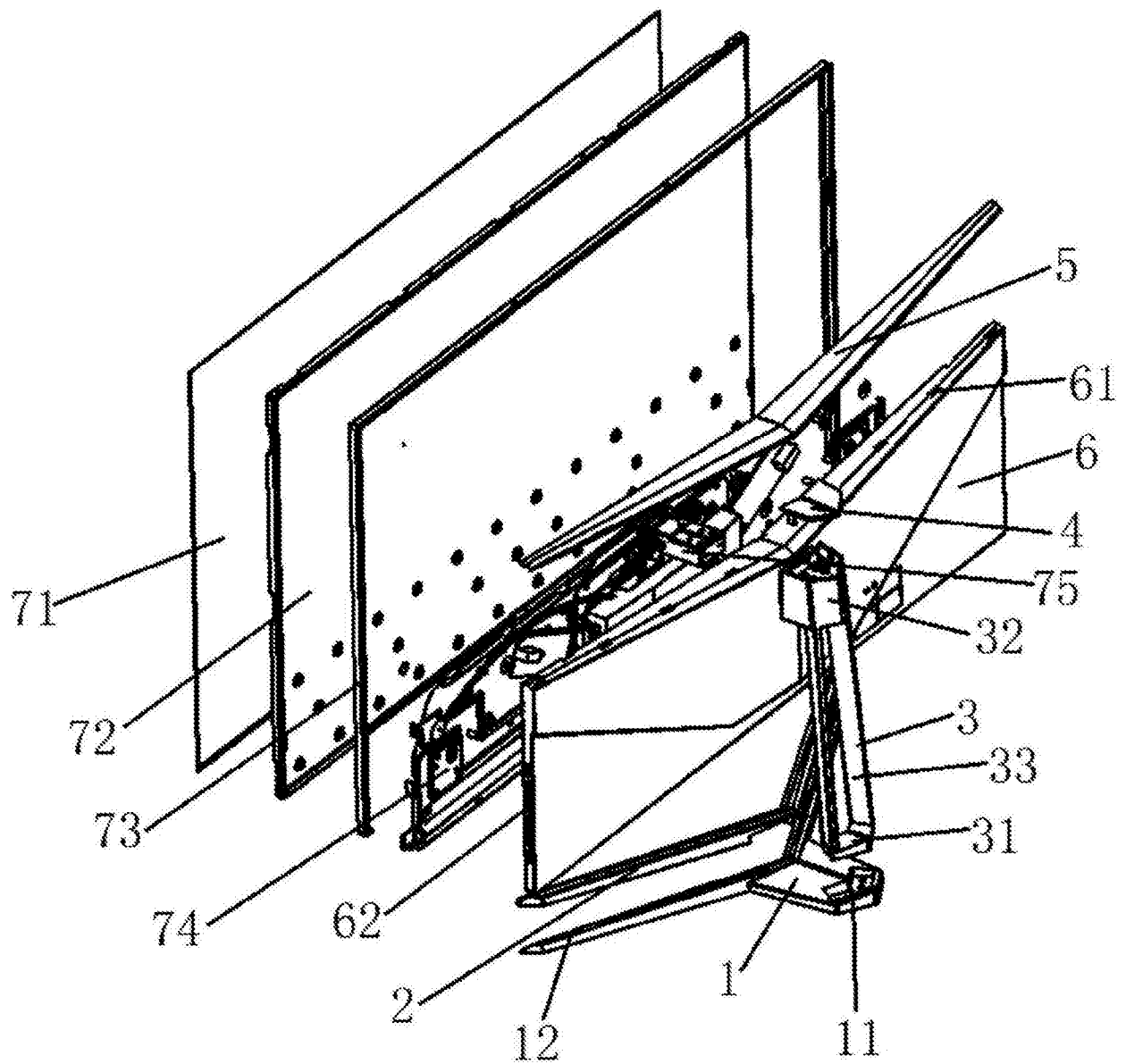


图3

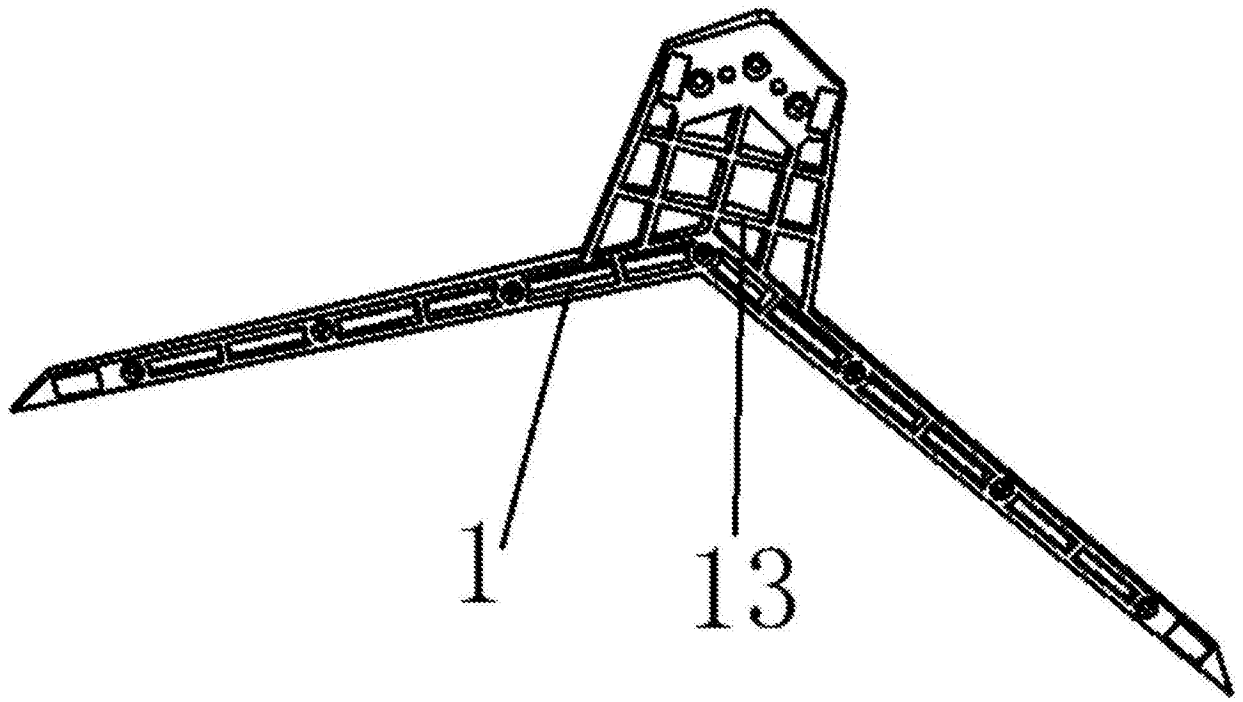


图4

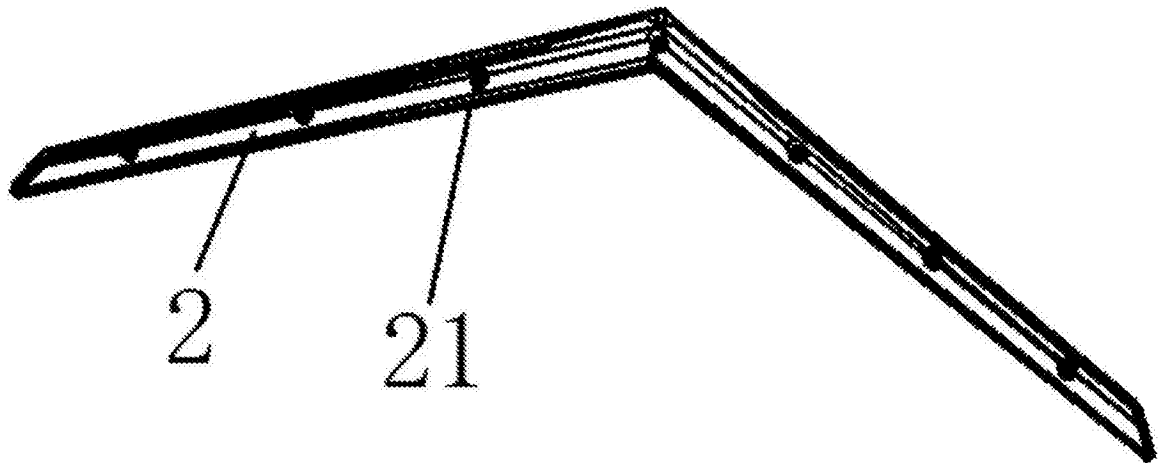


图5

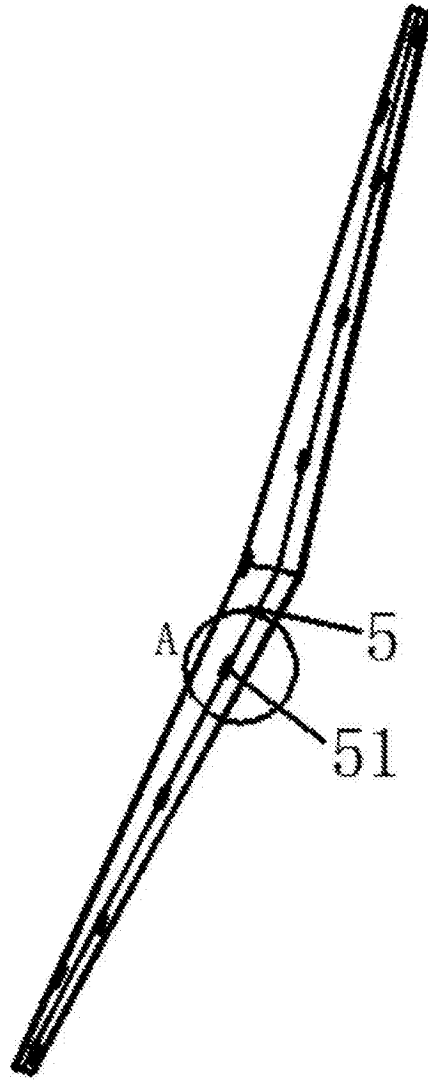


图6

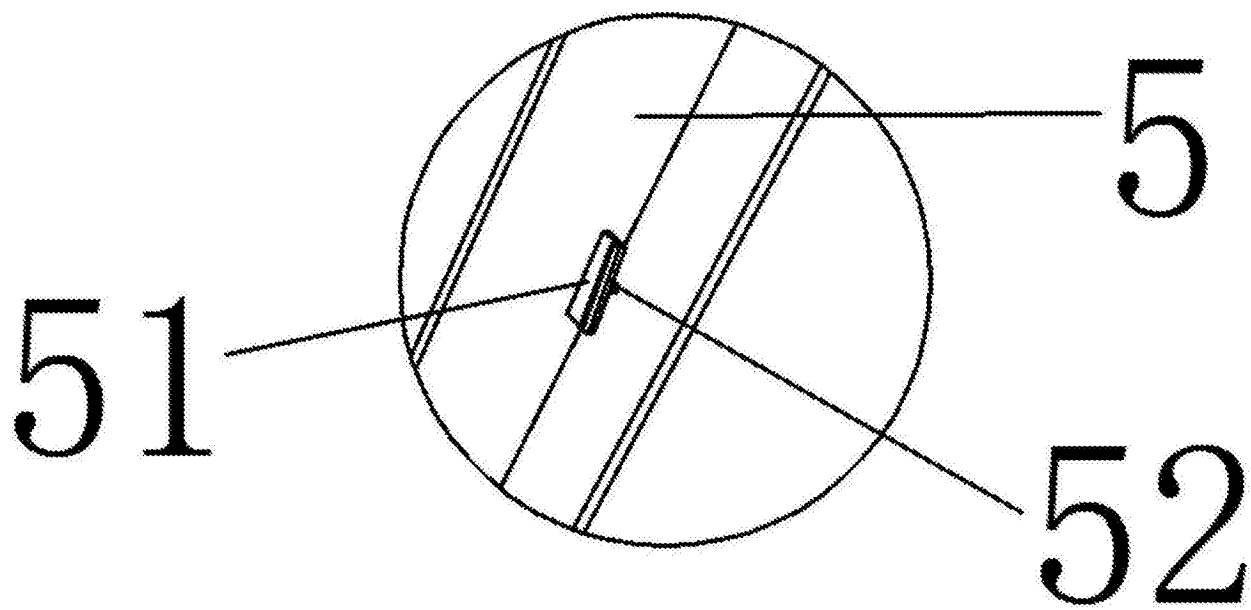


图7

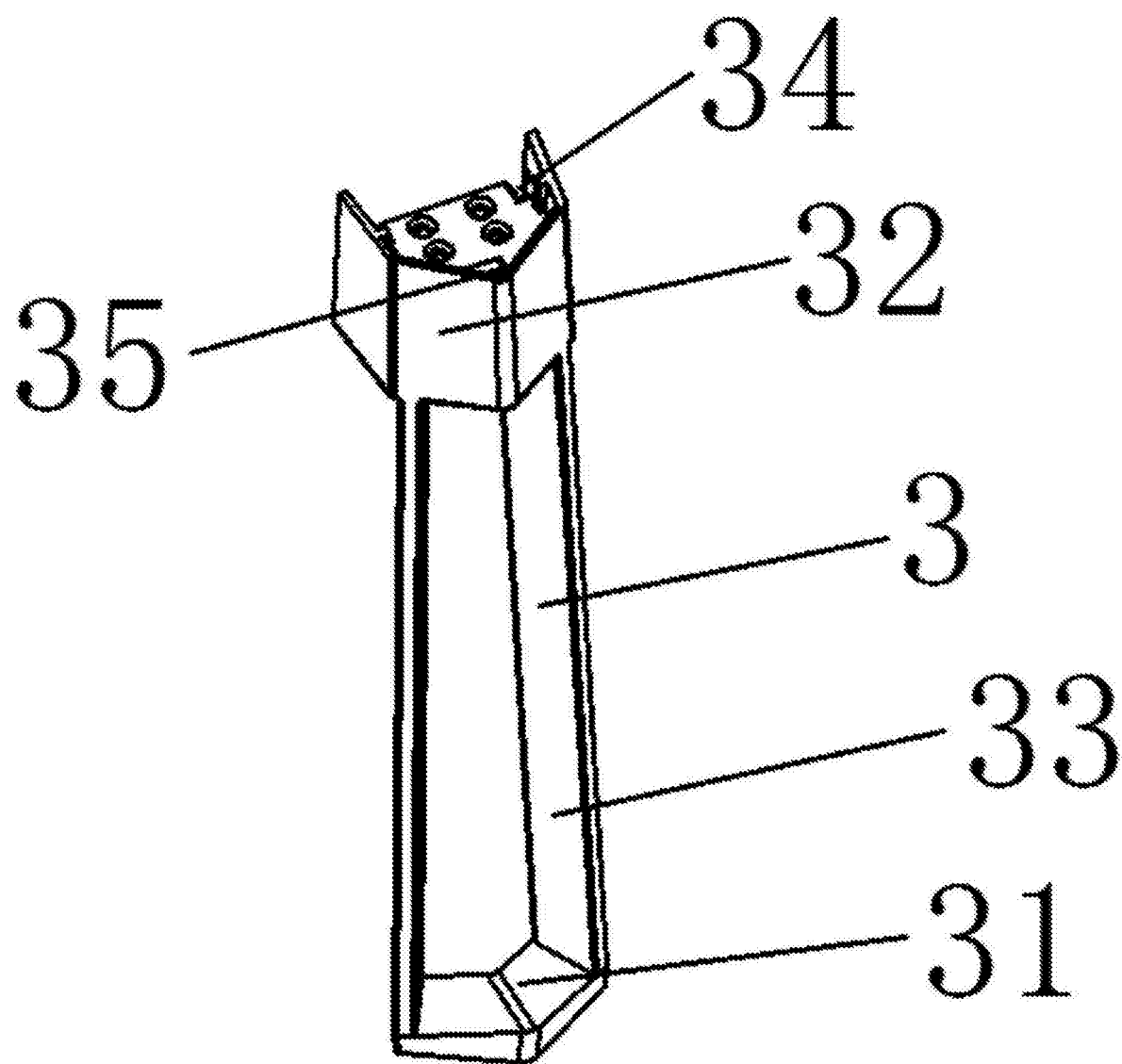


图8

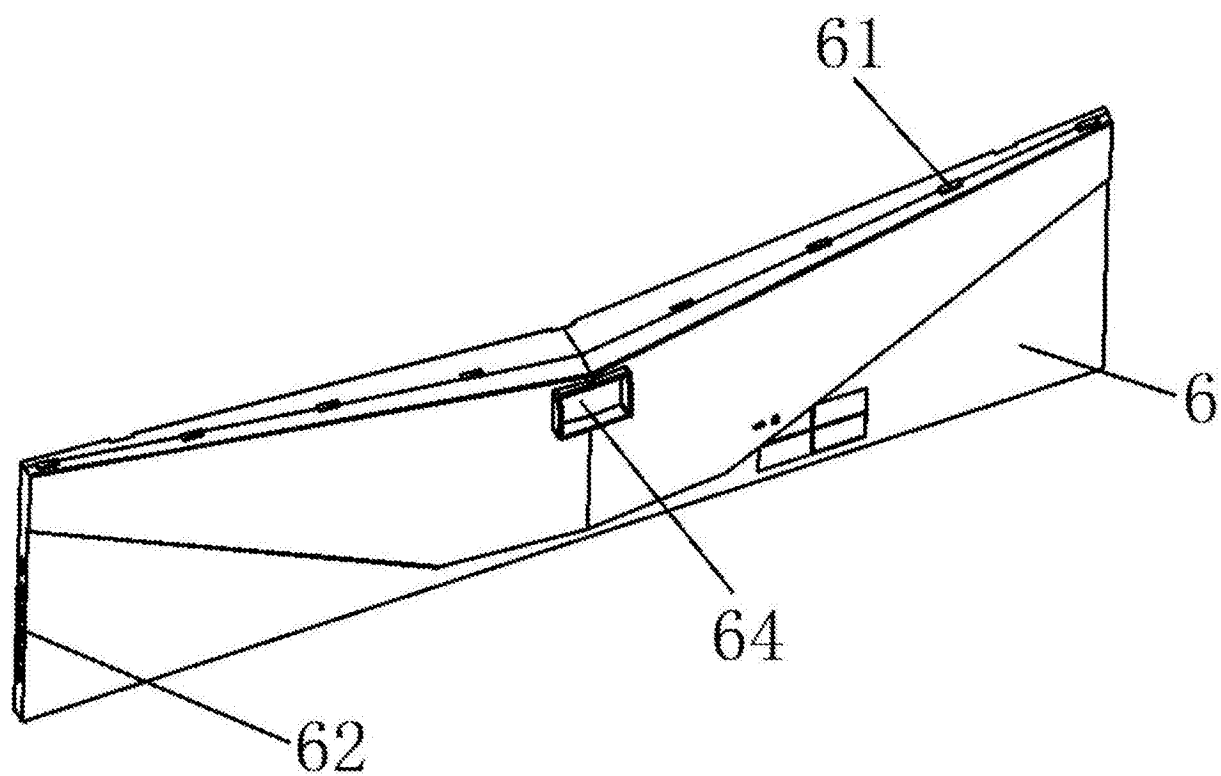


图9

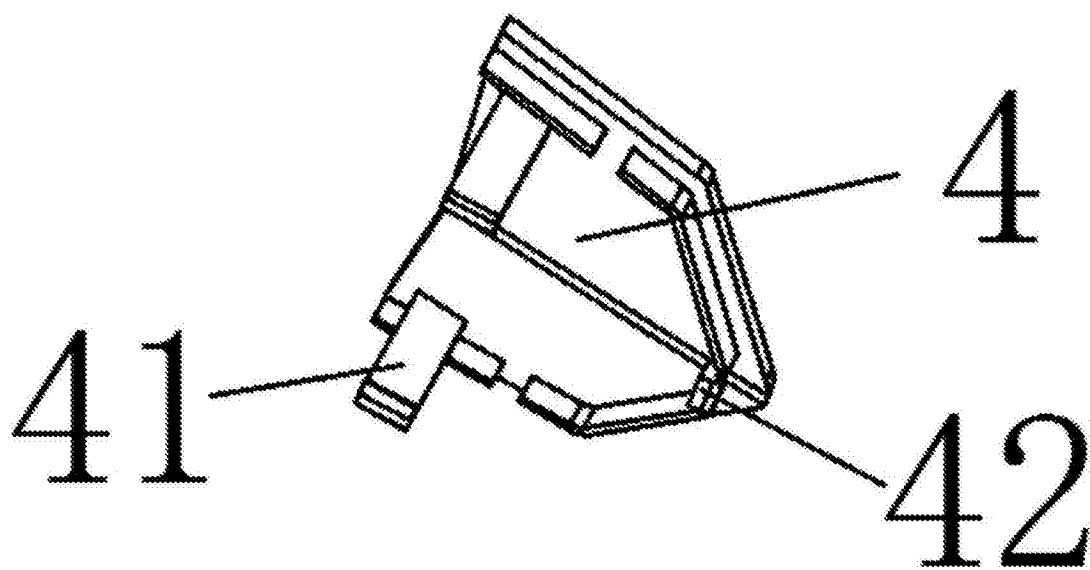


图10