



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209168630 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201822139164.9

(22)申请日 2018.12.20

(73)专利权人 深圳华融电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街  
道怀德翠岗第五工业区33栋4楼

(72)发明人 徐必特

(51)Int.Cl.

G09F 9/35(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

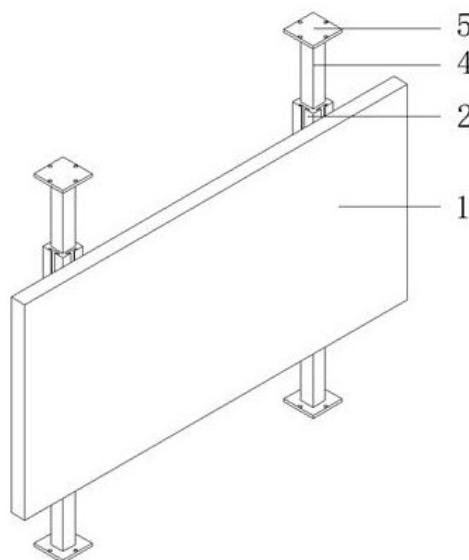
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种可调节的液晶拼接屏

### (57)摘要

本实用新型涉及一种可调节的液晶拼接屏，液晶屏、支杆、固定座、连接板，所述固定座通过螺纹固定在支杆的两端，连接板的背后设有突触，并将突触嵌入支杆壳体侧面的滑槽内，并使用螺丝固定，所述液晶屏通过连接板与支杆固定。本实用新型的支杆两端为可伸缩设计，可轻易嵌入一些较小的空间，不用特意的去制造或截取相应尺寸的支杆，极大程度上节省了材料和工时，及时是较大的空间，也可将支杆进行串联使用，并且支杆的两端的固定座可更换为连接座，横向连接支杆，连接板和连接座可在支杆侧面的滑槽内滑动，通过支杆、连接板和连接座的相互搭配，液晶屏即可进行任意调节。



1. 一种可调节的液晶拼接屏,包括液晶屏(1)、支杆(2)、滑槽(3)、伸缩杆(4)、固定座(5)、卡扣(6)、弹簧(7)、连接板(8)、突触(9)、连接座(10),其特征在于:所述支杆(2)的侧壁上均开有滑槽(3),伸缩杆(4)共有2根,且一端设有卡扣(6),另一端与固定座(5)螺纹连接,设有卡扣(6)的一端嵌入支杆(2)内,并通过卡扣(6)进行卡死在支杆(2)内,所述弹簧(7)放置在支杆(2)内部,位于两个伸缩杆(4)之间,所述连接板(8)的背面设有与支杆(2)侧壁上滑槽(3)相对应的突触(9),所述突触(9)嵌入滑槽(3)内,并使用螺丝固定,所述液晶屏(1)与连接板(8)通过螺丝固定,所述连接座(10)的顶端也设有与滑槽(3)相对应的突触(9),并且连接座(10)可替换伸缩杆(4)上的固定座(5),使2根支杆(2)可进行90度连接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的液晶拼接屏,其特征在于:所述连接板(8)与背面所设置的突触(9)和连接座(10)顶端所设置的突触(9)均为不锈钢材质一体成型。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的液晶拼接屏,其特征在于:所述伸缩杆(4)一经嵌入支杆(2)内部后,通过卡扣(6)卡死,就无法与支杆(2)分离。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的液晶拼接屏,其特征在于:所述伸缩杆(4)顶端的固定座(5)替换为连接座(10)后,即可将突触(9)嵌入滑槽(3)内随意滑动,调整至合适位置后使用螺丝进行固定,使2根支杆之间呈90度进行连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的液晶拼接屏,其特征在于:所述支杆(2)两端的伸缩杆(4)可在有效的行程内向支杆(2)内进行压缩移动。

## 一种可调节的液晶拼接屏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及DLP显示领域,尤其涉及一种可调节的液晶拼接屏。

### 背景技术

[0002] DLP大屏拼接,是采用DLP显示单元拼接的方式,通过大屏幕拼接软件系统,来实现大屏幕显示效果的一种做法。目前技术所使用的支杆均为根据现场需要进行生产或截取相应的尺寸,无法随时进行调整,即浪费材料也浪费了工时,造成工作效率低下。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调节的液晶拼接屏,以解决上述技术问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案:一种可调节的液晶拼接屏,包括液晶屏、支杆、滑槽、伸缩杆、固定座、卡扣、弹簧、连接板、突触、连接座,所述支杆的侧壁上均开有滑槽,伸缩杆共有2根,且一端设有卡扣,另一端与固定座螺纹连接,设有卡扣的一端嵌入支杆内,并通过卡扣进行卡死在支杆内,所述弹簧放置在支杆内部,位于两个伸缩杆之间,所述连接板的背面设有与支杆侧壁上滑槽相对应的突触,所述突触嵌入滑槽内,并使用螺丝固定,所述液晶屏与连接板通过螺丝固定,所述连接座的顶端也设有与滑槽相对应的突触,并且连接座可替换伸缩杆上的固定座,使2根支杆可进行90度连接固定。

[0005] 在上述技术方案基础上,所述连接板与背面所设置的突触和连接座顶端所设置的突触均为不锈钢材质一体成型。

[0006] 在上述技术方案基础上,所述伸缩杆一经嵌入支杆内部后,通过卡扣卡死,就无法与支杆分离。

[0007] 在上述技术方案基础上,所述伸缩杆顶端的固定座替换为连接座后,即可将突触嵌入滑槽内随意滑动,调整至合适位置后使用螺丝进行固定,使2根支杆之间呈90度进行连接。

[0008] 在上述技术方案基础上,所述支杆两端的伸缩杆可在有效的行程内向支杆内进行压缩移动。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:本实用新型的支杆两端为可伸缩设计,可轻易嵌入一些较小的空间,不用特意的去制造或截取相应尺寸的支杆,极大程度上节省了材料和工时,及时是较大的空间,也可将支杆进行串联使用,并且支杆的两端的固定座可更换为连接座,横向连接支杆,连接板和连接座可在支杆侧面的滑槽内滑动,通过支杆、连接板和连接座的相互搭配,液晶屏即可进行任意调节。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的支杆与液晶屏连接状态示意图。

[0011] 图2为本实用新型的支杆主视图。

[0012] 图3为本实用新型的支杆与连接板连接状态示意图。

[0013] 图4为本实用新型的支杆结构示意图。

[0014] 图5为本实用新型的连接板结构示意图。

[0015] 图6为本实用新型的连接座结构示意图。

[0016] 图中：液晶屏1、支杆2、滑槽3、伸缩杆4、固定座5、卡扣6、弹簧7、连接板8、突触9、连接座10。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0018] 如图1至图6所示，一种可调节的液晶拼接屏，包括液晶屏1、支杆2、滑槽3、伸缩杆4、固定座5、卡扣6、弹簧7、连接板8、突触9、连接座10，所述支杆2的侧壁上均开有滑槽3，伸缩杆4共有2根，且一端设有卡扣6，另一端与固定座5螺纹连接，设有卡扣6的一端嵌入支杆2内，并通过卡扣6进行卡死在支杆2内，所述弹簧7放置在支杆2内部，位于两个伸缩杆4之间，所述连接板8的背面设有与支杆2侧壁上滑槽3相对应的突触9，所述突触9嵌入滑槽3内，并使用螺丝固定，所述液晶屏1与连接板8通过螺丝固定，所述连接座10的顶端也设有与滑槽3相对应的突触9，并且连接座10可替换伸缩杆4上的固定座5，使2根支杆2可进行90度连接固定。伸缩杆4顶端的固定座5替换为连接座10后，即可将突触9嵌入滑槽3内随意滑动，调整至合适位置后使用螺丝进行固定，使2根支杆之间呈90度进行连接。

[0019] 本实用新型的支杆两端为可伸缩设计，可轻易嵌入一些较小的空间，不用特意的去制造或截取相应尺寸的支杆，极大程度上节省了材料和工时，及时是较大的空间，也可将支杆进行串联使用，并且支杆的两端的固定座可更换为连接座，横向连接支杆，连接板和连接座可在支杆侧面的滑槽内滑动，通过支杆、连接板和连接座的相互搭配，液晶屏即可进行任意调节。

[0020] 以上所述为本实用新型较佳实施例，对于本领域的普通技术人员而言，根据本实用新型的教导，在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下，对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

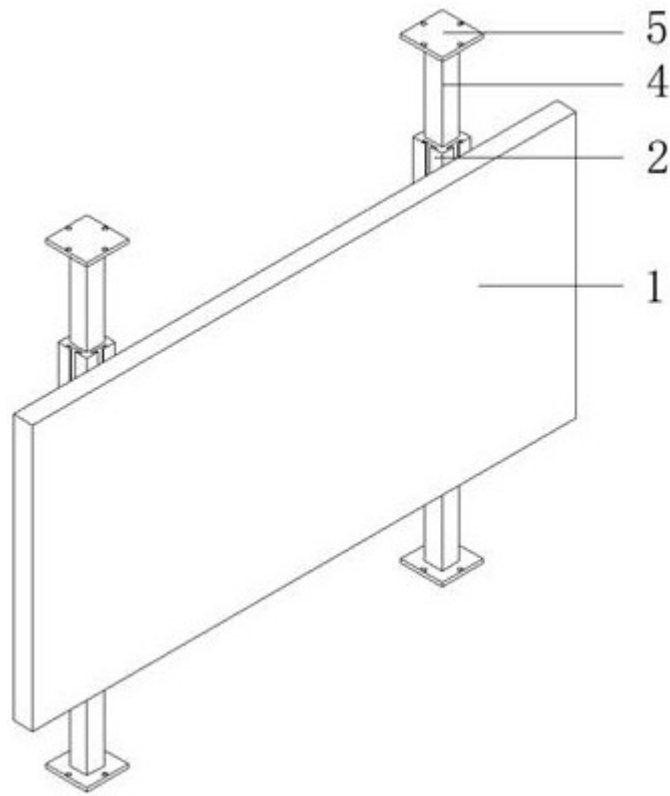


图1

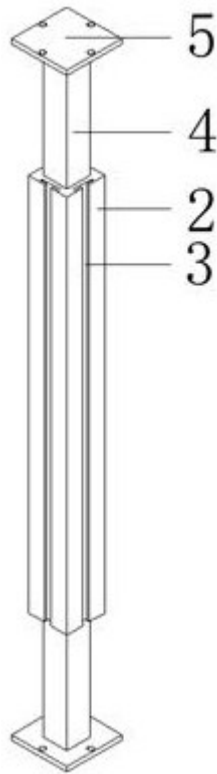


图2

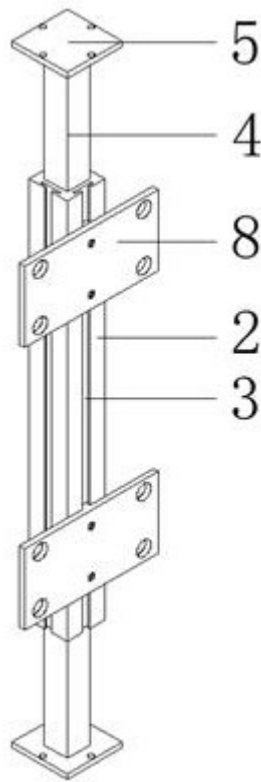


图3

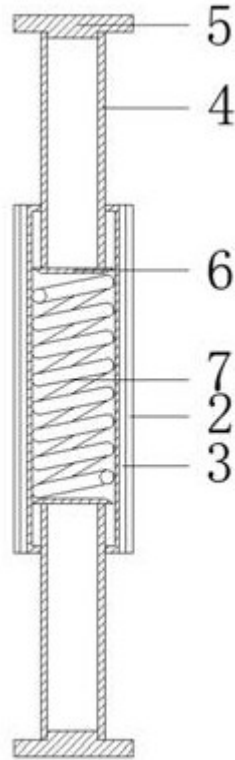


图4

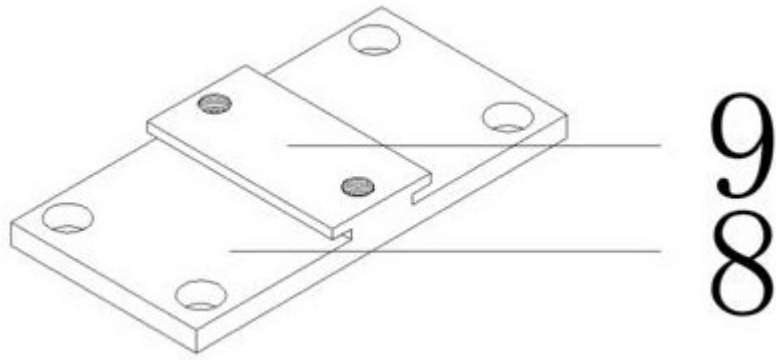


图5

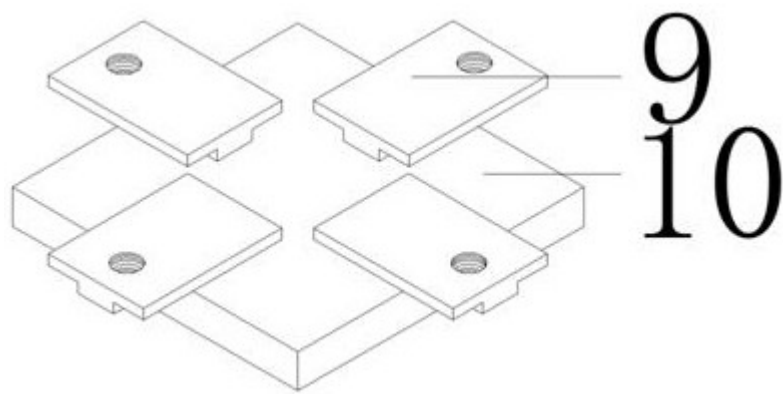


图6

专利名称(译)	一种可调节的液晶拼接屏		
公开(公告)号	<a href="#">CN209168630U</a>	公开(公告)日	2019-07-26
申请号	CN201822139164.9	申请日	2018-12-20
发明人	徐必特		
IPC分类号	G09F9/35 F16M11/04 F16M11/18		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型涉及一种可调节的液晶拼接屏，液晶屏、支杆、固定座、连接板，所述固定座通过螺纹固定在支杆的两端，连接板的背后设有突触，并将突触嵌入支杆壳体侧面的滑槽内，并使用螺丝固定，所述液晶屏通过连接板与支杆固定。本实用新型的支杆两端为可伸缩设计，可轻易嵌入一些较小的空间，不用特意的去制造或截取相应尺寸的支杆，极大程度上节省了材料和工时，及时是较大的空间，也可将支杆进行串联使用，并且支杆的两端的固定座可更换为连接座，横向连接支杆，连接板和连接座可在支杆侧面的滑槽内滑动，通过支杆、连接板和连接座的相互搭配，液晶屏即可进行任意调节。

