



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209912412 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920599822.4

(22)申请日 2019.04.26

(73)专利权人 深圳市鹏圣达光电有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡九围村委旁金翔富工业园A2栋6楼

(72)发明人 支鹏

(74)专利代理机构 深圳市凯博企服专利代理事务所(特殊普通合伙) 44482

代理人 蔡凤银

(51) Int. Cl.

G09F 9/33(2006.01)

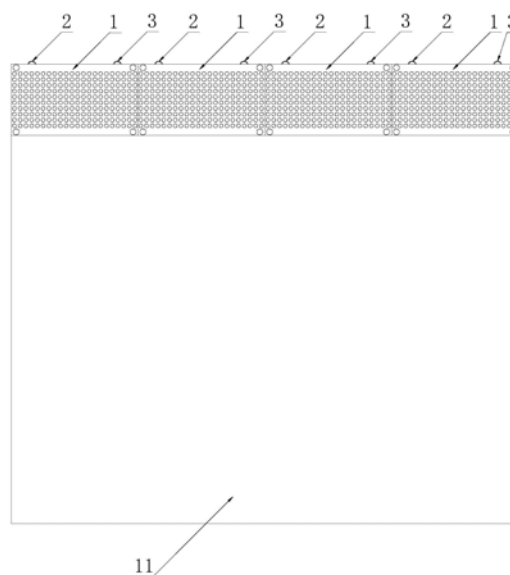
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种LCD快速安装显示屏模组

(57)摘要

本实用新型公开了一种LCD快速安装显示屏模组,包括LED显示屏模组,该LCD快速安装显示屏模组还包括绑接环A、绑接环B和连接带。本实用新型:1、在采用多个LED显示屏模组拼合使用的方式,且单个LED显示屏模组采用方便叠加运输的长度小于0.45m,宽度小于0.3m,重量在0.5KG—1KG的结构时,能方便实现单个工人的方便安装。2、能较好避免LED显示屏模组因工人手持滑落造成的高空坠物隐患。3、能较好保障工人的安装安全。4、具备弹性调节功能,能在安装前将LED显示屏模组弹性定位在与需要安装的位置相对的处于同一高度上。



1. 一种LCD快速安装显示屏模组,包括LED显示屏模组,其特征在于:该LCD快速安装显示屏模组还包括绑接环A、绑接环B和连接带,LED显示屏模组包含顶部,LED显示屏模组的顶部设置固定设置绑接环A和绑接环B,连接带的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A,连接带的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B,连接带包含锦纶带A、弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C,锦纶带A的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A、锦纶带的另一端固定连接弹性带A的一端,弹性带A的另一端固定连接锦纶带B的一端,锦纶带B的另一端固定连接弹性带B的一端,弹性带B的另一端固定连接锦纶带C的一端,锦纶带C的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B。

2. 根据权利要求1所述的LCD快速安装显示屏模组,其特征在于:所述锦纶带的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带A的一端,弹性带A的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带B的一端,锦纶带B的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带B的一端,弹性带B的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带C的一端。

3. 根据权利要求1所述的LCD快速安装显示屏模组,其特征在于:所述绑接环A和绑接环B分别由金属材质制成。

4. 根据权利要求1所述的LCD快速安装显示屏模组,其特征在于:所述锦纶带A和锦纶带B的最大长度为弹性带A和弹性带B长度的1.6倍以上。

5. 根据权利要求1所述的LCD快速安装显示屏模组,其特征在于:所述锦纶带C的长度为弹性带A和弹性带B长度的3倍以上。

6. 根据权利要求1所述的LCD快速安装显示屏模组,其特征在于:所述弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C的宽度相等,所述弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C的宽度分别为10mm—26mm。

一种LCD快速安装显示屏模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示屏模组，具体涉及一种LCD快速安装显示屏模组。

背景技术

[0002] LCD快速安装显示屏模组是指在户外大屏幕的LCD上方进一步安装LED显示屏模组的机构。例如在户外固定设置的LCD大屏幕上方设置LED显示屏模组，这一LED显示屏模组可实现对LCD大屏幕上所呈现的内容进一步补充说明。现有技术中，LED显示屏模组在安装时，存在下述问题：1、在采用多个LED显示屏模组拼合使用的方式，且单个LED显示屏模组采用方便叠加运输的长度小于0.45m，宽度小于0.3m，重量在0.5KG—1KG的结构时，不能方便实现单个工人的方便安装。2、不能较好避免LED显示屏模组因工人手持滑落造成的高空坠物隐患。3、不能较好保障工人的安装安全。4、不具备弹性调节功能，不能在安装前将LED显示屏模组弹性定位在与需要安装的位置相对的处于同一高度上。

[0003] 为了解决上述技术问题，特提出一种新的技术方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种LCD快速安装显示屏模组，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种LCD快速安装显示屏模组，包括LED显示屏模组，该LCD快速安装显示屏模组还包括绑接环A、绑接环B和连接带，LED显示屏模组包含顶部，LED显示屏模组的顶部设置固定设置绑接环A和绑接环B，连接带的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A，连接带的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B，连接带包含锦纶带A、弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C，锦纶带A的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A、锦纶带的另一端固定连接弹性带A的一端，弹性带A的另一端固定连接锦纶带B的一端，锦纶带B的另一端固定连接弹性带B的一端，弹性带B的另一端固定连接锦纶带C的一端，锦纶带C的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B。

[0006] 优选地，所述锦纶带的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带A的一端，弹性带A的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带B的一端，锦纶带B的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带B的一端，弹性带B的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带C的一端。

[0007] 优选地，所述绑接环A和绑接环B分别由金属材质制成。

[0008] 优选地，所述锦纶带A和锦纶带B的最大长度为弹性带A和弹性带B长度的1.6倍以上。

[0009] 优选地，所述锦纶带C的长度为弹性带A和弹性带B长度的3倍以上。

[0010] 优选地，所述弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C的宽度相等，所述弹性带A、锦纶带B、弹性带B和锦纶带C的宽度分别为10mm—26mm。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：1、在采用多个LED显示屏模组拼合使

用的方式,且单个LED显示屏模组采用方便叠加运输的长度小于0.45m,宽度小于0.3m,重量在0.5KG—1KG的结构时,能方便实现单个工人的方便安装。2、能较好避免LED显示屏模组因工人手持滑落造成的高空坠物隐患。3、能较好保障工人的安装安全。4、具备弹性调节功能,能在安装前将LED显示屏模组弹性定位在与需要安装的位置相对的处于同一高度上。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的结构示意图。
- [0013] 图2为本实用新型LED显示屏模组的结构示意图。
- [0014] 图3为图2的俯视图。
- [0015] 图4为图2采用连接带时的结构示意图。
- [0016] 图5为图1的俯视图。
- [0017] 图6为本实用新型连接带的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅说明书附图,本实用新型提供一种技术方案:一种LCD快速安装显示屏模组,包括LED显示屏模组1,该LCD快速安装显示屏模组还包括绑接环A2、绑接环B3和连接带4,LED显示屏模组1包含顶部5,LED显示屏模组1的顶部5设置固定设置绑接环A2和绑接环B3,连接带4的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A2,连接带4的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B3,连接带4包含锦纶带A6、弹性带A7、锦纶带B8、弹性带B9和锦纶带C10,锦纶带A6的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A2、锦纶带A6的另一端固定连接弹性带A7的一端,弹性带A7的另一端固定连接锦纶带B8的一端,锦纶带B8的另一端固定连接弹性带B9的一端,弹性带B9的另一端固定连接锦纶带C10的一端,锦纶带C10的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B3。

[0020] 优选地,锦纶带的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带A7的一端,弹性带A7的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带B8的一端,锦纶带B8的另一端通过缝接连接的方式固定连接弹性带B9的一端,弹性带B9的另一端通过缝接连接的方式固定连接锦纶带C10的一端。

[0021] 优选地,绑接环A2和绑接环B3分别由金属材质制成。

[0022] 优选地,锦纶带A6和锦纶带B8的最大长度为弹性带A7和弹性带B9长度的1.6倍以上。

[0023] 优选地,锦纶带C10的长度为弹性带A7和弹性带B9长度的3倍以上。

[0024] 优选地,弹性带A7、锦纶带B8、弹性带B9和锦纶带C10的宽度相等,弹性带A7、锦纶带B8、弹性带B9和锦纶带C10的宽度分别为10mm—26mm。

[0025] 在使用的时候,固定设置在户外墙壁12上的LCD大屏幕11可用于广告宣传,如果需要在LCD大屏幕上方进一步安装LED显示屏模组1使用时,可采用多个LED显示屏模组1拼合

使用的方式,在此方式中,利用单个LED显示屏模组1长度小于0.45m,宽度小于0.3m的特点,在每个LED显示屏模组1的顶部5设置固定设置绑接环A2和绑接环B3,连接带4的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A2,连接带4的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B3,采用此种方式,一方面由于单个LED显示屏模组1长度小于0.45m,宽度小于0.3m,方便叠加运输,其中叠加运输时,相邻两个LED显示屏模组1之间可通过设置缓冲垫进行上下方向的缓冲,以及在安装时,可实现单个工人的方便安装,例如,单个工人在安装时可通过连接带4将一个LED显示屏模组1悬挂在脖子上,避免LED显示屏模组1因工人手持滑落造成的高空坠物隐患,同时利用于单个LED显示屏模组1长度小于0.45m,宽度小于0.3m,重量一般在0.5KG—1KG的原理,实现避免工人脖子部位承受较大重力;以及在采用此方式时,由于采用多个长度小于0.45m,宽度小于0.3m的LED显示屏模组1组合的结构,通过单个工人脖子悬挂的方式即可实现腾出双手进行安装,进而实现单个工人对LCD显示屏上方的LED显示屏模组1进行的组合安装,避免现有技术中由于不方便携带需要两位以上工人才能进行LED显示屏模组1安装的情况,使企业对某一个客户的LED显示屏模组1的安装只需要派出一位工人即可实现,大大节省了人力成本;具体安装时,由于连接带4的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A2,连接带4的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B3,用户可根据自身的身高和需要对LED显示屏模组1进行安装的位置选择连接带4对绑接环A2或绑接环B3的连接位置,以便在用户通过连接套挂置在脖子上时,能够使LED显示屏模组1所悬挂的高度能够与LED显示屏模组1需要安装的位置相对的处于同一高度,此时,用户可方便的实现通过双手将LED显示屏模组1安装在LCD显示屏上方的墙壁上,同时,工人腾出的仅用于安装LED显示屏模组1的双手也起到在关键时刻方便用户自救的使用效果,同时,这一相对腾出的双手,有助于较好保障工人的安装安全;连接带4采用锦纶带A6、弹性带A7、锦纶带B8、弹性带B9和锦纶带C10结构,锦纶带A6的一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环A2、锦纶带的另一端固定连接弹性带A7的一端,弹性带A7的另一端固定连接锦纶带B8的一端,锦纶带B8的另一端固定连接弹性带B9的一端,弹性带B9的另一端固定连接锦纶带C10的一端,锦纶带C10的另一端通过绑接连接的方式固定连接绑接环B3,使连接带4在保障自身牢固性的同时,具备一定的弹性调节功能,方便工人将LED显示屏模组1所悬挂的高度调整至能够与LED显示屏模组1需要安装的位置相对的处于同一高度进行安装,以此达到较好使用效果。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。对于本实用新型各个零部件或元件的型号或大小应当理解为相互适配即可。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

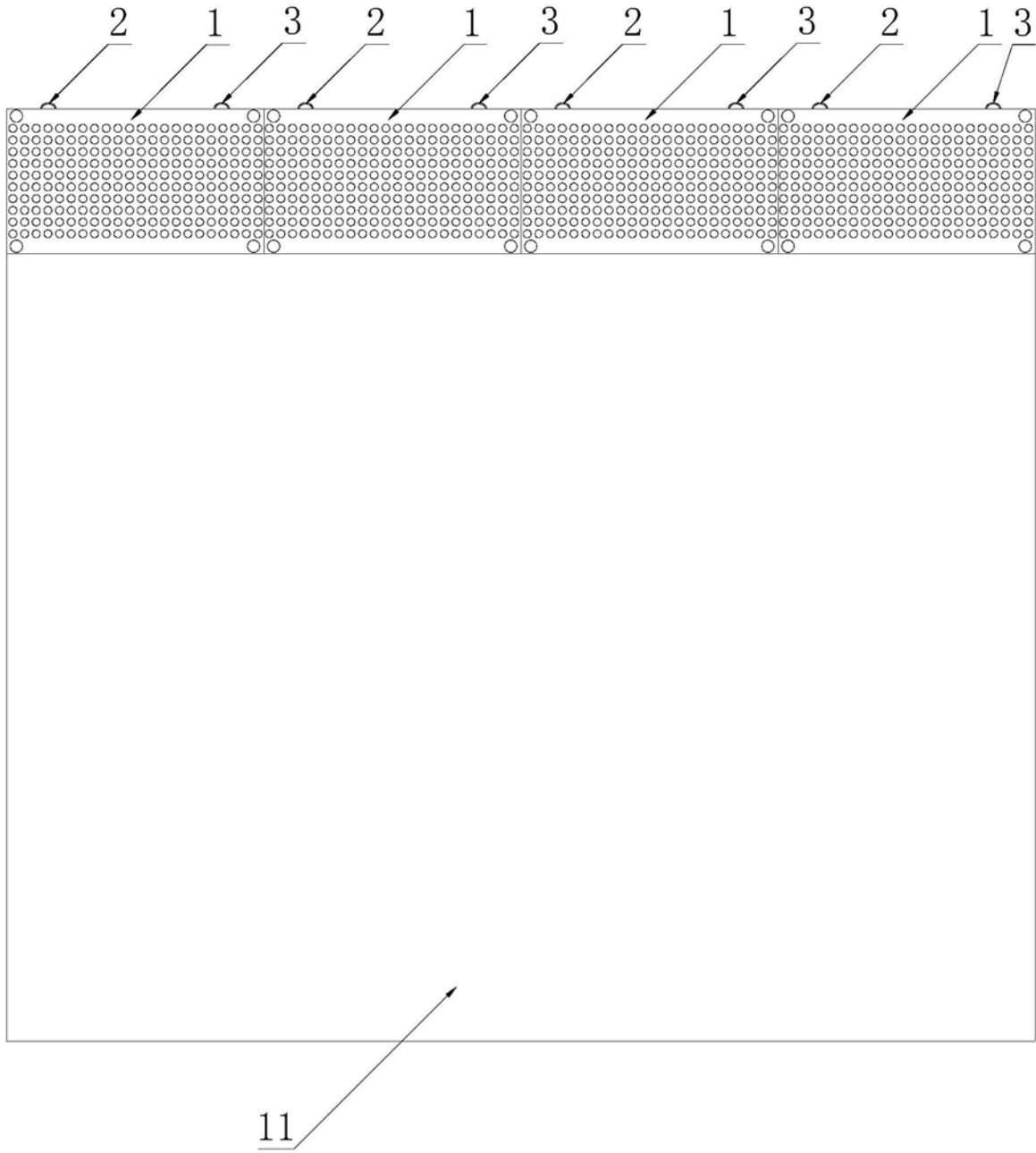


图1

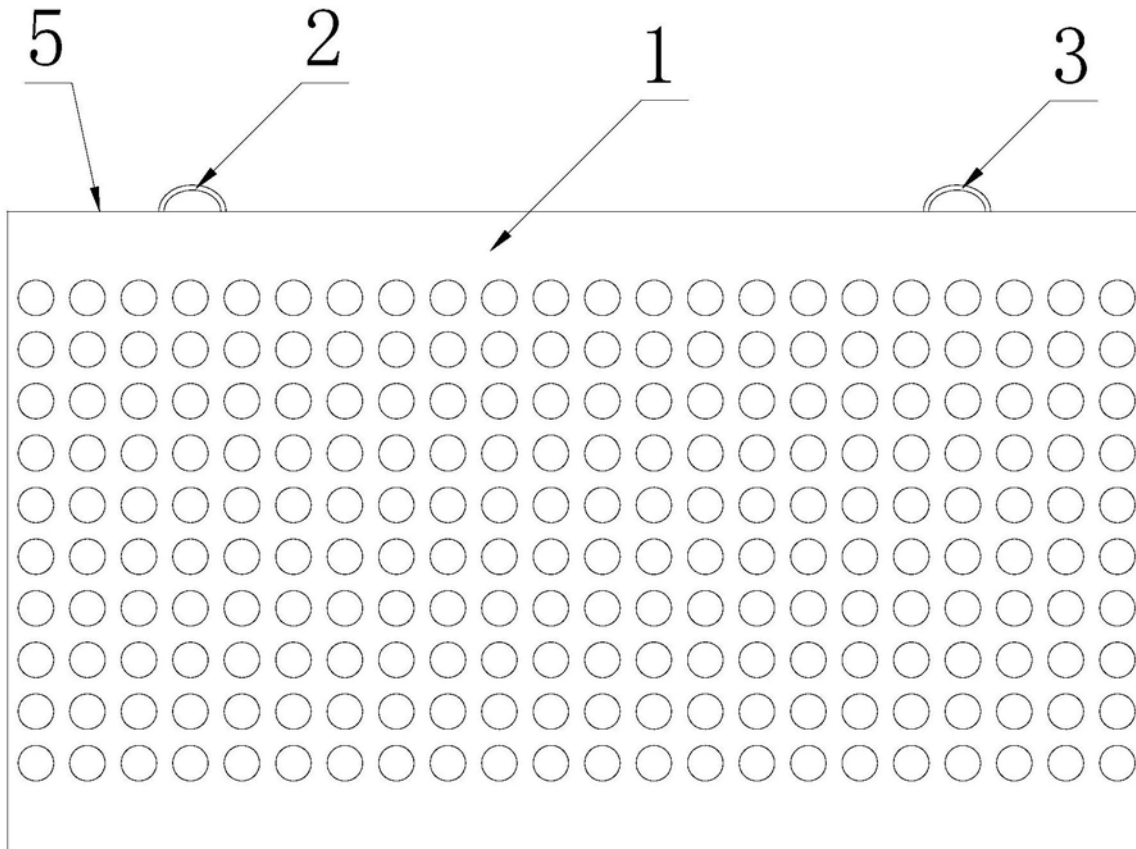


图2

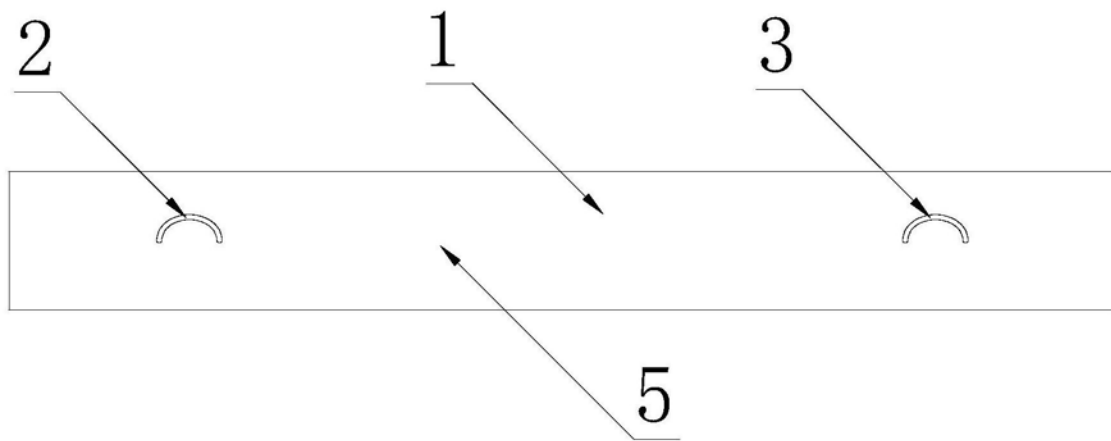


图3

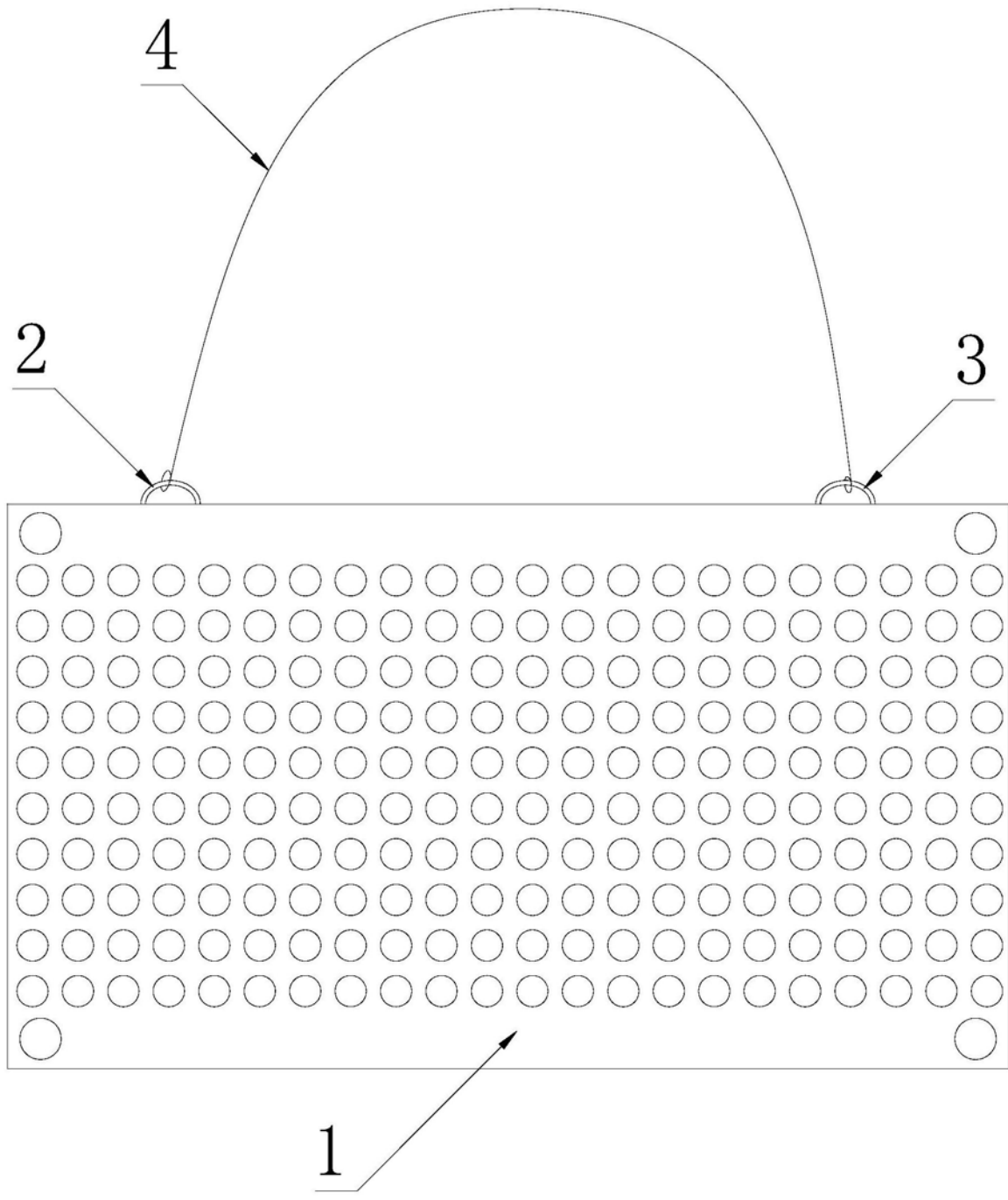


图4

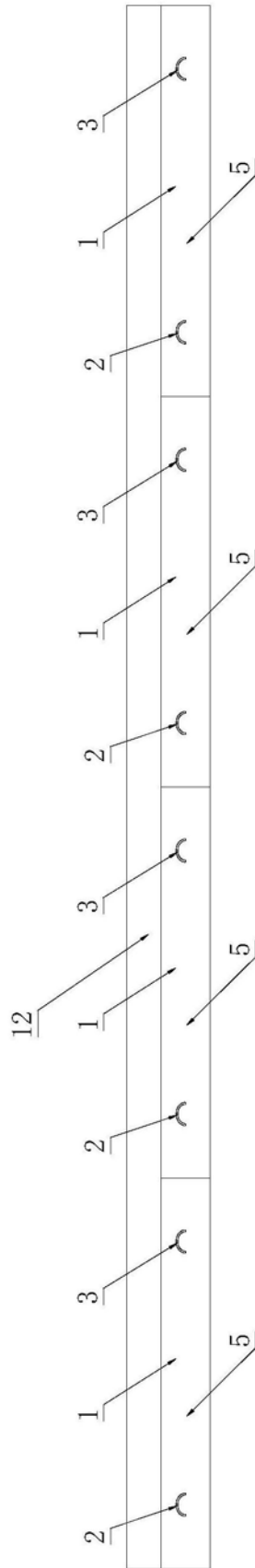


图5

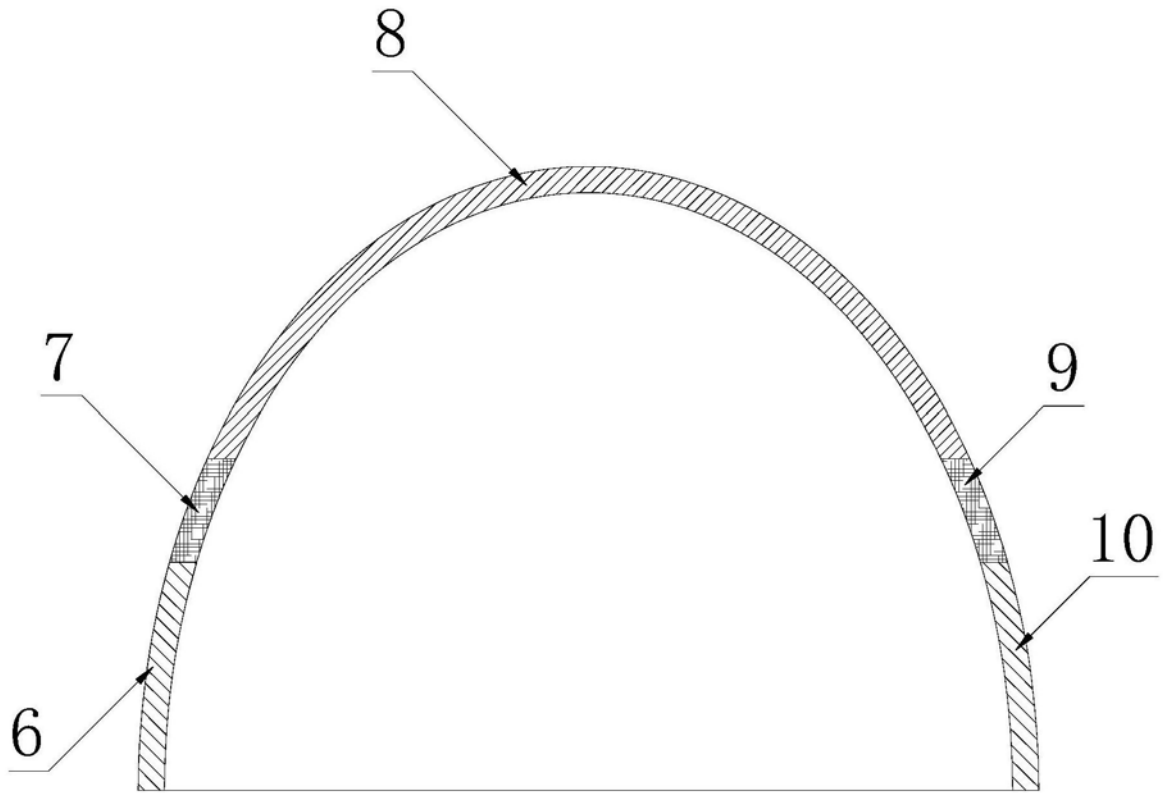


图6

专利名称(译)	一种LCD快速安装显示屏模组		
公开(公告)号	CN209912412U	公开(公告)日	2020-01-07
申请号	CN201920599822.4	申请日	2019-04-26
[标]发明人	支鹏		
发明人	支鹏		
IPC分类号	G09F9/33		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种LCD快速安装显示屏模组，包括LED显示屏模组，该LCD快速安装显示屏模组还包括绑接环A、绑接环B和连接带。本实用新型：1、在采用多个LED显示屏模组拼合使用的方式，且单个LED显示屏模组采用方便叠加运输的长度小于0.45m，宽度小于0.3m，重量在0.5KG—1KG的结构时，能方便实现单个工人的方便安装。2、能较好避免LED显示屏模组因工人手持滑落造成的高空坠物隐患。3、能较好保障工人的安装安全。4、具备弹性调节功能，能在安装前将LED显示屏模组弹性定位在与需要安装的位置相对的处于同一高度上。

