



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218420968 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202221302071.3

(22) 申请日 2022.05.27

(73) 专利权人 东莞市宋艺发包装制品有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇高裕北路268号3栋103

(72) 发明人 伍金城

(74) 专利代理机构 深圳和睿宏景知识产权代理有限公司 44836

专利代理师 张宏杰

(51) Int.Cl.

A63F 9/10 (2006.01)

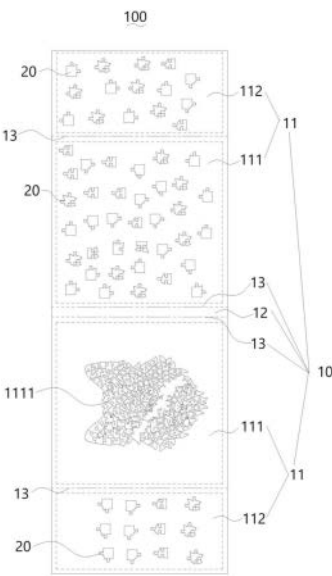
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种多功能磁性拼图

(57) 摘要

本实用新型提供了一种多功能磁性拼图,包括可折叠的磁性基板以及拼图模块;磁性基板包括两个磁性拼图板以及第一连接板,磁性拼图板包括磁性展示板和磁性辅助板;当磁性基板展开时,两个磁性拼图板呈水平状平铺于第一连接板的两侧;当磁性基板正向折叠时,两个磁性拼图板上下相对设置且第一连接板位于两个磁性拼图板的侧面,当磁性基板反向折叠时,两个磁性辅助板在两个磁性展示板下方相互叠加并与两个磁性展示板围合形成三角形支撑结构。本实用新型所提供的一种多功能磁性拼图,可以在正向折叠时呈书本状合拢收纳,在反向折叠时形成三角形支撑结构,拓展了磁性拼图的功能,避免了功能单一而闲置的问题,即能娱乐,还能作为三角支架或者相框使用。



1. 一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 包括可折叠的磁性基板以及若干个吸附于所述磁性基板上的拼图模块;

所述磁性基板包括两个磁性拼图板以及设置于两个所述磁性拼图板之间的第一连接板, 所述磁性拼图板包括磁性展示板和设置于所述磁性展示板侧面的磁性辅助板, 两个所述磁性展示板对称设置于所述第一连接板的两侧;

当所述磁性基板展开时, 两个所述磁性拼图板呈水平状平铺于所述第一连接板的两侧; 当所述磁性基板正向折叠时, 两个所述磁性拼图板上下相对设置且所述第一连接板位于两个所述磁性拼图板的侧面; 当所述磁性基板反向折叠时, 两个所述磁性辅助板在两个所述磁性展示板下方相互叠加并与两个所述磁性展示板围合形成三角形支撑结构。

2. 如权利要求1所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述磁性基板包括由上至下依次设置的内封层、导磁层、基板层以及外封层, 所述拼图模块吸附于所述内封层上。

3. 如权利要求2所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述磁性基板的磁性拼图板与所述第一连接板一体成型, 两个所述磁性展示板与所述第一连接板的连接处以及所述磁性展示板与所述磁性辅助板的连接处均设置有第一折叠凹槽。

4. 如权利要求3所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述第一折叠凹槽由所述内封层延伸至所述基板层, 且所述第一折叠凹槽的宽度由所述内封层至所述基板层逐渐缩小。

5. 如权利要求2所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述基板层为纸质层、木制层或软胶层。

6. 如权利要求1所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述磁性拼图板的磁性展示板上设置有拼图轮廓线, 所述拼图模块为异性模块。

7. 如权利要求1所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述磁性拼图板的磁性展示板上设置有相框边框, 所述磁性拼图板的磁性辅助板中心处设置有镂空孔。

8. 如权利要求1-7任一项所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述磁性基板还包括设置于所述磁性拼图板侧面的辅助收纳板, 所述辅助收纳板与任意一个所述磁性展示板的磁性辅助板连接。

9. 如权利要求8所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述辅助收纳板包括与所述磁性辅助板连接的第二连接板以及设置于所述第二连接板侧面的收纳条。

10. 如权利要求9所述的一种多功能磁性拼图, 其特征在于, 所述第二连接板与所述磁性辅助板的连接处以及所述第二连接板与所述收纳条的连接处均设置有第二折叠凹槽。

一种多功能磁性拼图

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拼图技术领域,尤其是涉及一种多功能磁性拼图。

背景技术

[0002] 拼图是一种历史悠久的玩具,受到人们的喜爱,无论是大人还是小孩,都会玩拼图。随着科技的不断发展,拼图类的玩具也日新月异。现在市面上出现了许多磁性拼图的玩具,但是由于拼图的特性,仅有一个画面拼接,并没有更多延伸的玩法,导致拼图拼完之后就没有乐趣了。所以现有的拼图即使增加了磁性功能,能够实现重复拼,也无法持续吸引用户长时间的玩。因此,现有的磁性拼图玩具的功能单一,对用户缺乏吸引力,导致用户在拼完之后出现闲置的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有的磁性拼图玩具功能单一缺乏吸引力,导致用户在拼完之后就会闲置的缺点,提供一种多功能磁性拼图。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:一种多功能磁性拼图,包括可折叠的磁性基板以及若干个吸附于所述磁性基板上的拼图模块;所述磁性基板包括两个磁性拼图板以及设置于两个所述磁性拼图板之间的第一连接板,所述磁性拼图板包括磁性展示板和设置于所述磁性展示板侧面的磁性辅助板,两个所述磁性展示板对称设置于所述第一连接板的两侧;当所述磁性基板展开时,两个所述磁性拼图板呈水平状平铺于所述第一连接板的两侧;当所述磁性基板正向折叠时,两个所述磁性拼图板上下相对设置且所述第一连接板位于两个所述磁性拼图板的侧面;当所述磁性基板反向折叠时,两个所述磁性辅助板在两个所述磁性展示板下方相互叠加并与两个所述磁性展示板围合形成三角形支撑结构。

[0005] 在其中一个实施例中,所述磁性基板包括由上至下依次设置的内封层、导磁层、基板层以及外封层,所述拼图模块吸附于所述内封层上。

[0006] 在其中一个实施例中,所述磁性基板的磁性拼图板与所述第一连接板一体成型,两个所述磁性展示板与所述第一连接板的连接处以及所述磁性展示板与所述磁性辅助板的连接处均设置有第一折叠凹槽。

[0007] 在其中一个实施例中,所述第一折叠凹槽由所述内封层延伸至所述基板层,且所述第一折叠凹槽的宽度由所述内封层至所述基板层逐渐缩小。

[0008] 在其中一个实施例中,所述基板层为纸质层、木制层或软胶层。

[0009] 在其中一个实施例中,所述磁性拼图板的磁性展示板上设置有拼图轮廓线,所述拼图模块为异性模块。

[0010] 在其中一个实施例中,所述磁性拼图板的磁性展示板上设置有相框边框,所述磁性拼图板的磁性辅助板中心处设置有镂空孔。

[0011] 在其中一个实施例中,所述磁性基板还包括设置于所述磁性拼图板侧面的辅助收

纳板,所述辅助收纳板与任意一个所述磁性展示板的磁性辅助板连接。

[0012] 在其中一个实施例中,所述辅助收纳板包括与所述磁性辅助板连接的第二连接板以及设置于所述第二连接板侧面的收纳条。

[0013] 在其中一个实施例中,所述第二连接板与所述磁性辅助板的连接处以及所述第二连接板与所述收纳条的连接处均设置有第二折叠凹槽。

[0014] 本实用新型所提供的一种多功能磁性拼图的有益效果在于:包括可折叠的磁性基板,该磁性基板包括两个磁性拼图板和第一连接板,使得两个磁性拼图板可以在正向折叠时呈书本状合拢收纳,而磁性拼图板包括磁性展示板和磁性辅助板,使得两个磁性拼图板在反向折叠时可以形成三角形支撑结构,利用该三角形结构可以作为手机支架、平板支架或者作为相框、展示架使用,从而拓展了磁性拼图的功能,避免了功能单一而闲置的问题,不仅能够作为娱乐的玩具使用,还可以作为三角支架或者相框使用。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图展开时的正视图;

[0016] 图2是本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图展开时的剖视图;

[0017] 图3是本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图正向折叠时的侧视图;

[0018] 图4是本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图反向折叠时的侧视图;

[0019] 图5是本实用新型第二实施例所提供的多功能磁性拼图展开时的正视图;

[0020] 图6是本实用新型第二实施例所提供的多功能磁性拼图反向折叠时的立体结构示意图;

[0021] 图7是本实用新型第三实施例所提供的多功能磁性拼图正向折叠时的侧视图;

[0022] 图8是本实用新型第三实施例所提供的多功能磁性拼图反向折叠时的立体结构示意图;

[0023] 图9是本实用新型第三实施例所提供的多功能磁性拼图展开时的剖视图。

[0024] 附图标记说明:

[0025] 100、200、300-多功能磁性拼图、20-拼接模块;

[0026] 10-磁性基板、101-内封层、102-导磁层、103-基板层、104-外封层;

[0027] 11-磁性拼图板、111-磁性展示板、1111-拼图轮廓线、1112-相框边框、112-磁性辅助板、1121-镂空孔、12-第一连接板、13-第一折叠凹槽、14-辅助收纳板、141-第二连接板、142-收纳条、15-第二折叠凹槽。

具体实施方式

[0028] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型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实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0029] 参见图1-图9,为本实用新型所提供的一种多功能磁性拼图100(200、300)。本实用新型所提供的多功能磁性拼图100(200、300)不仅是可以作为娱乐所需的磁性板和磁性拼图使用,还可以通过反向折叠的方式获得三角形支架,从而实现手机支架、平板支架或者展示框架、相框使用,能够保证基础娱乐的基础上,拓展自身的功能,从而避免功能单一而闲

置的情况,使得用户获得更多的使用机会和使用场景。

[0030] 实施例一:

[0031] 参见图1至图4,为本实用新型第一实施例所提供的一种多功能磁性拼图100。

[0032] 如图1所示,为本实用新型所提供的的第一实施例中该多功能磁性拼图100完全展开的状态下的正视图。该多功能磁性拼图100包括可折叠的磁性基板10以及若干个吸附于磁性基板10上的拼图模块20。该磁性基板10沿着长度方向展开时,具有多个平面可以用于拼图模块20吸附以及拼接使用。该拼图模块20与磁性基板10均是具有相互吸附的磁性部件,拼图模块20可以在磁性基板10上随意移动拼接。

[0033] 本实用新型所提供的磁性基板10包括两个磁性拼图板11以及设置于两个磁性拼图板11之间的第一连接板12。该第一连接板12位于两个磁性拼图板11的中间,且该第一连接板12与两个磁性拼图板11一体成型。该第一连接板12的设置是为了方便两个磁性拼图板11正向折叠时,该第一连接板12可以作为侧面的支撑,确保两个磁性拼图板11之间具有足够的间隙能够容纳拼图模块20。该第一连接板12的宽度为两个磁性拼图板11的厚度与两层拼图模块20的厚度之和。

[0034] 该磁性基板10中的磁性拼图板11包括磁性展示板111和设置于磁性展示板111侧面的磁性辅助板112。其中,两个磁性拼图板11的磁性展示板111均与第一连接板12的侧面连接,使得两个磁性展示板111对称设置于第一连接板12的两侧。而两个磁性拼图板11的磁性辅助板112均位于磁性展示板111与第一连接板12的相对侧。本实用新型所提供的磁性拼图板11中的磁性展示板111和磁性辅助板112均是一体成型。该磁性辅助板112的宽度小于磁性展示板111宽度。磁性辅助板112用于在拼图时,暂时存放接下来所需使用的拼图,或者作为辅助拼接使用,在磁性辅助板112上完成部分的拼接后,再将完成部分的拼图转移至磁性展示板111上与磁性展示板111上完成的拼接部分组合。

[0035] 如图2所示,为本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图100的全剖视图。本实用新型所提供的多功能磁性拼图100中的磁性基板10包括由上至下依次设置的内封层101、导磁层102、基板层103以及外封层104。拼图模块20吸附于内封层101上。该内封层101和外封层104的材质和结构完全相同,将导磁层102和基板层103封于一体。其中,导磁层102为具有磁性材料的材质加工而成,该基板层103为纸质层、木制层或软胶层。

[0036] 本实用新型所提供的磁性基板10的磁性拼图板11与第一连接板12一体成型,该磁性拼图板11的磁性展示板111和磁性辅助板112也是一体成型。如图2所示,该两个磁性展示板111与第一连接板12的连接处以及磁性展示板111与磁性辅助板112的连接处均设置有第一折叠凹槽13。该第一折叠凹槽13为由内封层101延伸至基板层103的V字形凹槽,使得第一折叠凹槽13的宽度由内封层101至基板层103逐渐缩小。通过在磁性基板10上设置第一折叠凹槽13,将磁性基板10分为磁性拼图板11和第一连接板12,并且将磁性拼图板11分为磁性展示板111和磁性辅助板112,并通过该第一折叠凹槽13实现磁性基板10的正向折叠或反向折叠,实现磁性基板10不同结构形式的变换。

[0037] 如图1所示,为本实用新型第一实施例所提供的的多功能磁性拼图100完全展开时的正视图。当多功能磁性拼图100中的磁性基板10展开,两个磁性拼图板11呈水平状平铺于第一连接板12的两侧。该磁性基板10的整体展开呈矩形状结构,可以平铺于任何平面上,方便用户在磁性基板10上用拼图模块20拼接图形玩耍。玩完拼图后,该磁性基板10还可以正

向折叠,从而通过折叠收纳拼图模块20。

[0038] 如图3所示,为本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图100正向折叠后的侧视图。该磁性基板10沿着图3中的虚线以及虚线上的箭头所示的方向,将磁性基板10中的两个磁性拼图板11完全折叠收拢。当磁性基板10正向折叠时,两个磁性拼图板11上下相对设置且第一连接板12位于两个磁性拼图板11的侧面。两个磁性拼图板11上下叠加后,既缩小了整个磁性基板10所占用的面积,又将多功能磁性拼图100中的拼图模块20完全收拢于两个磁性拼图板11中间,缩小了多功能磁性拼图100整体收纳体积,使得该多功能磁性拼图100更加方便携带和收纳。

[0039] 如图4所示,为本实用新型第一实施例所提供的多功能磁性拼图100反向折叠后的侧视图。当磁性基板10反向折叠时,两个磁性辅助板112在两个磁性展示板111下方相互叠加并两个磁性展示板111围合形成三角形支撑结构。当磁性基板10反向折叠时,该磁性基板10上的两个磁性展示板111呈竖直倾斜状设置,可以更好的观赏磁性展示板111上所拼接的图案,同时也可以利用该磁性基板10反向折叠后围合的三角形支撑结构作为支架使用,例如,在完成磁性拼图拼接的一面的磁性展示板111作为观赏使用,另一面未设置拼图模块20的一面的磁性展示板111作为三角形支撑面,用于放置手机、IPAD等电子产品,作为支架使用。

[0040] 如图1所示,在本实施例中,在其中一个磁性拼图板11的磁性展示板111上设置有拼图轮廓线1111,拼图模块20为异性模块。该拼图模块20可以完成磁性展示板111上拼图轮廓线1111上所展示的图形。

[0041] 实施例二:

[0042] 如图5和图6所示,为本实用新型第二实施例所提供的一种多功能磁性拼图200的示意图。本实施例与第一实施例的不同在于:该磁性拼图板11的磁性展示板111上设置有相框边框1112。该多功能磁性拼图200在展开时,两个磁性拼图板11的磁性展示板111上均设置有相框边框1112,该相框边框1112通过磁吸的方式固定于磁性展示板111上。在该磁性基板10作为娱乐使用时,该相框边框1112可以从磁性展示板111上取下,利用拼图模块20(图中未示出)在磁性展示板111上拼图使用。该磁性基板10在反向折叠后,如图5所示,两个磁性辅助板112上下相对设置且相互叠加,使得两个磁性展示板111呈倾斜状设置,其中两个磁性展示板111之间的第一连接板12可以于任意一个磁性展示板111的一侧。在磁性基板10反向折叠后,将磁性展示板111上放上相框边框1112,并在相框边框1112内放入相片、展示图等内容,通过磁性基板10实现展示的效果,从而拓展了磁性基板10的使用用途。

[0043] 如图5所示,在本实施例中,该磁性拼图板11的磁性辅助板112中心处设置有镂空孔1121,该镂空孔1121可以方便磁性基板10在正向折叠时,两个镂空孔1121折叠后贯通,形成把手位,方便对于正向折叠后的磁性基板10的把握和携带。

[0044] 实施例三:

[0045] 如图7-图9所示,为本实用新型第三实施例所提供的一种多功能磁性拼图300的示意图。本实用新型第三实施例与第一实施例的不同在于:在本实施例中,该多功能磁性拼图300中的磁性基板10还包括设置于磁性拼图板11侧面的辅助收纳板14。该辅助收纳板14与任意一个磁性展示板111的磁性辅助板112连接。

[0046] 如图7所示,该辅助收纳板14在正向折叠时,设置于磁性辅助板112的侧面,并且位

于第一连接板12的相对侧。该辅助收纳板14在开启后,位于上方的磁性拼图板11可以沿着虚线以及虚线上箭头所指的方向展开磁性基板10。其中,该辅助收纳板14的作用为在正向折叠时,将两个磁性拼图板11未与第一连接板12连接的一侧侧边通过磁吸的方式固定。

[0047] 在本实施例中,该辅助收纳板14包括与磁性辅助板112连接的第二连接板141以及设置于第二连接板141侧面的收纳条142。其中,该辅助收纳板14的第二连接板141位于与第一连接板12的相对侧,该收纳条142通过第二连接板141与磁性拼图板11连为一体。该收纳条142则可以通过正向折叠设置于位于上方的磁性拼图板11的上方,并与位于上方的磁性拼图板11磁吸固定。

[0048] 如图8所示,当该磁性基板10反向折叠时,该辅助收纳板14整体折叠吸附于另一侧的磁性拼图板11的后侧,即该辅助收纳板14的第二连接板141和收纳条142呈平板状设置于磁性拼图板11的后侧,并为该侧的磁性拼图板11提供反向支撑。

[0049] 如图9所示,为本实用新型第三实施例中所提供的多功能磁性拼图300展开的剖视图。在本实施例中,该磁性基板10中的第二连接板141与磁性辅助板112的连接处以及第二连接板141与收纳条142的连接处均设置有第二折叠凹槽15。该第二折叠凹槽15与第一折叠凹槽13的结构完全相同。第二折叠凹槽15为设置于辅助收纳板14处的V型凹槽,并由磁性基板10的内封层101延伸至基板层103。

[0050] 如图1至图9所示,本实用新型所提供的一种多功能磁性拼图100 (200、300) 包括可折叠的磁性基板10和拼图模块20,该磁性基板10包括两个磁性拼图板11和第一连接板12,使得两个磁性拼图板11可以在正向折叠时呈书本状合拢收纳,将拼图模块20收拢与两个磁性拼图板11中间;而磁性拼图板11包括磁性展示板111和磁性辅助板112,使得两个磁性拼图板11在反向折叠时可以形成三角形支撑结构,利用该三角形结构可以作手机支架、平板支架或者作为相框、展示架使用,从而拓展了磁性拼图的功能,避免了磁性拼图100 (200、300) 功能单一而闲置的问题,使得本实用新型所提供的多功能磁性拼图100 (200、300) 不仅能够作为娱乐的玩具使用,还可以作为三角支架或者相框使用。

[0051] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

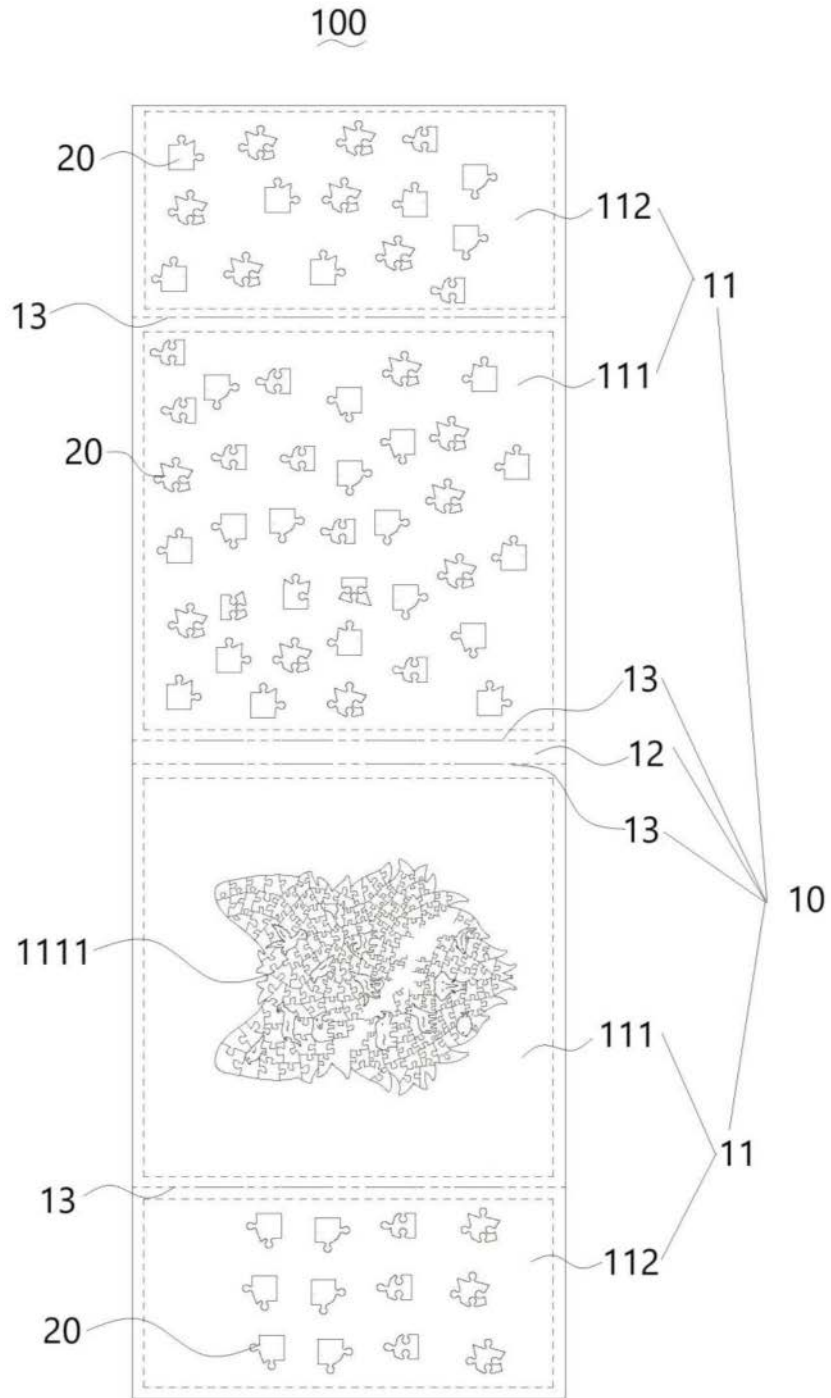


图1

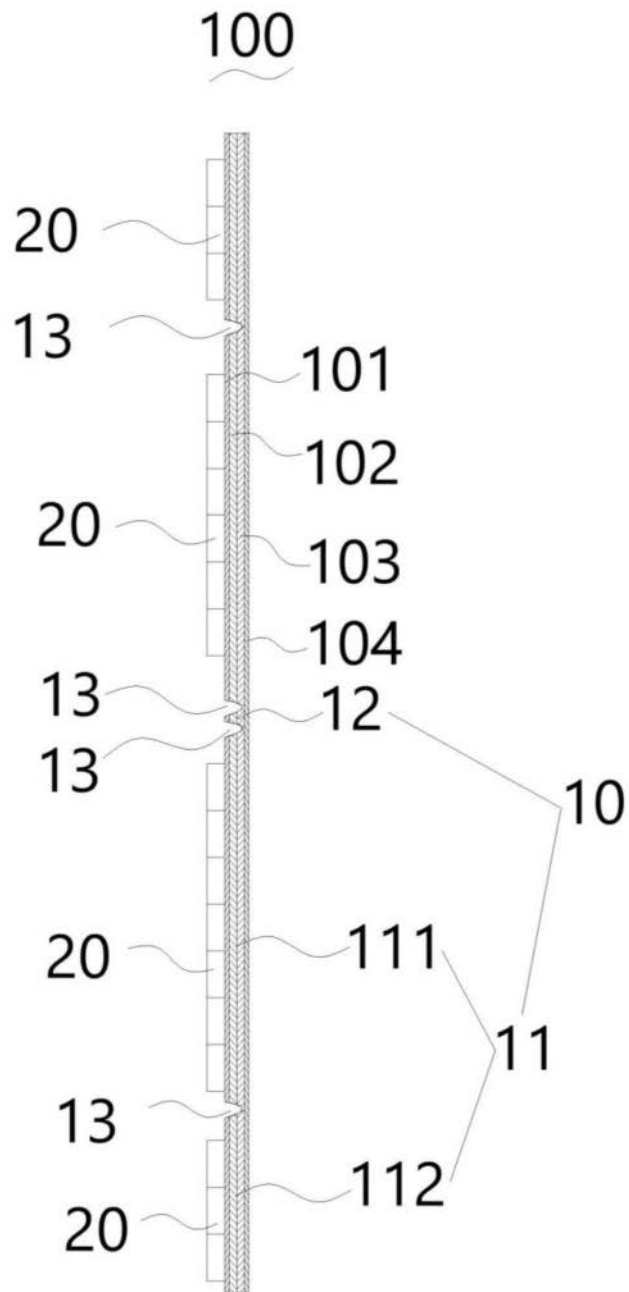


图2

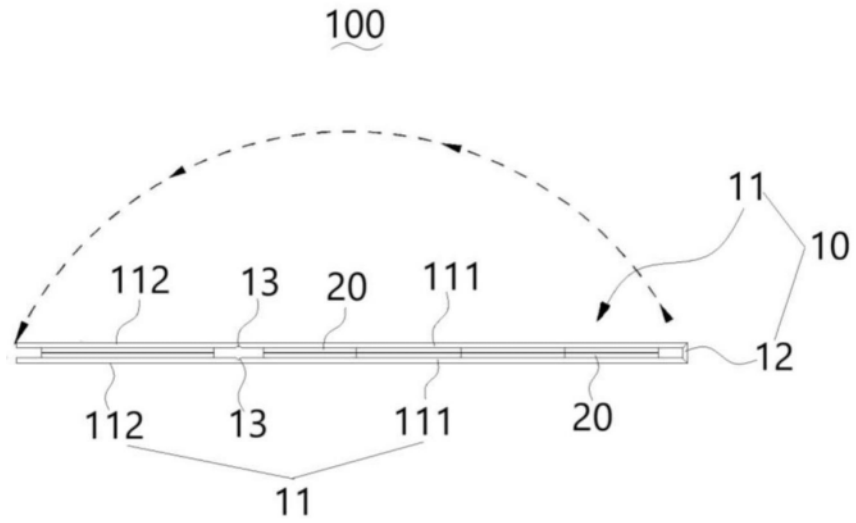


图3

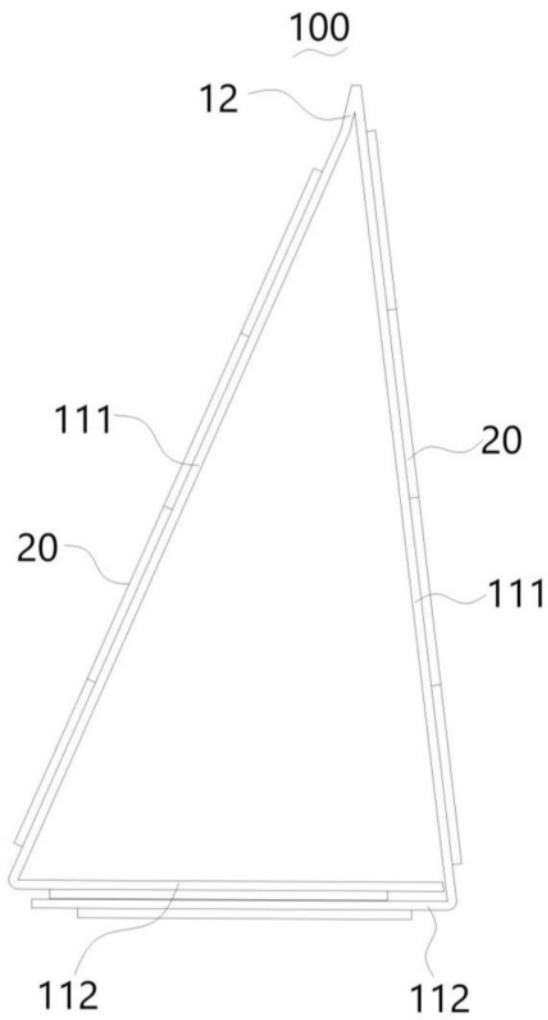


图4

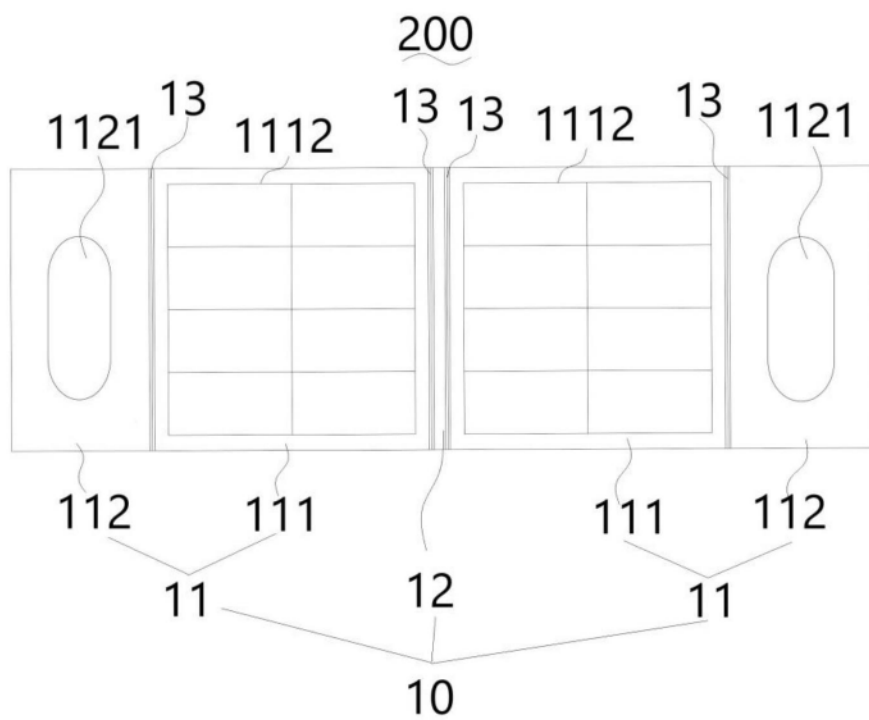


图5

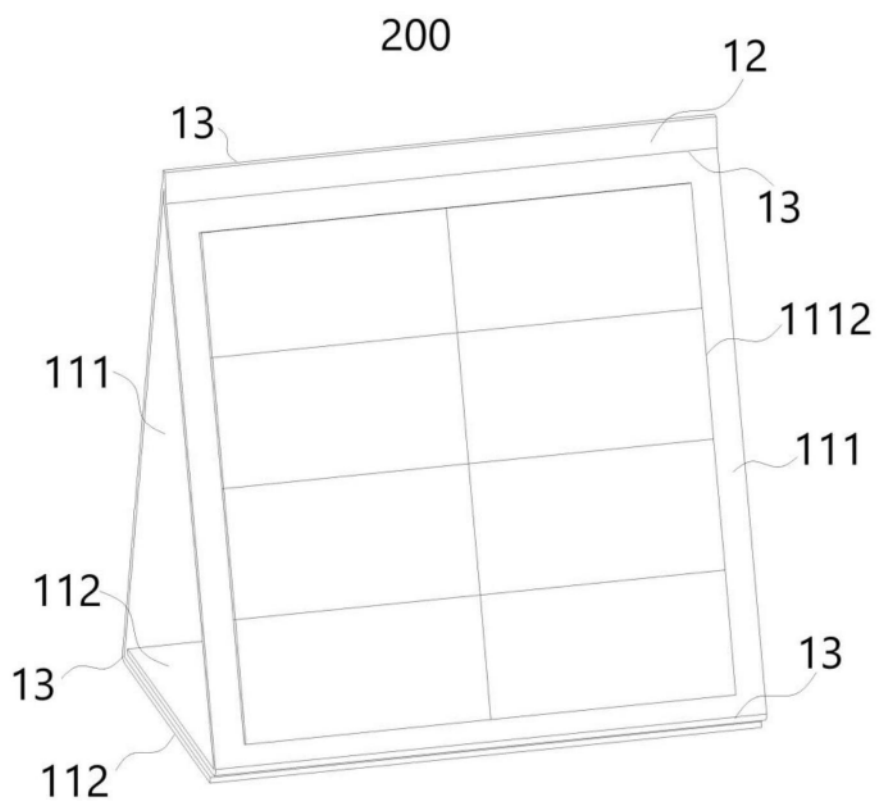


图6

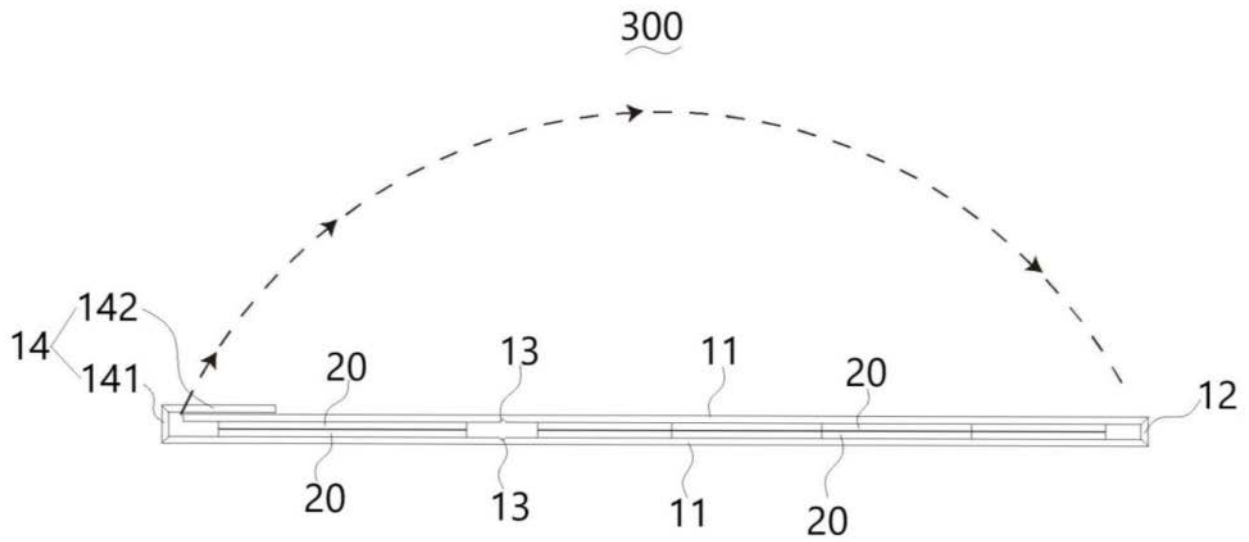


图7

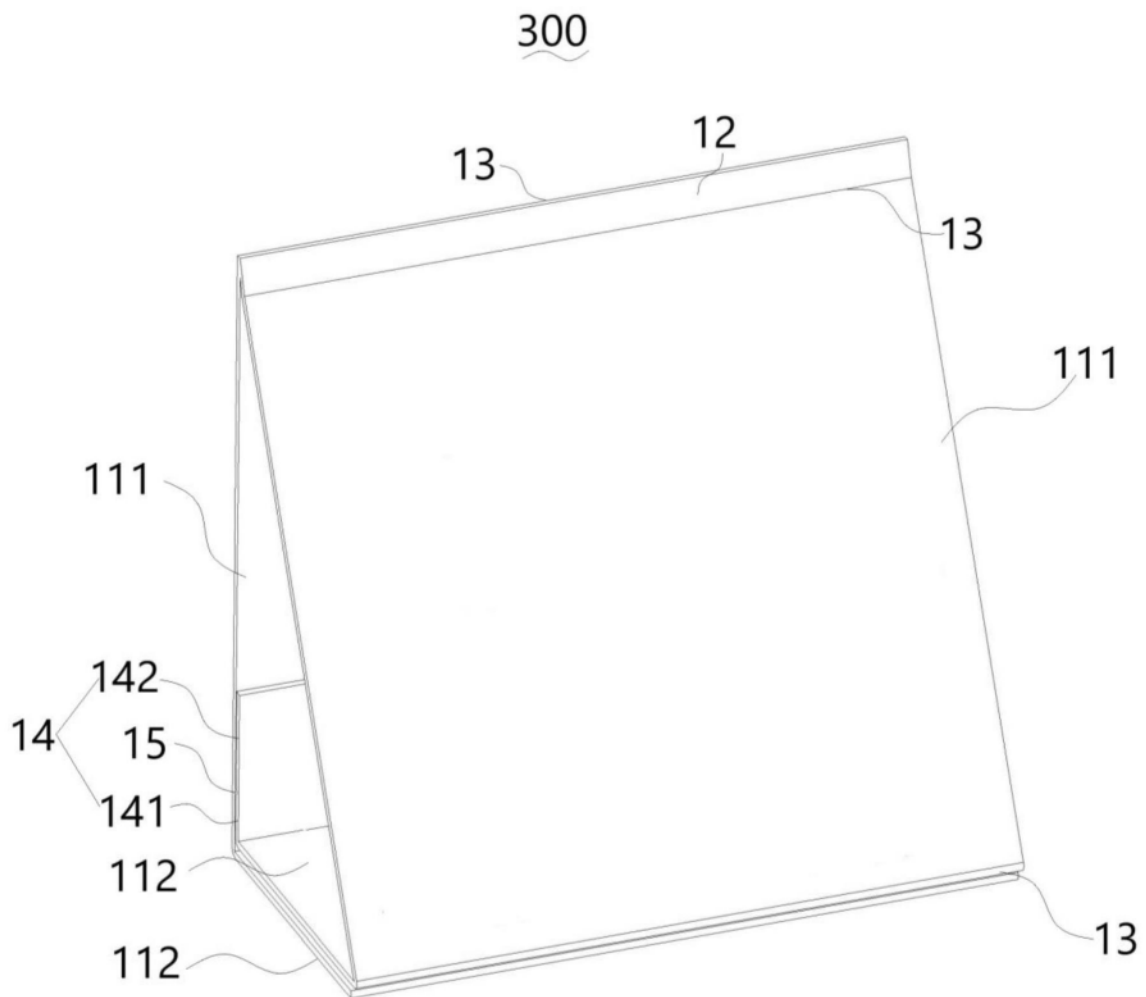


图8

300

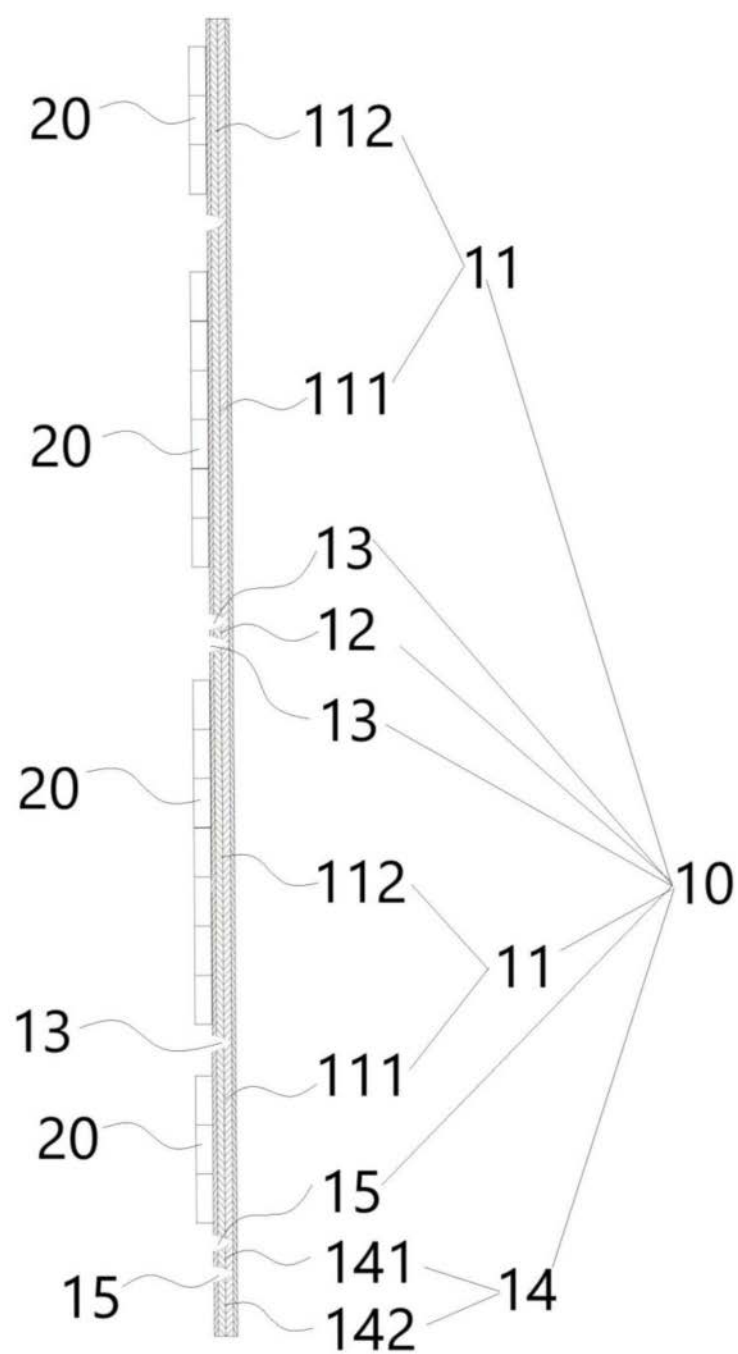


图9