



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108643782 A

(43)申请公布日 2018.10.12

(21)申请号 201810743371.7

F21V 23/04(2006.01)

(22)申请日 2018.07.06

F21V 33/00(2006.01)

(71)申请人 张忠明

F24F 1/00(2011.01)

地址 163411 黑龙江省大庆市让胡路区阳光乘风新城B3-1-2201

F24F 3/16(2006.01)

(72)发明人 张忠明

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 黄玉珺

(51)Int.Cl.

E06B 3/72(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

E06B 1/02(2006.01)

E06B 1/60(2006.01)

F21S 9/02(2006.01)

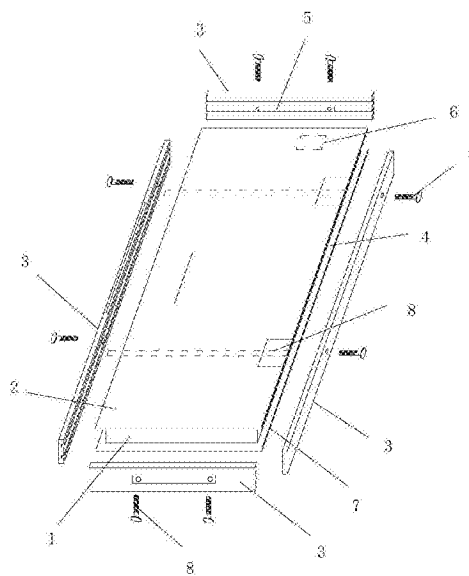
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

门及门组件

(57)摘要

本发明公开了一种门及门组件,该门包括门芯板框、门面板以及门侧板,两个所述门面板分别贴合于所述门芯板框的外侧面以及内侧面上,所述门侧板环绕连接于所述门面板上,所述门面板的尺寸大于所述门芯板框的尺寸,以使得所述门芯板框至少在一个长边和一个宽边上与所述门侧板间具有一调节间隙;通过裁剪门面板实现对调节间隙的尺寸的控制。本发明提供的门及门组件,其在长度方向和宽度方向预留一调节间隙,通过裁剪门面板实现调节间隙尺寸大小的控制,从而实现门大小的调节,因此使得同一尺寸生产的门装配时可以变换大小,实现通用,也即实现标准化生产。



1. 一种门,包括门芯板框、门面板以及门侧板,两个所述门面板分别贴合于所述门芯板框的外侧面以及内侧面上,所述门侧板环绕连接于所述门面板上,其特征在于,所述门面板的尺寸大于所述门芯板框的尺寸,以使得所述门芯板框至少在一个长边和一个宽边上与所述门侧板间具有一调节间隙;

通过裁剪门面板实现对调节间隙的尺寸的控制。

2. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述门面板和/或门侧板上设置有发光件和光亮度传感器,所述门的内部设置有为所述发光件供电的蓄电池,所述发光件根据所述亮度传感器检测的结果控制启闭。

3. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述门侧板上设置有磁吸件,所述磁吸件通过包覆膜隐藏于所述门侧板上。

4. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述门面板包括负氧离子释放层,所述负氧离子释放层用于释放负氧离子。

5. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述门侧板包括两个宽边侧板和两个长边侧板,两个宽边侧板和两个长边侧板相连组成双口状的门侧板。

6. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述门侧板通过螺纹组件与所述门芯板框相连接。

7. 根据权利要求1所述的门,其特征在于,所述螺纹组件包括设置于所述门侧板上的螺纹孔,所述门侧板上的合页盖合于所述螺纹孔上。

8. 一种门组件,包括门套以及连接于所述门套中的门,其特征在于,所述门为权利要求1-7任一项所述的门。

9. 根据权利要求8所述的门组件,其特征在于,所述门套包括:

底板,其用于与墙体固接;

主套板,其固接于所述底板上,所述门连接于所述主套板上;

副套板,其与所述主套板相插接;

所述主套板的厚度小于所述墙体的厚度,通过裁剪所述副套板使得插接的所述主套板和副套板的厚度与所述墙体的厚度相同。

10. 根据权利要求9所述的门组件,其特征在于,所述副套板包括平行设置的两个端板,两个端板通过并列设置的多个并列设置的连接板进行连接,其中一个端板用于与所述主套板插接。

门及门组件

技术领域

[0001] 本发明涉及家具技术,具体涉及一种门及门组件。

背景技术

[0002] 目前在门制造方面,大多数客户定制的门都无法标准化生产,其原因在于,定制门的尺寸大多不同,相互间具有或多或少的差别,这也导致了当出现质量分歧时定制门无法退换,给生产者和消费者都带来极大的困扰。

[0003] 同时,由于定制门的尺寸差异,使得其无法标准化生产,这也极大的降低了生产效率,提升了生产成本。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种门及门组件,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种门,包括门芯板框、门面板以及门侧板,两个所述门面板分别贴合于所述门芯板框的外侧面以及内侧面上,所述门侧板环绕连接于所述门面板上。

[0007] 所述门面板的尺寸大于所述门芯板框的尺寸,以使得所述门芯板框至少在一个长边和一个宽边上与所述门侧板间具有一调节间隙;

[0008] 通过裁剪门面板实现对调节间隙的尺寸的控制。

[0009] 上述的门,所述门面板上设置有发光件和光亮度传感器,所述门的内部设置有有为所述发光件供电的蓄电池,所述发光件根据所述亮度传感器检测的结果控制启闭。

[0010] 上述的门,所述门侧板上设置有磁吸件,所述磁吸件通过包覆膜隐藏于所述门侧板上。

[0011] 上述的门,所述门面板包括负氧离子释放层,所述负氧离子释放层用于释放负氧离子。

[0012] 上述的门,所述门侧板包括两个宽边侧板和两个长边侧板,两个宽边侧板和两个长边侧板相连组成口状的门侧板。

[0013] 上述的门,所述门侧板通过螺纹组件与所述门芯板框相连接。

[0014] 上述的门,所述螺纹组件包括设置于所述门侧板上的螺纹孔,所述门侧板上的合页盖合于所述螺纹孔上。

[0015] 一种门组件,包括门套以及连接于所述门套中的门,所述门为上述的门。

[0016] 上述的门组件,所述门套包括:

[0017] 底板,其用于与墙体固接;

[0018] 主套板,其固接于所述底板上,所述门连接于所述主套板上;

[0019] 副套板,其与所述主套板相插接;

[0020] 所述主套板的厚度小于所述墙体的厚度,通过裁剪所述副套板使得插接的所述主套板和副套板的厚度与所述墙体的厚度相同。

[0021] 上述的门组件,所述副套板包括平行设置的两个端板,两个端板通过 并列设置的多个并列设置的连接板进行连接,其中一个端板用于与所述主 套板插接。

[0022] 在上述技术方案中,本发明提供的门,其在长度方向和宽度方向预留一 调节间隙,通过裁剪门面板或调整双口状门侧板实现调节间隙尺寸大小的 控制,从而实现门大小的调节,因此使得同一尺寸生产的门装配时可以变 换大小,实现通用,也即实现标准化生产。

[0023] 由于上述门具有上述技术效果,包含该门的门组件也应具有相应的技术效 果。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施 例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是 本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些 附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本发明实施例提供的门的结构示意图;

[0026] 图2为本发明实施例提供的门组件的结构示意图。

[0027] 附图标记说明:

[0028] 1、门芯板框;2、门面板;3、门侧板;4、调节间隙;5、发光件;6、 蓄电池;7、负氧离子释放层;8、螺纹组件;9、底板;10、主套板;11、 副套板;12、墙体。

具体实施方式

[0029] 为了使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面将结合附图 对本发明作进一步的详细介绍。

[0030] 如图1-2所示,本发明实施例提供的一种门,包括门芯板框1、2以门 面板及门侧板3,两个所述门面板2分别贴合于所述门芯板框1的外侧面 以及内侧面上,所述门侧板3环绕连接于所述门面板2上,所述2的尺门 面板寸大于所述门芯板框1的尺寸,以使得所述门芯板框1至少在一个长 边和一个宽边上与所述门侧板3间具有一调节间隙4;通过裁剪2实现 门 面板对调节间隙4的尺寸的控制。

[0031] 具体的,两个门面板2为上门面板和下门面板,分别贴合连接在门芯 板框1的上面和下面上,门侧板3为长方形,其可以是四个侧板依次相连 组成门侧板3,也可以是两个L形板相连组成门侧板3,门侧板3环绕并连 接于门面板2上,门侧板3连接于门面板2的边缘上,如插接、粘结、螺 接等等。本实施例的核心创新点之一在于,门芯板框1的尺寸小于门面板 2,更为具体的,门芯板框1的长度和宽度均小于门面板2,如此在门芯板 框1门面板、2以及门侧板3装配后,门的内部具有空腔,即门芯板框1 至少在一个长边和一个宽边上与门侧板3间具有一个调节间隙4。如此设 置的作用在于,若制造的门的尺寸满足客户的要求,则可以 直接安装,若 制造的门的尺寸大于客户的需求,此时将门面板2和门侧板3裁剪掉一部 分仍旧可以与门芯板框1进行装配,如此可以装配一个较小尺寸的满足要 求的门,即在原 始制造的门面板2和门芯板框1之间的所有尺寸,本实施 例提供的门均可装配,最小可满足的情况为调节间隙4为零,此时裁剪后 门面板2和门芯板框1的外形尺寸相同。本实施例提供的门,可以事先制 造出一个门面板2尺寸较大的门,然后根据客户的实际需求在装配时 进行 裁剪以装配,若不满足客户要求也可以进行退换,退换回来的仍旧可以裁 剪使用,实

现标准化生产和定制后不满足要求的可退换。

[0032] 本发明实施例提供的门,安装时,把门侧板3和密封磁条组合在一起,然后通过包覆材料把密封磁条包在里边,增加美观度。然后将门芯板框1、门侧板3和一些配件如锁盒等进行装配,通过手动工具、电动工具或自动装订机订在一起,最后将门面板2和已经装配好的门芯板框1组件通过手工或自动涂胶机涂胶,通过冷压机或热压机在定位夹具配合下压合在一起。如果需要在门内部安装电子设备或装饰物品,优选门面板2和门侧板3分别粘合便于以后拆卸维修。最后通过铁角件、木销连接,或者通过全自动流水线在把上述装配好的结构进行定位,用人工或全自动流水线胶粘订合,把剩余部件固定成一个完整的门,显然的,以上各部件之间的组合顺序可以跟据生产需要灵活调整。

[0033] 本发明实施例提供的门,其在长度方向和宽度方向预留一调节间隙4,通过裁剪门面板2实现调节间隙4尺寸大小的控制,从而实现门大小的调节,因此使得同一尺寸生产的门装配时可以变换大小,实现通用,也即实现标准化生产。

[0034] 本发明提供的另一个实施例中,进一步的,所述门侧板上设置有磁吸件,所述磁吸件通过包覆膜隐藏于所述门侧板上。磁吸件用于磁吸门套上的对应磁吸结构,门套上的磁吸结构也相应隐藏在软胶条里,这样能大大增加的密封性,也使产品更美观。

[0035] 本发明提供的另一个实施例中,进一步的,所述门面板2上设置有发光件5和光亮度传感器,所述门的内部设置有有为所述发光件5供电的蓄电池6,所述发光件5根据所述亮度传感器检测的结果控制启闭,即当光亮度传感器检测到室内较为黑暗时,通过蓄电池6为发光件5供电,使得发光件5发光,从而提供照明。

[0036] 更进一步的,所述门面板2包括负氧离子释放层7,如三氧化二铝装饰层,其集成于门面板2上,所述负氧离子释放层7用于释放负氧离子,负氧离子的生成为现有技术,本实施例不一一描述各种可能光激发的方式和结构。

[0037] 本发明提供的另一个实施例中,优选的,所述门侧板3包括两个宽边侧板和两个长边侧板,两个宽边侧板和两个长边侧板相连组成口状的门侧板3,是为了安装发光件5如此结构简单,便于制造、运输和装配和安装发光件5。

[0038] 本发明提供的再一个实施例中,优选的,所述门侧板3通过螺纹组件8与所述门芯板框1相连接。所述螺纹组件8包括设置于所述门侧板3上的螺纹孔,所述门侧板3上的合页盖合于所述螺纹孔上,如此使得门板的外观上没有外漏的螺纹孔和螺栓,外观更为美观。

[0039] 本发明实施例还提供一种门组件,包括门套以及连接于所述门套中的门,所述门为上述的门。由于上述门具有上述技术效果,包含该门的门组件也应具有相应的技术效果。

[0040] 本实施例中,进一步的,如图2所示,所述门套包括底板9、主套板10以及副套板11,其中,底板9用于与墙体12固接;主套板10固接于所述底板9上,所述门连接于所述主套板10上;副套板11与所述主套板10相插接;所述主套板10的厚度小于所述墙体12的厚度,通过裁剪所述副套板11使得插接的所述主套板10和副套板11的厚度与所述墙体12的厚度相同,即通过裁剪调节副套板11的尺寸,通过调节副套板11的尺寸实现对不同厚度的腔体配合。较为优选的,所述副套板11包括平行设置的两个端板,两个端板通过并列设置的多个并列设置的连接板进行连接,其中一个端板用于与所述主套板10插接,即端板的长度可以裁剪,可以根据实际需求选择的端板的尺寸和连接板的数量。

[0041] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本发明的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

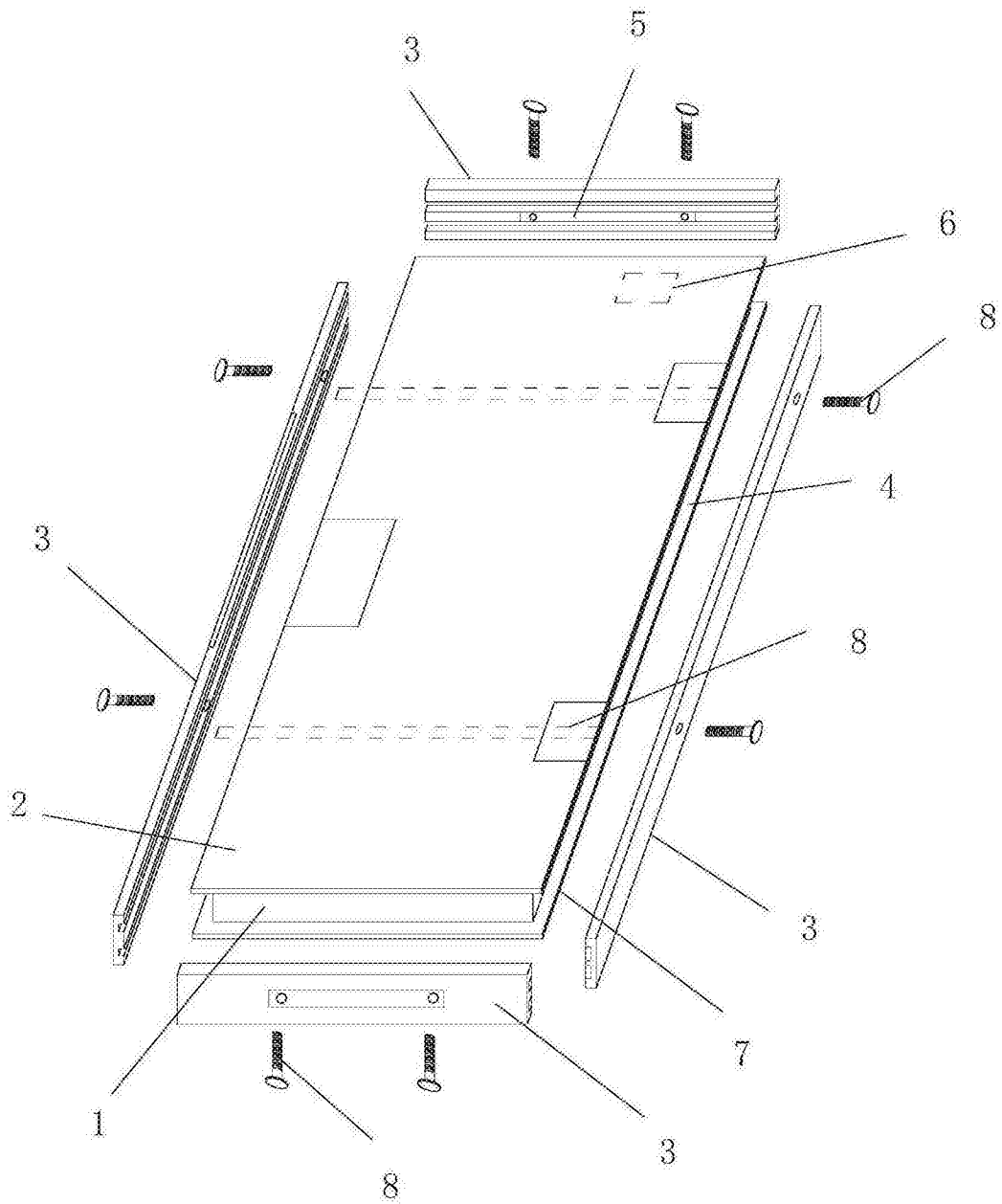


图1

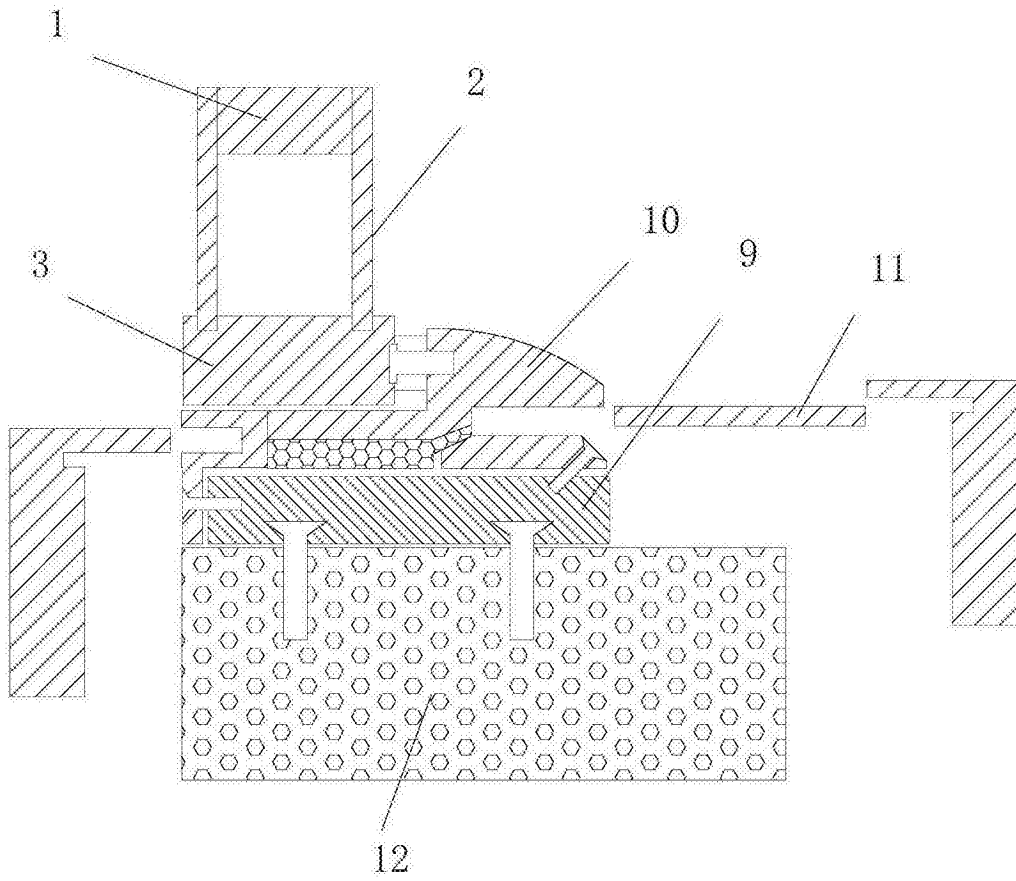


图2