



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111188552 B

(45) 授权公告日 2022.06.28

(21) 申请号 202010057330.X

E06B 3/96 (2006.01)

(22) 申请日 2020.01.19

审查员 戴珅

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111188552 A

(43) 申请公布日 2020.05.22

(73) 专利权人 东莞市众金家具有限公司

地址 523000 广东省东莞市樟木头镇金河  
工业区第一期A区

(72) 发明人 杨劲松

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有  
限公司 44367

专利代理师 劳锦花

(51) Int. Cl.

E06B 1/34 (2006.01)

E06B 1/60 (2006.01)

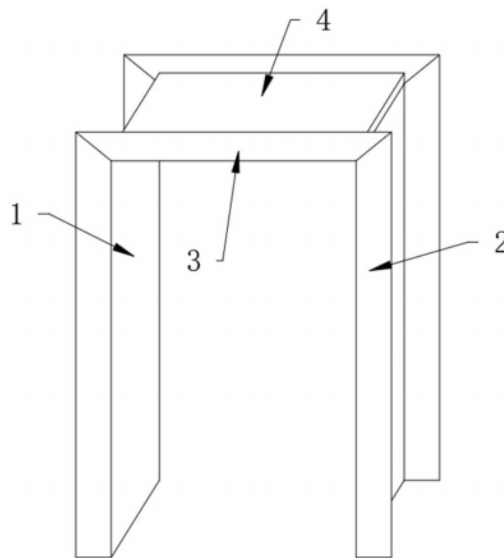
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种可拆卸式门套及其组装方法

(57) 摘要

本发明属于装饰装修技术领域,具体涉及一种可拆卸式门套及其组装方法,包括两个外套板、四个竖向框体、两个横向框体、三个顶部套板和两个内套板,两个所述内套板通过铆钉固定在墙壁的侧壁,所述内套板的外沿设有向内侧延伸的外卡合板,所述外卡合板与所述内套板垂直,所述外套板的内侧固定有两个内卡合板;实现用铆钉对内套板进行定位,且外套板和内套板的配合对铆钉进行隐藏,提高美观性,利用竖向框体上的L型卡勾对外套板和内套板进行固定,不需要接触胶水,有利于拆卸,且不会散发胶水的气味,提高装修的环保舒适性,可以实现顶部结构的安装,并同时限定向竖框体的高度位置进行限定,保证结构稳固可靠,也有利于后期的拆卸。



1. 一种可拆卸式门套,其特征在於:包括两个外套板(1)、四个竖向框体(2)、两个横向框体(3)、三个顶部套板(4)和两个内套板(5),两个所述内套板(5)通过铆钉(6)固定在墙壁的侧壁,所述内套板(5)的外沿设有向内侧延伸的外卡合板(51),所述外卡合板(51)与所述内套板(5)垂直,所述外套板(1)的内侧固定有两个内卡合板(11),所述内卡合板(11)贴在所述外卡合板(51)的内壁,且所述外套板(1)的边缘与所述内套板(5)的边缘平齐,所述内卡合板(11)和所述外卡合板(51)上均开设有卡槽(101),且所述内卡合板(11)和外卡合板(51)上的所述卡槽(101)的位置对应,所述竖向框体(2)上设有L型卡勾(21),所述L型卡勾(21)与所述卡槽(101)卡合连接,三个所述顶部套板(4)通过所述铆钉(6)固定在墙壁的顶部,其中一个所述横向框体(3)设有与三个所述顶部套板(4)均进行配合的框板(31)和底封板(32),另一个所述横向框体(3)上设有与所述框板(31)卡合的限位柱(34),所述横向框体(3)的两端设有与所述竖向框体(2)配合的卡合斜面(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述L型卡勾(21)的宽度等于所述内卡合板(11)和外卡合板(51)宽度的三分之二,所述内卡合板(11)和外卡合板(51)的宽度至少为五厘米。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述竖向框体(2)的一端延伸至墙壁上,所述竖向框体(2)的另一端延伸至所述外套板(1)的边缘。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述卡槽(101)的形状为长方形,所述卡槽(101)的数量至少为五个。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述L型卡勾(21)包括安装板(211)、延伸部(212)和限位部(213),所述竖向框体(2)的内侧开设有沉槽(201),所述安装板(211)通过螺钉固定在所述沉槽(201)中,且所述限位部(213)通过所述延伸部(212)固定在所述安装板(211)上,且所述限位部(213)的长度等于所述卡槽(101)的高度。

6. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述顶部套板(4)的截面呈倒置的U型,所述顶部套板(4)的下端设有向内延伸的限位钩部(41),所述限位钩部(41)水平布置,所述框板(31)位于所述限位钩部(41)的上端面。

7. 根据权利要求6所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述框板(31)的下端面与所述底封板(32)上端面之间的间距等于所述限位钩部(41)的厚度。

8. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套,其特征在於:所述限位柱(34)的数量为所述框板(31)数量的三倍,且所述框板(31)的内侧设有与所述限位柱(34)配合的定位槽(311)。

9. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式门套的组装方法,其特征在於:包括以下步骤:步骤S1、先使用铆钉(6)将内套板(5)固定在墙壁上,将外套板(1)的内卡合板(11)卡在外卡合板(51)的内侧;步骤S2、将四个竖向框体(2)内侧的L型卡勾(21)卡在内卡合板(11)和外卡合板(51)上的卡槽(101)中;步骤S3、再使用铆钉(6)将三个顶部套板(4)固定在墙壁的顶部,然后先将带有框板(31)的横向框体(3)卡在顶部套板(4)中;步骤S4、再将带有限位柱(34)的横向框体(3)卡在另一侧的墙壁上,卡合时使限位柱(34)穿过框板(31)。

## 一种可拆卸式门套及其组装方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于装饰装修技术领域,具体涉及一种可拆卸式门套及其组装方法。

### 背景技术

[0002] 门套是一种建筑装潢术语,是指门里外两个门框,也有直接称作门框的,其主要的作用是固定门扇和保护墙角、装饰等,随着人们生活水平的改善,人们对于家庭的装饰越来越重视,为了美化自己的居住环境,人们不惜将大量的资金花费在装修上,而在装饰过程中,门套的装修已经成为必不可少的装饰内容。传统的装修方式是木工用手工在门口部位固定一层密度板,再在密度板上粘接装饰面,这种方式是用手工操作的,费工、费时、费力,并且施工过程中使用了大量的粘胶,这些粘胶大多是对人体有害的,装饰完以后,粘胶的气味很久不能散尽。

[0003] 另外,由于黏胶来粘接固定的,不方便进行拆卸,而门套底部受潮后,会有开裂或腐化的情况,这时候就需要将门套拆卸,换掉,这时候就非常不便于进行施工,严重时甚至需要损坏墙壁。

### 发明内容

[0004] 本发明提供了一种可拆卸式门套及其组装方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种可拆卸式门套,包括两个外套板、四个竖向框体、两个横向框体、三个顶部套板和两个内套板,两个所述内套板通过铆钉固定在墙壁的侧壁,所述内套板的外沿设有向内侧延伸的外卡合板,所述外卡合板与所述内套板垂直,所述外套板的内侧固定有两个内卡合板,所述内卡合板贴在所述外卡合板的内壁,且所述外套板的边缘与所述内套板的边缘平齐,所述内卡合板和所述外卡合板上均开设有卡槽,且所述内卡合板和外卡合板上的所述卡槽的位置对应,所述竖向框体上设有L型卡勾,所述L型卡勾与所述卡槽卡合连接,三个所述顶部套板通过所述铆钉固定在墙壁的顶部,其中一个所述横向框体设有与所述顶部套板配合的框板和底封板,另一个所述横向框体上设有与所述框板卡合的限位柱,所述横向框体的两端设有与所述外套板配合的卡合斜面。

[0006] 优选的,所述L型卡勾的宽度等于所述内卡合板和外卡合板宽度的三分之二,所述内卡合板和外卡合板的宽度至少为五厘米。

[0007] 优选的,所述竖向框体的一端延伸至墙壁上,所述竖向框体的另一端延伸至所述外套板的边缘。

[0008] 优选的,所述卡槽的形状为长方形,所述卡槽的数量至少为五个。

[0009] 优选的,所述L型卡勾包括安装板、延伸部和限位部,所述竖向框体的内侧开设有沉槽,所述安装板通过螺钉固定在所述沉槽中,且所述限位部通过所述延伸部固定在所述安装板上,且所述限位部的长度等于所述卡槽的高度。

[0010] 优选的,所述顶部套板的截面呈倒置的U型,所述顶部套板的下端设有向内延伸的限位钩部,所述限位钩部水平布置,所述框板位于所述限位钩部的上端面。

[0011] 优选的,所述框板的下端面与所述底封板上端面之间的间距等于所述限位钩部的厚度。

[0012] 优选的,所述限位柱的数量为所述框板数量的三倍,且所述框板的内侧设有与所述限位柱配合的定位槽。

[0013] 一种可拆卸式门套的组装方法,包括以下步骤:

[0014] 步骤S1、先使用铆钉将内套板固定在墙壁上,将外套板的内卡合板卡在外卡合板的内侧;

[0015] 步骤S2、将四个竖向框体内侧的L型卡勾卡在内卡合板和外卡合板上的卡槽中;

[0016] 步骤S3、再使用铆钉将三个顶部套板固定在墙壁的顶部,然后先将带有框板的横向框体卡在顶部套板中;

[0017] 步骤S4、再将带有限位柱的横向框体卡在另一侧的墙壁上,卡合时使限位柱穿过框板。

[0018] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0019] 本发明通过两个所述内套板通过铆钉固定在墙壁的侧壁,所述内套板的外沿设有向内侧延伸的外卡合板,所述外卡合板与所述内套板垂直,所述外套板的内侧固定有两个内卡合板,所述内卡合板贴在所述外卡合板的内壁,且所述外套板的边缘与所述内套板的边缘平齐,实现用铆钉对内套板进行定位,且外套板和内套板的配合对铆钉进行隐藏,提高美观性;

[0020] 本发明通过所述内卡合板和所述外卡合板上均开设有卡槽,且所述内卡合板和外卡合板上的所述卡槽的位置对应,所述竖向框体上设有L型卡勾,所述L型卡勾与所述卡槽卡合连接,利用竖向框体上的L型卡勾对外套板和内套板进行固定,不需要接触胶水,有利于拆卸,且不会散发胶水的气味,提高装修的环保舒适性;

[0021] 本发明通过三个所述顶部套板通过所述铆钉固定在墙壁的顶部,其中一个所述横向框体设有与所述顶部套板配合的框板和底封板,另一个所述横向框体上设有与所述框板卡合的限位柱,所述横向框体的两端设有与所述外套板配合的卡合斜面,可以实现顶部结构的安装,并同时限定竖向框体的高度位置,保证结构稳固可靠,也有利于后期的拆卸。

## 附图说明

[0022] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0023] 图1为本发明的结构示意图;

[0024] 图2为本发明中外套板和竖向框体之间卡合的结构示意图;

[0025] 图3为本发明中L型卡勾的结构示意图;

[0026] 图4为本发明中顶部套板与横向框体之间卡合的结构示意图;

[0027] 图5为本发明中横向框体的结构示意图。

[0028] 图中:1、外套板;101、卡槽;11、内卡合板;2、竖向框体;201、沉槽;21、L型卡勾;

211、安装板；212、延伸部；213、限位部；3、横向框体；31、框板；311、定位槽；32、底封板；33、卡合斜面；34、限位柱；4、顶部套板；41、限位钩部；5、内套板；51、外卡合板；6、铆钉。

### 具体实施方式

[0029] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0030] 请参阅图1-5，本发明提供以下技术方案：一种可拆卸式门套，包括两个外套板1、四个竖向框体2、两个横向框体3、三个顶部套板4和两个内套板5，两个内套板5通过铆钉6固定在墙壁的侧壁，铆钉6使用工具打入墙体内，然后在内套板5上开设相应大小的孔，最后在铆钉6的后段拧上螺母进行定位，内套板5的外沿设有向内侧延伸的外卡合板51，外卡合板51与内套板5垂直，外套板1的内侧固定有两个内卡合板11，内卡合板11贴在外卡合板51的内壁，且外套板1的边缘与内套板5的边缘平齐，可以保证外表的美观性，也方便后期对外套板1添加装饰品，内卡合板11和外卡合板51上均开设有卡槽101，且内卡合板11和外卡合板51上的卡槽101的位置对应，竖向框体2上设有L型卡勾21，L型卡勾21与卡槽101卡合连接，三个顶部套板4通过铆钉6固定在墙壁的顶部，其中一个横向框体3设有与顶部套板4配合的框板31和底封板32，另一个横向框体3上设有与框板31卡合的限位柱34，横向框体3的两端设有与外套板1配合的卡合斜面33。

[0031] 本实施例中，先使用铆钉6将内套板5固定在墙壁上，将外套板1的内卡合板11卡在外卡合板51的内侧；将四个竖向框体2内侧的L型卡勾21卡在内卡合板11和外卡合板51上的卡槽101中；再使用铆钉6将三个顶部套板4固定在墙壁的顶部，然后先将带有框板31的横向框体3卡在顶部套板4中；再将带有限位柱34的横向框体3卡在另一侧的墙壁上，卡合时使限位柱34穿过框板31，在拆卸时，先使用吸盘吸附在其中一个横向框体3上，然后水平施力向外拉拽，使限位柱34在框板31中滑动，使两个横向框体3分离，拉动其中一个横向框体3后，再拉动另外一个横向框体3，使框板31和底封板32在限位钩部41的上下两端面滑动，接着，两个横向框体3拆卸完毕后，再向上移动竖向框体2，使限位部213在内卡合板11的内壁滑动，直至滑动至卡槽101中，使限位部213脱出，然后向外拉拽竖向框体2即可，四个竖向框体2拆卸完成后，就可以将外套板1向内移动拆除，完成拆卸，便于更换损坏的竖向框体2或外套板1。

[0032] 具体的，L型卡勾21的宽度等于内卡合板11和外卡合板51宽度的三分之二，内卡合板11和外卡合板51的宽度至少为五厘米，可以提高卡合的稳定性。

[0033] 具体的，竖向框体2的一端延伸至墙壁上，竖向框体2的另一端延伸至外套板1的边缘，保证美观性和覆盖性。

[0034] 具体的，卡槽101的形状为长方形，卡槽101的数量至少为五个，可以提高竖向框体2与内卡合板11、外卡合板51之间的承载强度。

[0035] 具体的，L型卡勾21包括安装板211、延伸部212和限位部213，竖向框体2的内侧开设有沉槽201，安装板211通过螺钉固定在沉槽201中，且限位部213通过延伸部212固定在安装板211上，且限位部213的长度等于卡槽101的高度，安装板211、延伸部212和限位部213均

为金属材质,可以提高与内卡合板11和外卡合板51卡合的承载能力。

[0036] 具体的,顶部套板4的截面呈倒置的U型,顶部套板4的下端设有向内延伸的限位钩部41,限位钩部41水平布置,框板31位于限位钩部41的上端面,通过这样的结构设计可以为框板31提供支撑的平台,便于安装。

[0037] 具体的,框板31的下端面与底封板32上端面之间的间距等于限位钩部41的厚度,通过紧凑的设计可以保证框板31和底封板32在安装到限位钩部41时具有较高的稳定性。

[0038] 具体的,限位柱34的数量为框板31数量的三倍,且框板31的内侧设有与限位柱34配合的定位槽311,通过三倍数量的限位柱34可以增加与框板31之间的连接强度和承载强度,而定位槽311保证卡合的稳定性。

[0039] 上述方案的一种可拆卸式门套的组装方法,包括以下步骤:

[0040] 步骤S1、先使用铆钉6将内套板5固定在墙壁上,将外套板1的内卡合板11卡在外卡合板51的内侧;

[0041] 步骤S2、将四个竖向框体2内侧的L型卡勾21卡在内卡合板11和外卡合板51上的卡槽101中;

[0042] 步骤S3、再使用铆钉6将三个顶部套板4固定在墙壁的顶部,然后先将带有框板31的横向框体3卡在顶部套板4中;

[0043] 步骤S4、再将带有限位柱34的横向框体3卡在另一侧的墙壁上,卡合时使限位柱34穿过框板31。

[0044] 本发明的工作原理及使用流程:先使用铆钉6将内套板5固定在墙壁上,将外套板1的内卡合板11卡在外卡合板51的内侧;将四个竖向框体2内侧的L型卡勾21卡在内卡合板11和外卡合板51上的卡槽101中;再使用铆钉6将三个顶部套板4固定在墙壁的顶部,然后先将带有框板31的横向框体3卡在顶部套板4中;再将带有限位柱34的横向框体3卡在另一侧的墙壁上,卡合时使限位柱34穿过框板31,在拆卸时,先使用吸盘吸附在其中一个横向框体3上,然后水平施力向外拉拽,使限位柱34在框板31中滑动,使两个横向框体3分离,拉动其中一个横向框体3后,再拉动另外一个横向框体3,使框板31和底封板32在限位钩部41的上下两端面滑动,接着,两个横向框体3拆卸完毕后,再向上移动竖向框体2,使限位部213在内卡合板11的内壁滑动,直至滑动至卡槽101中,使限位部213脱出,然后向外拉拽竖向框体2即可,四个竖向框体2拆卸完成后,就可以将外套板1向内移动拆除,完成拆卸,便于更换损坏的竖向框体2或外套板1。

[0045] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

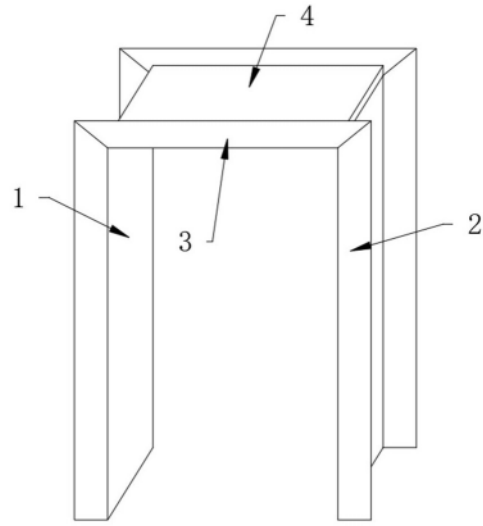


图1

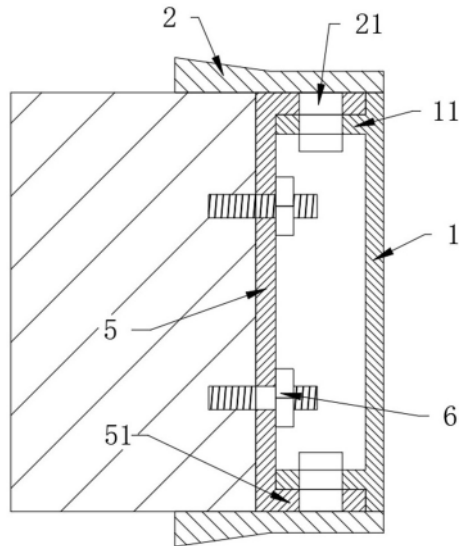


图2

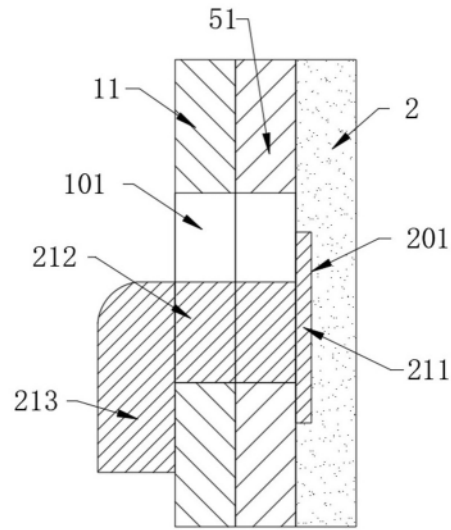


图3

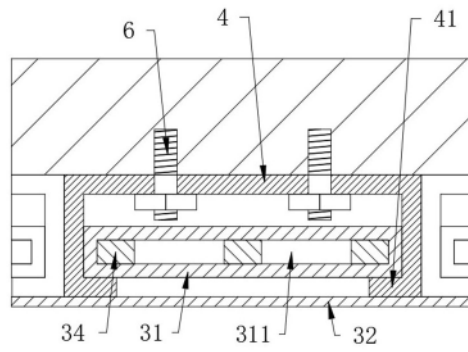


图4

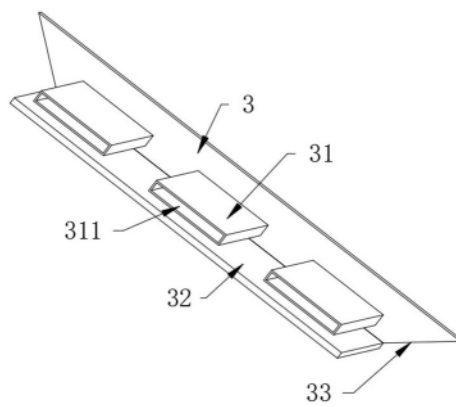


图5