



(21) 申请号 202321646945.1

(22) 申请日 2023.06.27

(73) 专利权人 北京建工集团有限责任公司

地址 100055 北京市西城区广莲路1号建工
大厦1806室

(72) 发明人 杜毅 丁传奇 孟庆男 刘才
杨信强 宋朋 王瑞琦

(74) 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11004

专利代理师 李丹

(51) Int.Cl.

E04B 9/22 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

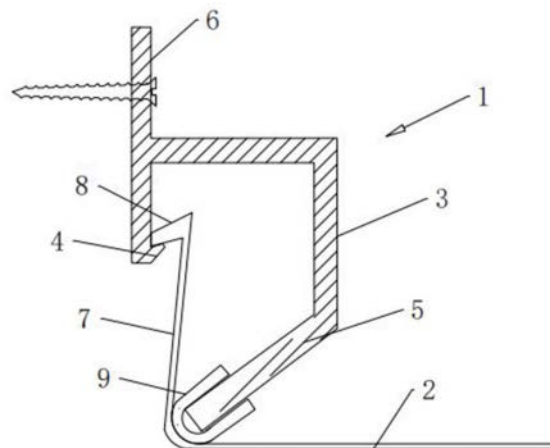
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造

(57) 摘要

本实用新型公开了一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,包括用于与结构连接的龙骨以及端部与龙骨连接的软膜,所述龙骨下部成型有卡槽,所述卡槽的外侧边端部成型有上卡钩,内侧边端部成型有朝向外侧边方向斜向下设置的过渡折边;所述软膜四周端部固结有扣边条,所述扣边条上成型有与上卡钩卡接配合的下卡钩;所述过渡折边端部设有过渡卡。本申请通过新的龙骨截面型式,增加软膜收边安拆空间,并结合过渡卡实现软膜天花过渡圆滑平顺,最终实现软膜天花的龙骨隐藏、可拆卸及提升装饰效果。



1. 一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:包括用于与结构连接的龙骨(1)以及端部与龙骨(1)连接的软膜(2),所述龙骨(1)下部成型有卡槽(3),所述卡槽(3)的外侧边端部成型有上卡钩(4),内侧边端部成型有朝向外侧边方向斜向下设置的过渡折边(5);

所述软膜(2)四周端部固结有扣边条(7),所述扣边条(7)上成型有与上卡钩(4)卡接配合的下卡钩(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡折边(5)与内侧边的夹角为 135° 。

3. 根据权利要求1所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡折边(5)端部设有过渡卡(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡卡(9)与过渡折边(5)通过胶粘固定。

5. 根据权利要求3所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡卡(9)的截面呈U形。

6. 根据权利要求5所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡卡(9)靠近软膜(2)的一端成型有圆弧段。

7. 根据权利要求3所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡卡(9)选用硬质聚氯乙烯。

8. 根据权利要求1所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述龙骨(1)上部成型有用于与结构连接的固定边(6)。

9. 根据权利要求1-8任一所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:还包括与建筑结构连接的吊杆(10)、与吊杆(10)连接的横龙骨(11)、设置在横龙骨(11)底部的纵龙骨(12)以及安装在纵龙骨(12)底部的灯槽,所述横龙骨(11)通过龙骨吊件吊杆(10)连接,所述横龙骨(11)与纵龙骨(12)通过龙骨卡件连接;

所述灯槽包括固设在纵龙骨(12)上的水平石膏板(13)以及固设在水平石膏板(13)上的竖向石膏板(14),所述水平石膏板(13)和竖向石膏板(14)围闭形成灯槽,所述水平石膏板(13)上安装有LED灯(15),所述龙骨(1)固定安装在竖向石膏板(14)内侧端部。

10. 根据权利要求9所述的一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,其特征在于:所述过渡折边(5)朝向竖向石膏板(14)弯折并与竖向石膏板(14)之间形成用于穿过扣边条(7)的缝隙。

一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天花吊顶的技术领域,特别是涉及一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造。

背景技术

[0002] 软膜天花是一种室内装饰材料,由特殊聚氯乙烯材料制成,材质轻便,并且其防火等级可达B1级,从而使得其可用于天花装饰上。

[0003] 现有的,申请号为CN201410047635.7的中国发明专利申请公开了一种软膜天花吊顶,它包括卡槽、可调式螺母、软膜,所述卡槽通过可调式螺母连接于吊筋,卡槽的槽口内卡接有调位压片,所述软膜通过调位压片连接在卡槽之间。其在使用过程中,由于天花板上时时常会有灰尘掉落,致使卡槽内会存在灰尘,难以清洁;此外其龙骨在收边处外露,影响了软膜天花的整体美观性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,改变龙骨截面型式,实现龙骨的隐藏;加大槽口截面所形成的空腔,便于安拆、提高效率。

[0005] 解决的技术问题是:目前,软膜天花在使用过程中,由于天花板上时时常会有灰尘掉落,致使卡槽内会存在灰尘,难以清洁;此外其龙骨在收边处外露,影响了软膜天花的整体美观性。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,包括用于与结构连接的龙骨以及端部与龙骨连接的软膜,所述龙骨下部成型有卡槽,所述卡槽的外侧边端部成型有上卡钩,内侧边端部成型有朝向外侧边方向斜向下设置的过渡折边;

[0008] 所述软膜四周端部固结有扣边条,所述扣边条上成型有与上卡钩卡接配合的下卡钩。

[0009] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡折边与内侧边的夹角为 135° 。

[0010] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡折边端部设有过渡卡。

[0011] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡卡与过渡折边通过胶粘固定。

[0012] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡卡的截面呈U形。

[0013] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡卡靠近软膜的一端成型有圆弧段。

[0014] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡卡选用

硬质聚氯乙烯。

[0015] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述龙骨上部成型有用于与结构连接的固定边。

[0016] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,还包括与建筑结构连接的吊杆、与吊杆连接的横龙骨、设置在横龙骨底部的纵龙骨以及安装在纵龙骨底部的灯槽,所述横龙骨通过龙骨吊件吊杆连接,所述横龙骨与纵龙骨通过龙骨卡件连接;

[0017] 所述灯槽包括固设在纵龙骨上的水平石膏板以及固设在水平石膏板上的竖向石膏板,所述水平石膏板和竖向石膏板围闭形成灯槽,所述水平石膏板上安装有LED灯,所述龙骨固定安装在竖向石膏板内侧端部。

[0018] 本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,进一步的,所述过渡折边朝向竖向石膏板弯折并与竖向石膏板之间形成用于穿过扣边条的缝隙。

[0019] 本实用新型与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0020] 1.改变龙骨截面型式,实现龙骨的隐藏;加大槽口截面所形成的空腔,便于安拆、提高效率;

[0021] 2.结合过渡卡实现软膜天花过渡圆滑平顺,最终实现软膜天花的龙骨隐藏、可拆卸及提升装饰效果;

[0022] 3.构造简单、安装牢固可靠,保证施工质量。龙骨采用铝合金工厂预制加工,有效保证加工质量,刚度和强度加大,不易变形,提升软膜天花的收口美化效果;装置简便,高效灵活。定型化的装置,尺寸准确且标准化程度高,工厂化加工,有利于现场安装施工及后期软膜天花老化更换,安装更加高效灵活;可拆卸性强,便于施工。软膜收边操作空间增大,可显著缩短软膜天花龙骨和安装的效率,安拆方便灵活,现场施工效率提升30%,同时满足使用期间的拆卸、维护;定型化装置,有利于绿色文明施工。降低安拆施工的技术难度,经济效益显著,可推广性强。

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型安装结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型龙骨结构示意图。

[0026] 附图标记:

[0027] 1、龙骨;2、软膜;3、卡槽;4、上卡钩;5、过渡折边;6、固定边;7、扣边条;8、下卡钩;9、过渡卡;10、吊杆;11、横龙骨;12、纵龙骨;13、水平石膏板;14、竖向石膏板;15、LED灯。

具体实施方式

[0028] 如图1-2所示,本实用新型一种软膜天花吊顶隐藏式龙骨连接构造,包括用于与结构连接的龙骨1以及端部与龙骨1连接的软膜2,龙骨1的下部成型有卡槽3,卡槽3的外侧边端部朝向卡槽3内成型有上卡钩4,内侧边端部朝向外侧边方向成型有斜向下设置的过渡折边5,龙骨1上部对应卡槽3外侧边的位置向上成型有用于与结构连接的固定边6,其中卡槽3、固定边6和过渡折边5一体成型。

[0029] 软膜2四周端部固定安装有扣边条7,扣边条7上成型有与上卡钩4配合的下卡钩8,

通过将下卡钩8勾在上卡钩4上,将软膜2与龙骨1固定,且龙骨1底部的卡槽3的设置,便于软膜2安装和拆卸。

[0030] 具体的,在本申请中,过渡折边5与内侧边的夹角为 135° ,根据现场施工需要,过渡折边5的夹角也可以适应性调整,从而适应软膜2的安装。

[0031] 过渡折边5端部设有过渡卡9,过渡卡9选用硬质聚氯乙烯,过渡卡9与过渡折边5用过胶粘固定,过渡卡9的截面呈U形,卡在过渡折边5端部,此外过渡卡9靠近软膜2的一端成型有圆弧段,实现软膜2过渡圆滑平顺。

[0032] 本申请龙骨连接构造还包括与建筑结构连接的吊杆10、与吊杆10连接的横龙骨11、设置在横龙骨11底部的纵龙骨12以及安装在纵龙骨12底部的灯槽,横龙骨11通过龙骨吊件吊杆连接,横龙骨11与纵龙骨12通过龙骨卡件连接;

[0033] 灯槽包括固设在纵龙骨12上的水平石膏板13以及固设在水平石膏板13上的竖向石膏板14,水平石膏板13和竖向石膏板14围闭形成灯槽,水平石膏板13上安装有LED灯15,龙骨1固定安装在竖向石膏板14内侧端部。

[0034] 过渡折边5朝向竖向石膏板14弯折并与竖向石膏板14之间形成用于穿过扣边条的缝隙,通过软膜和竖向石膏板的配合将龙骨暗藏入灯槽内。

[0035] 本申请构造简单、安装牢固可靠,保证施工质量。龙骨1采用铝合金工厂预制加工,有效保证加工质量,刚度和强度加大,不易变形,提升软膜2天花的收口美化效果;装置简便,高效灵活。定型化的装置,尺寸准确且标准化程度高,工厂化加工,有利于现场安装施工及后期软膜2天花老化更换,安装更加高效灵活;可拆卸性强,便于施工。软膜2收边操作空间增大,可显著缩短软膜2天花龙骨1和安装的效率,安拆方便灵活,现场施工效率提升30%,同时满足使用期间的拆卸、维护;定型化装置,有利于绿色文明施工。降低安拆施工的技术难度,经济效益显著,可推广性强。

[0036] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

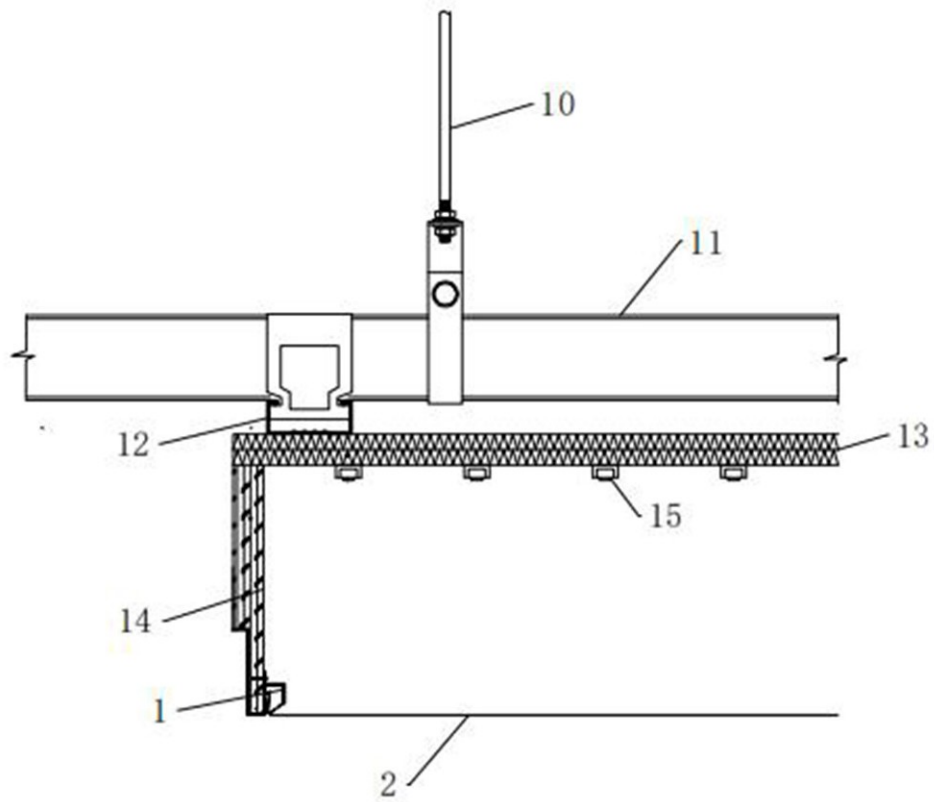


图1

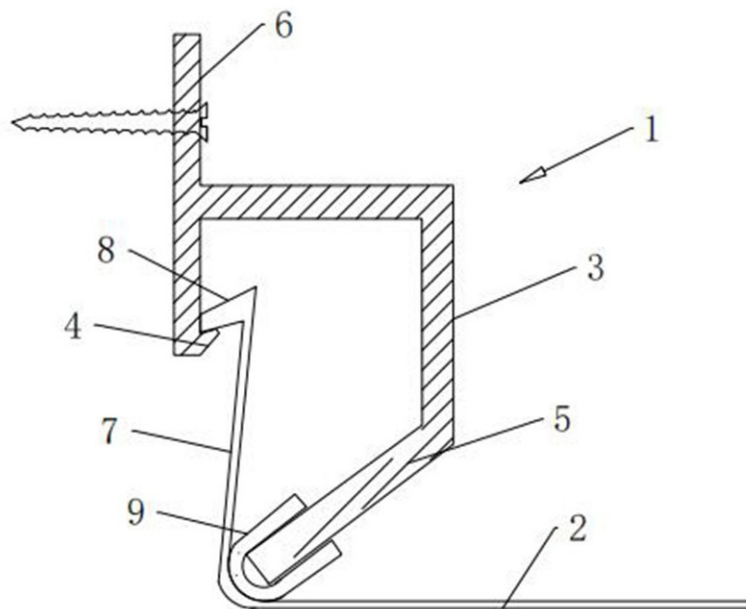


图2