



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114525902 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 24

(21) 申请号 202210182110.9

(22) 申请日 2022.02.26

(71) 申请人 深圳市科源建设集团股份有限公司

地址 518023 广东省深圳市罗湖区笋岗街
道笋西社区桃园路231号3号仓三层
302-03室

(72) 发明人 石峰 魏家新 王少蓬 宁臻彬

钟怡钊 冯瑜艳 叶绍彬 王涛
吴淦 黄永耐

(51) Int. Cl.

E04F 10/00 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

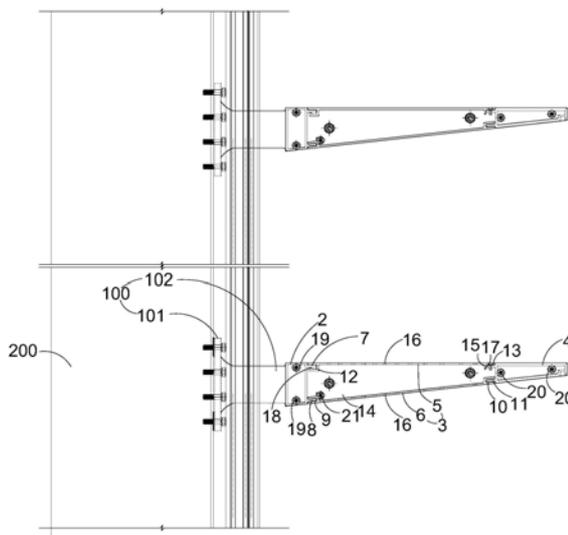
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

变截面横向遮阳板结构

(57) 摘要

本发明公开了一种变截面横向遮阳板结构，包括遮阳板本体，遮阳板本体包括依次设置的基座、遮阳段、固定端，遮阳段包括遮阳上板以及遮阳下板，在基座与遮阳段相对的一端上分别设有上下设置的第一插接部、第二插接部，遮阳下板与基座、固定端相对的两端上分别设有第一插槽、第二插槽，固定端上与遮阳下板相对的一端上设有第三插接部，遮阳下板通过第一插槽与第二插接部插接以及第二插槽与第三插接部插接，在遮阳上板与基座相对的一端设有第三插槽，固定端与遮阳段相对的一端上还设有抵接部，遮阳上板通过自攻螺丝与抵接部连接固定。与现有技术相比，从而使变截面的遮阳板更容易被安装，同时降低了施工难度。



1. 一种变截面横向遮阳板结构,包括遮阳板本体(1),其特征在于:遮阳板本体(1)包括依次设置的基座(2)、遮阳段(3)、固定端(4),在遮阳板本体1的两端分别设有封堵板(14),遮阳段(3)包括遮阳上板(5)以及遮阳下板(6),基座(2)、遮阳下板(6)以及固定端(4)通过自攻螺丝与封堵板(14)连接固定,在基座(2)与遮阳段(3)相对的一端上分别设有上下设置的第一插接部(7)、第二插接部(8),遮阳下板(6)与基座(2)、固定端(4)相对的两端上分别设有第一插槽(9)、第二插槽(10),固定端(4)上与遮阳下板(6)相对的一端上设有与第二插槽(10)相适配的第三插接部(11),遮阳下板(6)通过第一插槽(9)与第二插接部(8)插接以及第二插槽(10)与第三插接部(11)插接,实现与基座(2)、固定端(4)连接固定,在遮阳上板(5)与基座(2)相对的一端设有与第二插接部(8)相适配的第三插槽(12),固定端(4)与遮阳段(3)相对的一端上还设有抵接部(13),当遮阳上板(5)通过第三插槽(12)与第一插接部(7)插接后,遮阳上板(5)远离基座(2)的一端正好抵靠在与抵接部(13)上,遮阳上板(5)通过自攻螺丝与抵接部(13)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:在遮阳上板(5)与固定端(4)相对的一端设有限位部(15),限位部(15)与抵接部(13)相互抵靠。

3. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:基座(2)为中空结构。

4. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:固定端(4)为中空结构。

5. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:遮阳上板(5)以及遮阳下板(6)上均设置有均匀分布的通孔(16)。

6. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:在限位部(15)上还设置有卡扣(17),以与抵接部(13)相互卡接。

7. 根据权利要求1所述的变截面横向遮阳板结构,其特征在于:在第三插槽(12)上设有凸条(18)。

变截面横向遮阳板结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种幕墙的遮阳板结构,特别涉及一种变截面横向遮阳板结构。

背景技术

[0002] 随着现代建筑中为了实现节能的同时不影响照明,玻璃幕墙被广泛使用,由于其透光性特点,能够减少灯光的使用,随之也带来在夏热高温地区,太阳光通过玻璃在室内形成强烈的光热效应,既无法满足节能验收,也使身在其中的人员感觉难受,采用遮阳措施就是解决这一问题的有效途径。

[0003] 目前遮阳措施多种多样,但室外幕墙较多采用的固定式遮阳板。其遮阳板截面一般设计为机翼形,与水平面往往有一定角度放置,但是由于其为整体结构,导致无法根据建筑造型需要设置截面具有不同变化的遮阳板与之相适配,即使使用了相适配的遮阳板,但是其安装也相当复杂,增加了施工难度。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供变截面横向遮阳板结构,要解决的技术问题是能够变截面的遮阳板的安装更简单,降低施工难度。

[0005] 为解决上述问题,本发明采用以下技术方案实现:一种变截面横向遮阳板结构,包括遮阳板本体,遮阳板本体包括依次设置的基座、遮阳段、固定端,在遮阳板本体的两端分别设有封堵板,遮阳段包括遮阳上板以及遮阳下板,基座、遮阳下板以及固定端通过自攻螺丝与封堵板连接固定,在基座与遮阳段相对的一端上分别设有上下设置的第一插接部、第二插接部,遮阳下板与基座、固定端相对的两端上分别设有第一插槽、第二插槽,固定端上与遮阳下板相对的一端上设有与第二插槽相适配的第三插接部,遮阳下板通过第一插槽与第二插接部插接以及第二插槽与第三插接部插接,实现与基座、固定端连接固定,在遮阳上板与基座相对的一端设有与第二插接部相适配的第三插槽,固定端与遮阳段相对的一端上设有抵接部,当遮阳上板通过第三插槽与第一插接部插接后,遮阳上板远离基座的一端正好抵靠在与抵接部上,遮阳上板通过自攻螺丝与抵接部连接固定。

[0006] 进一步地,在遮阳上板与固定端相对的一端设有限位部,限位部与抵接部相互抵靠。

[0007] 进一步地,基座为中空结构。

[0008] 进一步地,固定端为中空结构。

[0009] 进一步地,遮阳上板以及遮阳下板上均设置有均匀分布的通孔。

[0010] 进一步地,在限位部上还设置有卡扣,以与抵接部相互卡接。

[0011] 进一步地,在第三插槽上设有凸条。

[0012] 本发明与现有技术相比,通过将遮阳板分为基座、遮阳段以及固定端三个部分,其中遮阳段由上下两块板材构成,三个部分之间通过榫卯的方式实现连接,从而使变截面的遮阳板更容易被安装,同时降低了施工难度。

附图说明

[0013] 图1是本发明的俯视图。

[0014] 图2是本发明的剖视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0016] 如图1和图2所示,本发明公开了一种变截面横向遮阳板结构,包括遮阳板本体1,遮阳板本体1包括依次设置的基座2、遮阳段3、固定端4,其中遮阳段3为变截面的主体部分,幕墙支座100为T字形,包括与建筑幕墙立柱200连接的固定部101以及伸出至建筑外墙外的连接部102,连接部102为片状,幕墙支座100根据需要沿建筑外墙的长度方向间隔设置,在连接部102与两侧的遮阳板本体1相对的两侧表面上分别设置有封堵板14,先将基座2、遮阳段3以及固定端4通过自攻螺丝固定在封堵板14上,然后封堵板14的板面与连接部102的表面贴合并通过螺栓连接固定,实现基座2、遮阳段3、固定端4与幕墙支座100连接固定。

[0017] 如图2所示,遮阳段3包括遮阳上板5以及遮阳下板6,在本发明中,遮阳下板6通过自攻螺丝与封堵板14连接固定;在基座2与遮阳段3相对的一端上分别设有上下设置的第一插接部7、第二插接部8,第一插接部7、第二插接部8均沿基座2的长度方向设置,遮阳下板6与基座2、固定端4相对的两端上分别设有第一插槽9、第二插槽10,第一插槽9、第二插槽10均沿遮阳下板6的长度方向设置,固定端4上与遮阳下板6相对的一端上设有与第二插槽10相适配的第三插接部11,第三插接部11沿固定端4的长度方向设置,遮阳下板6通过第一插槽9与第二插接部8插接以及第二插槽10与第三插接部11插接,实现与基座2、固定端4连接固定,在遮阳上板5与基座2相对的一端设有与第一插接部7相适配的第三插槽12,第三插槽12沿遮阳上板5的长度方向设置,固定端4与遮阳段3相对的一端上还设有抵接部13,抵接部13与固定端4之间形成阶梯结构,当遮阳上板5通过第三插槽12与第一插接部7插接后,遮阳上板5远离基座2的一端正好抵靠在与抵接部13上,遮阳上板5通过自攻螺丝与抵接部13连接固定。

[0018] 如图2所示,抵接部13与第三插接部11上下设置在固定端4上。

[0019] 如图2所示,在遮阳上板5与固定端4相对的一端设有限位部15,限位部15为凸起的凸条,沿遮阳上板5的长度方向设置,限位部15与抵接部13相互抵靠,以防止遮阳上板5在基座2与固定端4之间来回移动。具体地,在限位部15上还设置有卡扣17,以与抵接部13相互卡接,在第三插槽12上设有凸条18,以使第一插接部7被紧咬在第三插槽12中。

[0020] 如图2所示,作为本发明的一种实施方式,遮阳板本体1由铝合金材料制成,其中,基座2以及固定端4均为中空结构,优选为中空铝型材,在基座2的内腔中设有用于与封堵板14连接固定的第一螺孔座19,固定端4的内腔中设有用于与封堵板14连接固定的第二螺孔座20,遮阳下板6上设有用于与封堵板14连接固定的第三螺孔座21,以使基座2、固定端4以及遮阳下板6的两端通过自供螺丝穿过封堵板14后与第一螺孔座19、第二螺孔座20、第三螺孔座21螺纹连接固定,而遮阳下板6则通过榫卯的方式被固定在基座2与固定端4之间,当遮阳上板5和遮阳下板6与基座2以及固定端4连接后,遮阳段3为中空。

[0021] 如图2所示,第一螺孔座19设置在基座2内腔的中部的上下两端上,第三螺孔座21与第一插槽9相邻设置,第二螺孔座20设有两个,设置在固定端4的内腔中的前后两端上。

[0022] 如图1所示,在遮阳上板5以及遮阳下板6上均设置有均匀分布的通孔16,以使雨水排走。

[0023] 如图1所示,在封堵板14与连接部102之间还设置有胶垫103。

[0024] 安装时,先将幕墙支座100根据实际要求间隔设置固定在立柱200上,将封堵板14通过自供螺丝分别与基座2、遮阳下板6以及固定端4连接固定,然后通过螺栓将封堵板14固定在幕墙支座100上,最后安装遮阳上板5,完成安装。在封堵板14与遮阳板本体1之间设置密封胶条,以达到防水。

[0025] 本发明能够根据实际需要,将基座2、遮阳上板5、遮阳下板6以及固定端4的表面进行不同颜色、纹路的喷涂,从而满足建筑装饰设计要求。

[0026] 本发明通过将遮阳板本体分为三部分,通过榫卯的方式连接,使得遮阳板本体能够根据设计需要进行变截面设置,变截面的遮阳板的外装饰表面局部仿不锈钢电镀拉丝及仿木纹喷涂的效果,达到了建筑设计的要求和建筑节能的目的。由于采用榫卯结构,从而使变截面的遮阳板的安装更简单,降低了施工难度。

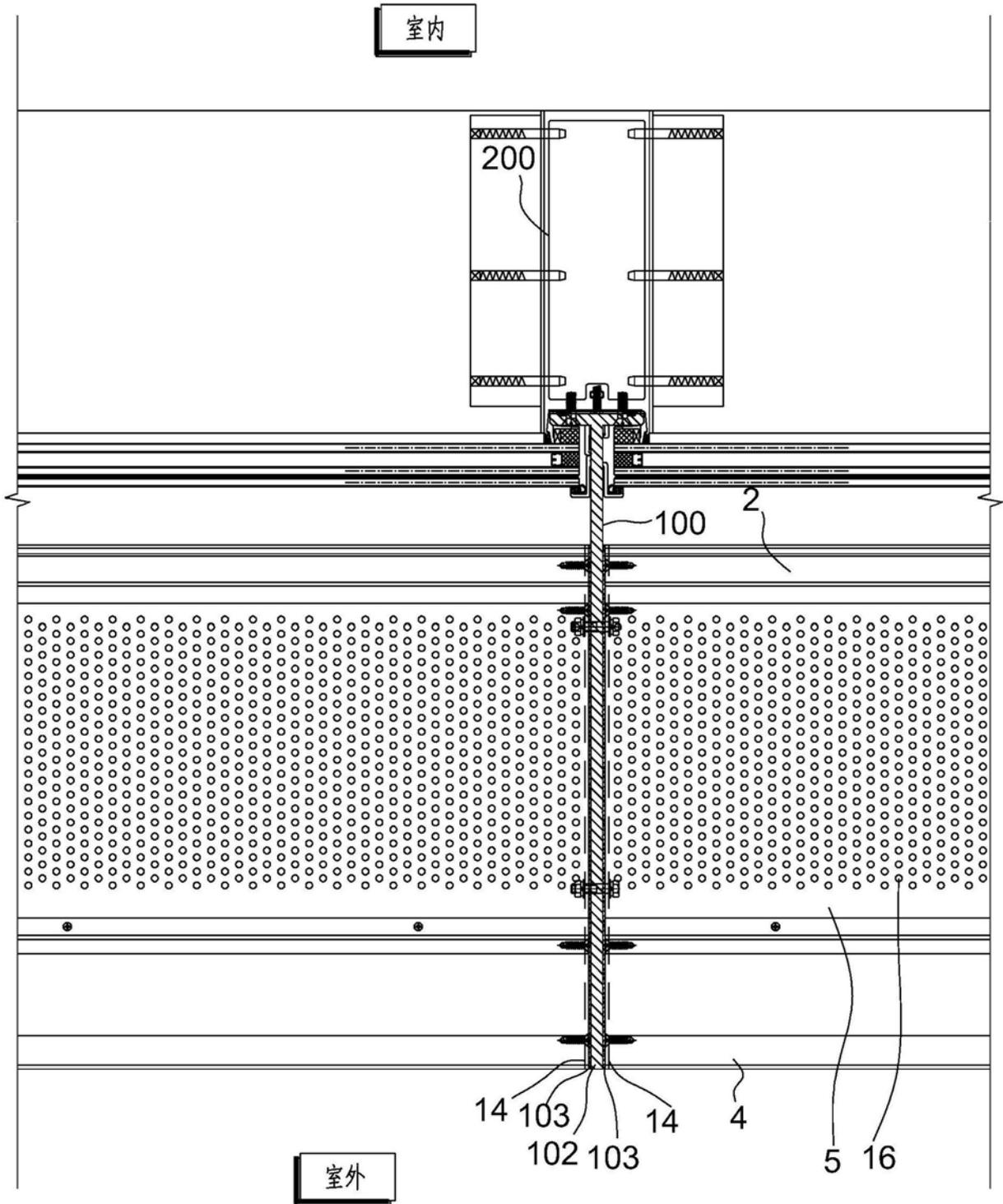


图1

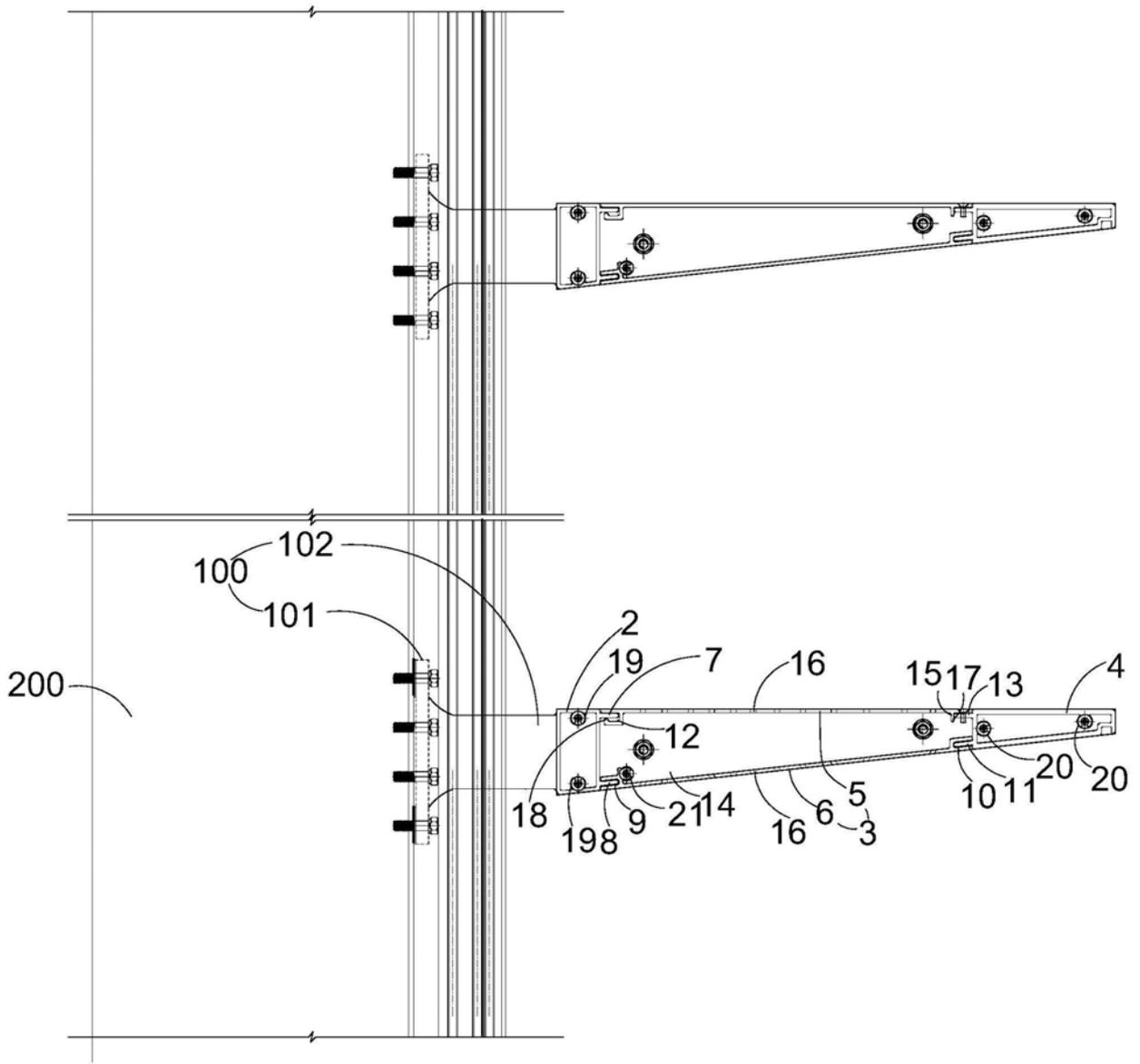


图2