(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106050112 A
(43)申请公布日 2016.10.26

(21)申请号 201610586106.3

(22)申请日 2016.07.25

(71)申请人 苏州市欧贝遮阳科技有限公司
地址 215143 江苏省苏州市相城区黄埭镇春申路

(72)发明人 贡始强 贡福林 陈亚明

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙）32204
代理人 柏尚春

(51)Int.Cl.
E06B 9/40(2006.01)
E06B 9/42(2006.01)
E06B 9/58(2006.01)

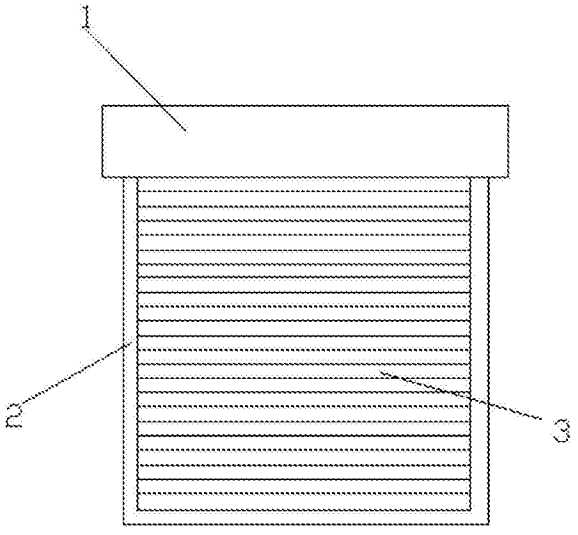
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种节能环保遮阳帘窗

(57)摘要

本发明公开了一种节能环保遮阳帘窗，包括卷帘包厢、窗框、遮阳卷帘和驱动装置；所述卷帘包厢安装于所述窗框上方，所述遮阳卷帘由多个帘片依次连接而成；所述帘片为弧形，外部为金属外壳；所述金属外壳内部为中空结构并填充有发泡材料；所述帘片的一端向外延伸形成连接部，在所述连接部的另一侧设置有挂钩；在所述帘片的另一端设置有与所述挂钩配合的挂口；所述窗框的左右两侧内设置有轨道槽，所述驱动装置驱动所述遮阳卷帘沿所述轨道槽升降。本发明具有质轻，机械强度好，隔热隔音性能优，节能环保，安装方便等特点。



CN 106050112 A

1.一种节能环保遮阳帘窗,其特征在于,包括卷帘包厢、窗框、遮阳卷帘和驱动装置;所述卷帘包厢安装于所述窗框上方,包括由前厢体和后厢体拼接而成的包厢主体、挡板、引导头;所述前厢体和后厢体在所述包厢主体的前部卡合连接,在所述包厢主体的下部留有缺口,形成半封闭厢体;所述挡板分别位于所述包厢主体的两侧,在所述挡板的下部安装有所述引导头,所述引导头位于所述包厢主体的缺口对应的两侧位置;所述遮阳卷帘由多个帘片依次连接而成;所述帘片为弧形,外部为金属外壳;所述金属外壳内部为中空结构并填充有发泡材料;所述帘片的一端向外延伸形成连接部,在所述连接部的另一侧设置有挂钩;在所述帘片的另一端设置有与所述挂钩配合的挂口;所述遮阳卷帘的一端安装于所述卷帘包厢内,另一端通过所述引导头从所述包厢主体下部的缺口伸出;所述窗框的左右两侧内设置有轨道槽,所述驱动装置驱动所述遮阳卷帘沿所述轨道槽升降。

2.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,在所述前厢体上设置有卡勾,在所述后厢体上设置有与所述卡勾对应的卡槽;所述卡勾为Z型,所述卡槽的开口设置于所述卡槽的前方,所述卡槽的上侧设置有倾斜向上的阻挡部,所述卡槽的下侧设置有支撑部。

3.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,所述引导头为塑料材料制成;所述引导头上设置有引导槽,在所述引导槽的入口处设置有圆弧形挡片。

4.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,在所述挂口的底部贴覆有硅胶垫;在所述挂口的沿口设置有硅胶密封条。

5.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,所述帘片的弧度为5-30°,在所述连接部上设置有通光透气孔。

6.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,在所述金属外壳表面设置有加强筋。

7.根据权利要求1所述的节能环保遮阳帘窗,其特征在于,在所述轨道槽的沿口设置有隔音毛条。

一种节能环保遮阳帘窗

技术领域

[0001] 本发明涉及一种遮阳装置，尤其涉及一种节能环保遮阳帘窗。

背景技术

[0002] 建筑节能遮阳卷帘窗是建筑外遮阳的一种常见形式。现代建筑都要求使用节能型门窗，它要求窗户在关闭状态下必须同时满足：气密性、水密性、抗风压、隔声性、隔热性要求。

[0003] 传统的帘窗都只具备开窗通风、关窗隔音的使用功能。在这城镇化建设持续推进，城市人口与日俱增，环境日益恶化的今天，这种功能的建筑外窗已经远远不能满足人们时下的要求，早已给人们的正常生活带来了严重的困扰，消费者的需求也正在随着这一环境的变化而发生改变。在特定的社会环境里，消费市场产生特定的需求是必然的，因此，建筑门窗的创新发展也就自然而然了。目前市场上虽然也有一些节能遮阳帘窗，但是在机械强度和隔热隔音性能方面并不理想，同时结构较为复杂笨重。

发明内容

[0004] 发明目的：本发明为解决上述问题，提供了一种节能环保遮阳帘窗。

[0005] 技术方案：一种节能环保遮阳帘窗，包括卷帘包厢、窗框、遮阳卷帘和驱动装置；所述卷帘包厢安装于所述窗框上方，包括由前厢体和后厢体拼接而成的包厢主体、挡板、引导头；所述前厢体和后厢体在所述包厢主体的前部卡合连接，在所述包厢主体的下部留有缺口，形成半封闭厢体；所述挡板分别位于所述包厢主体的两侧，在所述挡板的下部安装有所述引导头，所述引导头位于所述包厢主体的缺口对应的两侧位置；所述遮阳卷帘由多个帘片依次连接而成；所述帘片为弧形，外部为金属外壳；所述金属外壳内部为中空结构并填充有发泡材料；所述帘片的一端向外延伸形成连接部，在所述连接部的另一侧设置有挂钩；在所述帘片的另一端设置有与所述挂钩配合的挂口；所述遮阳卷帘的一端安装于所述卷帘包厢内，另一端通过所述引导头从所述包厢主体下部的缺口伸出；所述窗框的左右两侧内设置有轨道槽，所述驱动装置驱动所述遮阳卷帘沿所述轨道槽升降。

[0006] 作为本发明的一种优选方案，在所述前厢体上设置有卡勾，在所述后厢体上设置有与所述卡勾对应的卡槽；所述卡勾为Z型，所述卡槽的开口设置于所述卡槽的前方，所述卡槽的上侧设置有倾斜向上的阻挡部，所述卡槽的下侧设置有支撑部。

[0007] 作为本发明的一种优选方案，所述引导头为塑料材料制成；所述引导头上设置有引导槽，在所述引导槽的入口处设置有圆弧形挡片。

[0008] 作为本发明的一种优选方案，在所述挂口的底部贴覆有硅胶垫；在所述挂口的沿口设置有硅胶密封条。

[0009] 作为本发明的一种优选方案，所述帘片的弧度为5-30°，在所述连接部上设置有通光透气孔。

[0010] 作为本发明的一种优选方案，在所述金属外壳表面设置有加强筋。

[0011] 作为本发明的一种优选方案，在所述轨道槽的沿口设置有隔音毛条。

[0012] 有益效果：本发明与现有技术相比，其优点在于，本发明的帘片采用铝合金辊压工艺，填充发泡材料，与传统帘窗相比，重量大大降低，同时具有良好的机械强度和隔热隔音性能，遮阳率达80％以上，抗风性能达10级。本发明还具有安全防盗、隔音降噪、防尘防风沙、防窥视等辅助功能。此外，本发明通光透气性能好，节能环保，安装方便，开关噪音小。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图2为本发明的卷帘包厢的结构示意图。

[0015] 图3为本发明的挡板的结构示意图。

[0016] 图4、图5为本发明的帘片的结构示意图。

[0017] 其中，1是卷帘包厢；2是窗框；3是遮阳卷帘；4是后厢体；5是前厢体；6是挡板；7是引导头；8是圆弧形挡片；9是引导槽；10是卡勾；11是卡槽；12是阻挡部；13是支撑部；14是帘片；15是连接部；16是挂钩；17是挂口；18是硅胶密封条；19是硅胶垫；20是通光透气孔；21是加强筋。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式，进一步阐明本发明。

[0019] 结合图1至图5，本发明公开了一种节能环保遮阳帘窗，包括卷帘包厢1、窗框2、遮阳卷帘3和驱动装置；所述卷帘包厢1安装于所述窗框2上方，包括由前厢体5和后厢体4拼接而成的包厢主体、挡板6、引导头7；所述前厢体5和后厢体4在所述包厢主体的前部卡合连接，在所述包厢主体的下部留有缺口，形成半封闭厢体；所述挡板6分别位于所述包厢主体的两侧，在所述挡板6的下部安装有所述引导头7，所述引导头7位于所述包厢主体的缺口对应的两侧位置；所述遮阳卷帘3由多个帘片14依次连接而成；所述帘片14为弧形，外部为金属外壳；所述金属外壳内部为中空结构并填充有发泡材料；所述帘片14的一端向外延伸形成连接部15，在所述连接部15的另一侧设置有挂钩16；在所述帘片14的另一端设置有与所述挂钩16配合的挂口17；所述遮阳卷帘3的一端安装于所述卷帘包厢1内，另一端通过所述引导头7从所述包厢主体下部的缺口伸出；所述窗框2的左右两侧内设置有轨道槽，为了提高隔音效果，减小噪音，可以在所述轨道槽的沿口设置隔音毛条。所述驱动装置驱动所述遮阳卷帘3沿所述轨道槽升降。所述驱动装置可以采用电机驱动，也可以采用手摇驱动。

[0020] 本发明的卷帘包厢1无须加装螺丝，拆卸方便。在所述前厢体5上设置有卡勾10，在所述后厢体4上设置有与所述卡勾10对应的卡槽11；所述卡勾10为Z型，所述卡槽11的开口设置于所述卡槽11的前方，所述卡槽11的上侧设置有倾斜向上的阻挡部12，所述卡槽11的下侧设置有支撑部13。使用时，Z型的卡勾10卡合于所述卡槽11内，分别与所述支撑部13和阻挡部12接触，所述支撑部13用于支撑所述前厢体5，所述阻挡部12用于防止卡勾10脱落。

[0021] 所述引导头7为塑料材料制成；所述引导头7上设置有引导槽9，在所述引导槽9的入口处设置有圆弧形挡片8。所述圆弧形挡片8引导遮阳卷帘3进入引导槽9，使遮阳卷帘3收放更流畅，噪音更小。

[0022] 为了提高本发明的密封性，在所述挂口17的底部贴覆有硅胶垫19；在所述挂口17

的沿口设置有硅胶密封条18。

[0023] 为了提高本发明的通风透气性能，可以在所述连接部15上增设通光透气孔20。

[0024] 为了进一步提高本发明的机械强度，可以在所述金属外壳表面设置有加强筋21。

[0025] 本发明的帘片14采用铝合金辊压工艺，填充发泡材料，与传统帘窗相比，重量大大降低，同时具有良好的机械强度和隔热隔音性能，遮阳率达80％以上，抗风性能达10级。本发明还具有安全防盗、隔音降噪、防尘防风沙、防窥视等辅助功能。此外，本发明通光透气性能好，节能环保，安装方便，开关噪音小。

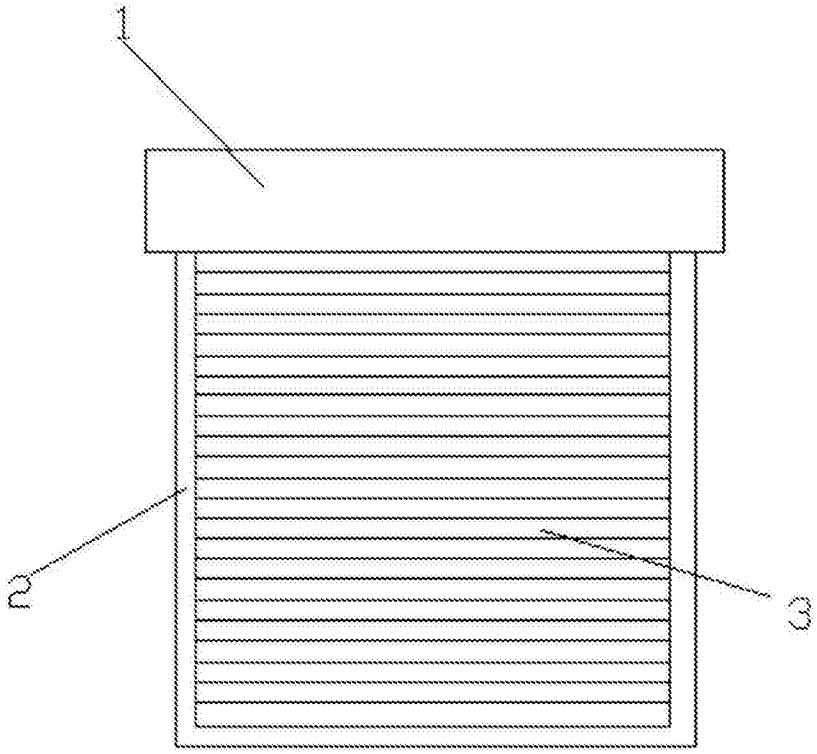


图1

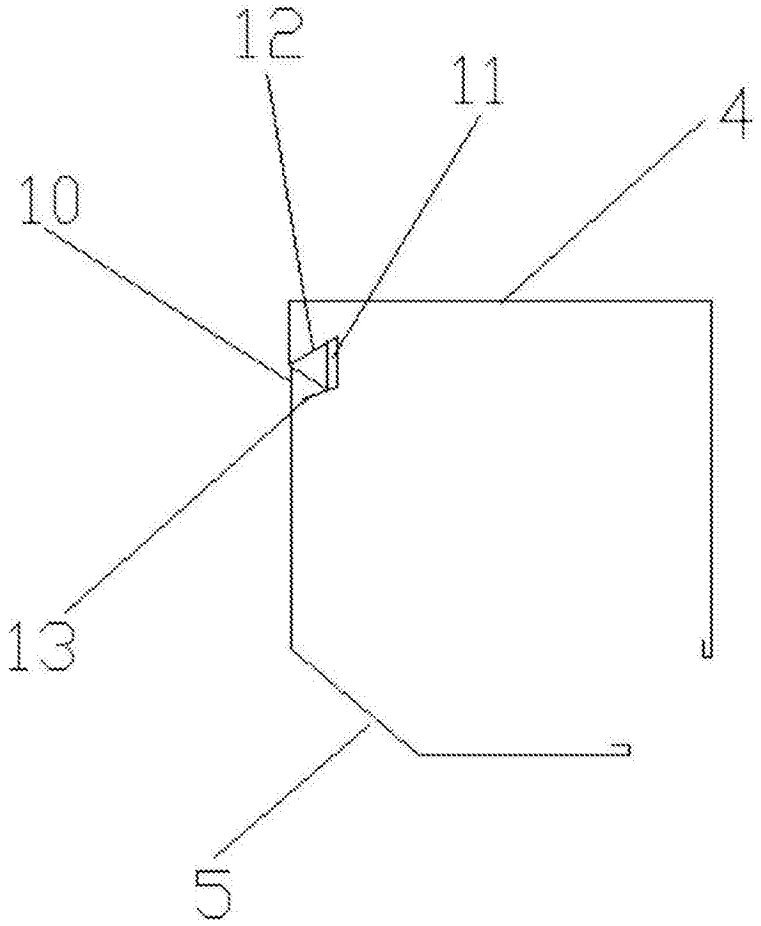


图2

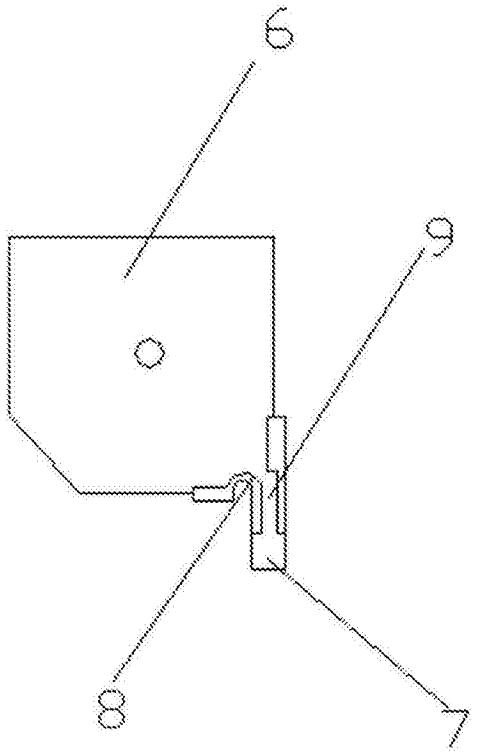


图3

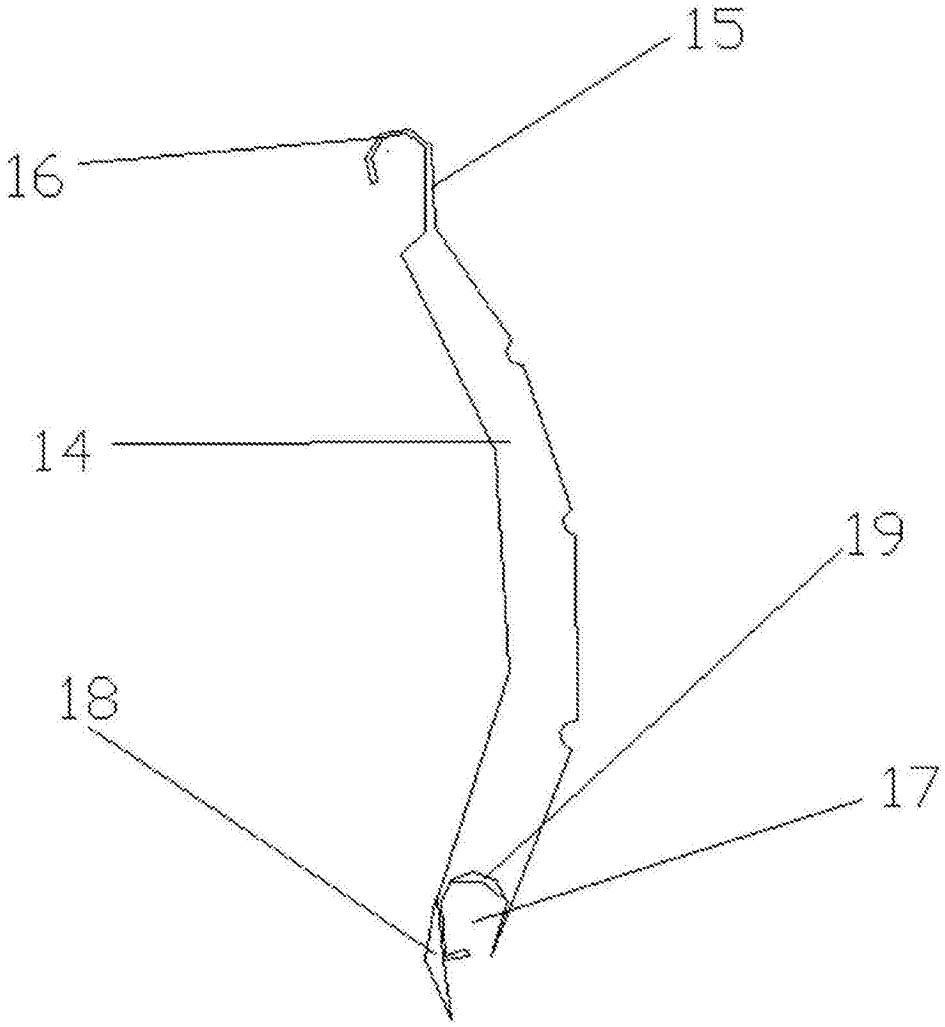


图4

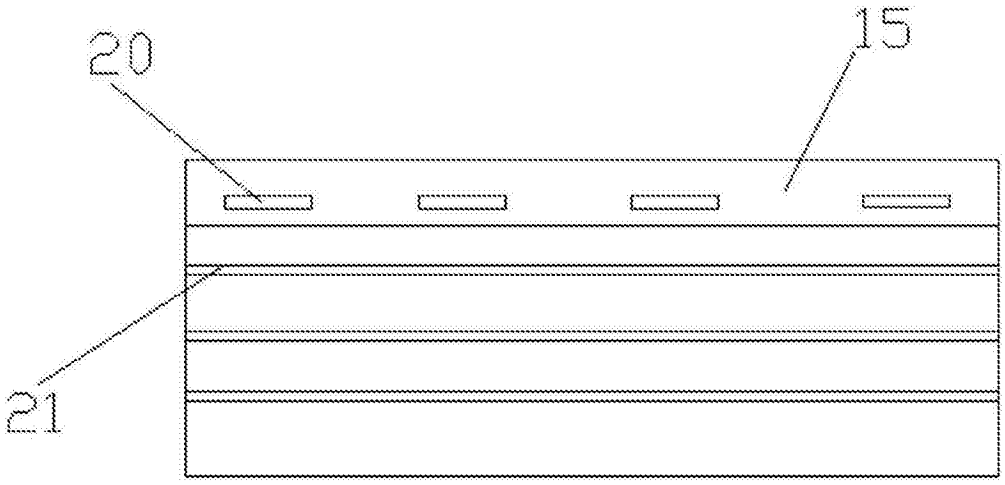


图5