(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214658090 U
(45)授权公告日 2021.11.09

(21)申请号 202120677600.7

(22)申请日 2021.04.02

(73)专利权人 力思龙金属有限公司
地址 317015 浙江省台州市临海市浙江头门港经济开发区熬波路3号

(72)发明人 施华志

(74)专利代理机构 台州嘉卫专利代理事务所(普通合伙) 33375
代理人 严晓彪

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)
E04C 2/08(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04C 2/38(2006.01)
E04B 1/64(2006.01)

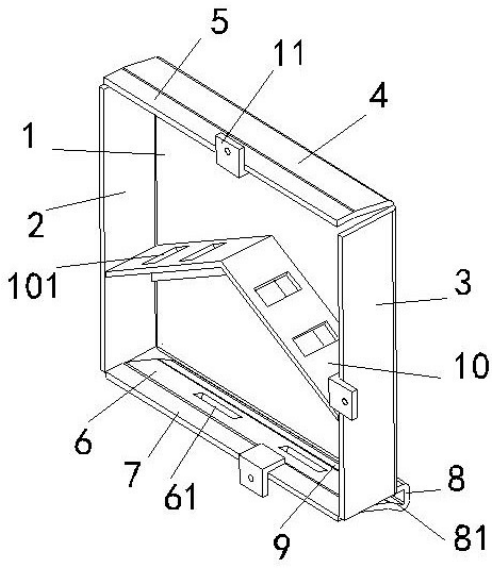
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防积水铝单板

(57)摘要

本实用新型公开了一种防积水铝单板，包括铝单板本体，所述铝单板本体包括底板以及与底板四周边缘折弯形成的上侧板、下侧板、左侧板和右侧板，对应侧板上设置有用于安装固定侧板的角码，所述上侧板、下侧板沿底板上下边缘相互平行对齐设置，所述上侧板、下侧板前端部相对底板设置成斜向上的滴水坡面，所述上侧板、下侧板后端部连接滴水坡面还设有与底板呈垂直角度设置的安装板面。本实用新型产品通过在现有的铝单板基础上将上、下侧板设有相对底板设置成斜向上的滴水坡面及其他便于排水的结构设计，使得铝单板不便形成积水，避免了因积水过多造成的松动及腐蚀情况。



CN 214658090 U

1.一种防积水铝单板,包括铝单板本体,所述铝单板本体包括底板以及与底板四周边缘折弯形成的上侧板、下侧板、左侧板和右侧板,对应侧板上设置有用于安装固定侧板的角码,其特征在于:所述上侧板、下侧板沿底板上下边缘相互平行对齐设置,所述上侧板、下侧板前端部相对底板设置成斜向上的滴水坡面,所述上侧板、下侧板后端部连接滴水坡面还设有与底板呈垂直角度设置的安装板面。

2.根据权利要求1所述的一种防积水铝单板,其特征在于:所述下侧板的滴水坡面上开设有若干个排水通孔,所述排水通孔设置于近底板四周边缘的滴水坡面位置。

3.根据权利要求1、2任一所述的一种防积水铝单板,其特征在于:所述下侧板与底板连接端部设有连接底板端面向外凸起的凸起凹槽部,所述凸起凹槽部底端设有滴水斜面与下侧板的滴水坡面相连。

4.根据权利要求3所述的一种防积水铝单板,其特征在于:所述滴水斜面两侧边缘设有开口的滴水嘴口。

5.根据权利要求1、2、4任一所述的一种防积水铝单板,其特征在于:所述铝单板本体内侧端连接设有加强筋,所述加强筋设置为具有折角的铝合金角钢,所述加强筋一侧端面与底板内端面连接固定,另一侧延出端面沿中部折角向两侧斜向下设置。

6.根据权利要求5所述的一种防积水铝单板,其特征在于:所述加强筋的延出端面上开设有若干的引水通孔。

一种防积水铝单板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝单板技术领域，具体是一种防积水铝单板。

背景技术

[0002] 幕墙铝单板是一种新型美观的建筑幕墙金属装饰材料，适用于机场、体育馆、车站、厂房、医院、银行、商场、展览馆等建筑幕墙装饰，其以质轻、强度高的特点在高层建筑幕墙的使用上具有优势，由于高层建筑时刻受到各种荷载的作用，硬度不高的幕墙材料会因为风压而变形，因此幕墙铝单板已逐渐替代传统幕墙材料，如大理石及喷沙外墙等；目前，幕墙铝单板在使用过程中发现，由于雨天墙体及相邻两个铝单板接缝之间容易渗水，从墙体及相邻两个铝单板接缝之间所渗透的水会从高层建筑逐渐向下滴落，而在渗水滴落的过程中会逐渐汇聚成较大的水流，当水流汇聚较多时在下落的过程中会碰撞到处于下端的铝单板，长此以往，容易造成铝单板产生松动，存在一定的安全隐患，另外，铝单板与外墙之间的连接件长期在潮湿环境下也容易被腐蚀。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足，提供一种有效排水避免积水形成水流汇聚的防积水铝单板。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供防积水铝单板技术方案为：一种防积水铝单板，包括铝单板本体，所述铝单板本体包括底板以及与底板四周边缘折弯形成的上侧板、下侧板、左侧板和右侧板，对应侧板上设置有用于安装固定侧板的角码，其特征在于：所述上侧板、下侧板沿底板上下边缘相互平行对齐设置，所述上侧板、下侧板前端部相对底板设置成斜向上的滴水坡面，所述上侧板、下侧板后端部连接滴水坡面还设有与底板呈垂直角度设置的安装板面。

[0005] 作为进一步的方案：所述下侧板的滴水坡面上开设有若干个排水通孔，所述排水通孔设置于近底板四周边缘的滴水坡面位置。

[0006] 作为进一步的方案：所述下侧板与底板连接端部设有连接底板端面向外凸起的凸起凹槽部，所述凸起凹槽部底端设有滴水斜面与下侧板的滴水坡面相连。

[0007] 作为进一步的方案：所述滴水斜面两侧边缘设有开口的滴水嘴口。

[0008] 作为进一步的方案：所述铝单板本体内侧端连接设有加强筋，所述加强筋设置为具有折角的铝合金角钢，所述加强筋一侧端面与底板内端面连接固定，另一侧延出端面沿中部折角向两侧斜向下设置。

[0009] 作为进一步的方案：所述加强筋的延出端面上开设有若干的引水通孔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型产品通过在现有的铝单板基础上将上、下侧板设有相对底板设置成斜向上的滴水坡面及其他便于排水的结构设计，使得铝单板不便形成积水，避免了因积水过多造成的松动及腐蚀情况。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的实施例的立体结构示意图1。

[0012] 图2为本实用新型的实施例的立体结构示意图2。

[0013] 在图1～图2中：底板1、左侧板2、右侧板3、上侧板滴水坡面4、上侧板安装板面5、下侧板滴水坡面6、下侧板安装板面7、凸起凹槽部8、滴水斜面9、铝合金角钢10、角码11、排水通孔61、滴水嘴口81、引水通孔101。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 参阅图1～2，本实用新型的实施例：一种防积水铝单板，包括铝单板本体，其中铝单板本体包括底板1以及与底板四周边缘折弯形成的上侧板、下侧板、左侧板2和右侧板3，各对应侧板上设置有用于安装固定侧板的角码11，其中本实施例的上侧板、下侧板沿底板上下边缘相互平行对齐设置，上侧板、下侧板前端部相对底板设置成斜向上的滴水坡面，上侧板、下侧板后端部连接滴水坡面还设有与底板呈垂直角度设置的安装板面，对应分别设置相互连接的上侧板滴水坡面4、上侧板安装板面5和下侧板滴水坡面6、下侧板安装板面7，通过滴水坡面的结构设置，在铝单板本体渗水及水流聚集的过程中，将水流以滴水坡面斜坡向下引流，随着铝单板本体底端的侧板弯边的开口端向外排水，避免了积水现象产生，并且在对应的上侧板及下侧板均设置该滴水坡面，居于上端安装的铝单板下侧板排出的水以居于下端的铝单板上侧板引流向铝单板底板外侧面，不会产生内部集聚，但因滴水坡面的设置，使得上侧板与下侧板具有斜角，因大部分角码都是直角设置，在与角码11对接安装时易产生角度倾斜，影响安装效果，故再设置安装板面结构，使得对应角码可以实现直角对接；另外本实施例中的下侧板滴水坡面6上开设有两个长条的排水通孔61，排水通孔61设置于近底板四周边缘的滴水坡面位置，可便于水流板面在滴水坡面上就进行排水作业，减少了集聚现象。

[0016] 进一步的，本实施例的下侧板与底板连接端部设有连接底板端面向外凸起的凸起凹槽部8，所述凸起凹槽部8底端设有滴水斜面9与下侧板滴水坡面6相连，而滴水斜面两侧边缘设有开口的滴水嘴口81，凸起凹槽部8的设置使得相对底板外端面具有凸起，而下侧板的水流可进一步进入凸起凹槽部8内进行排水，因而滴水嘴口81设置于底板外端面的外侧，在两侧滴水嘴口排水时水流不经过底板端面，避免了新一次渗水现象的产生。

[0017] 进一步的，本实施例的铝单板本体内侧端连接设有加强筋，加强筋设置为具有折角的铝合金角钢10，其中加强筋一侧端面与底板内端面连接固定，另一侧延出端面沿中部折角向两侧斜向下设置，两侧斜向下设置的加强筋结构可供水流在向下分开引流，而加强筋的延出端面上开设有若干的引水通孔101，使得避免在加强筋上进行进一步分流排水向下。

[0018] 本实用新型的原理是：本实用新型产品通过在现有的铝单板基础上将上、下侧板设有相对底板设置成斜向上的滴水坡面及其他便于排水的结构设计，使得铝单板不便形成

积水，避免了因积水过多造成的松动及腐蚀情况。

[0019] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

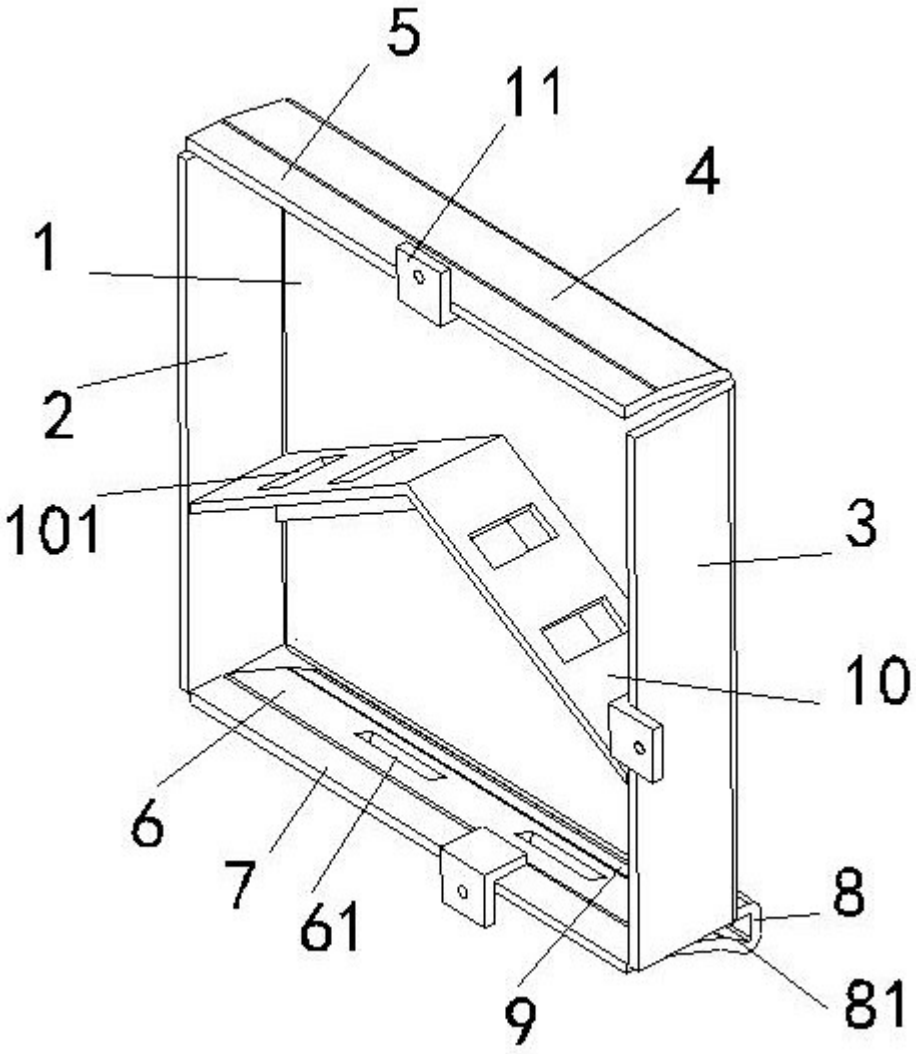


图1

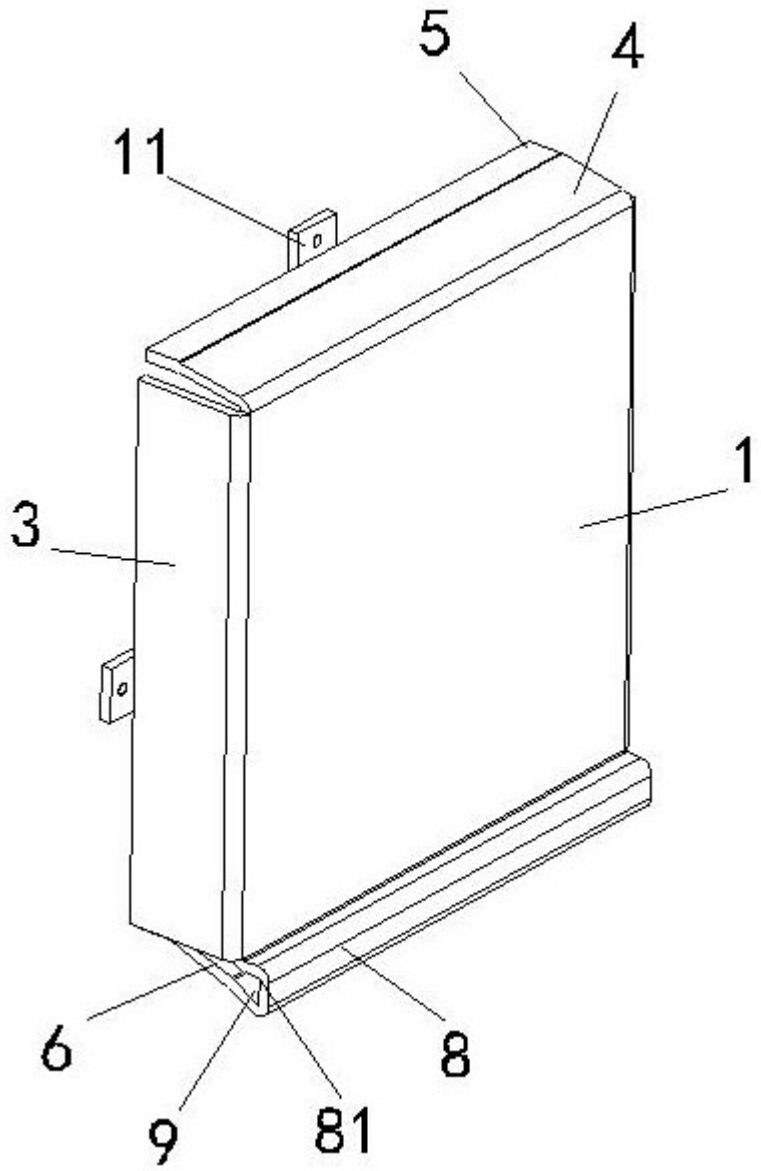


图2