



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520115264.8

[45] 授权公告日 2006 年 9 月 6 日

[11] 授权公告号 CN 2814231Y

[22] 申请日 2005.7.29

[21] 申请号 200520115264.8

[73] 专利权人 蔡志良

地址 361009 福建省厦门市嘉禾路 108 号香
江花园翡翠阁 31 楼 B 座

[72] 设计人 蔡志良

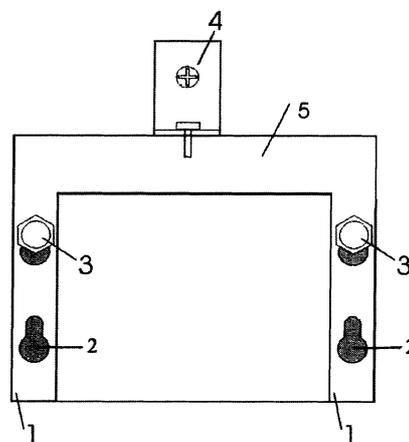
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称

一种改良型的空调室外机保护罩

[57] 摘要

本实用新型公开了一种改良型的空调室外机保护罩，通过在保护罩与墙体接触的支撑架上至少各设置一上小下大型葫芦状结构，该结构穿过已经固定在墙体上与其对应的螺丝，靠自身的重力下沉而相扣；再用角形铁将保护罩固定，其中角形铁一边固定在墙体上，一边用螺丝和保护罩上横骨架相固定。本实用新型可适用于各种型号的空调室外机，还可适用于雨阳篷，具有如下优点：可以站在室内窗台边直接将已经做好的保护罩挂到已经固定好的自攻螺丝上，再为其加固，免除了高空焊接作业的危险，而且保护罩不管是高于、低于、平行于窗台都可以轻易安装，并且拆装简便易行，结构简单成本低廉。



1. 一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：在保护罩与墙体接触的支撑架上至少各设置一上小下大型葫芦状结构，该结构穿过已经固定在墙体上与其对应的螺丝，靠自身的重力下沉而相扣；再用角形铁将保护罩固定，其中角形铁一边固定在墙体上，一边用螺丝和保护罩上横骨架相固定。
2. 根据权利要求1所述一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：其中所述的螺丝的连体螺帽要略小于上小下大型葫芦状结构的大孔而大于小孔，螺丝细于葫芦孔的小孔，以便保护罩能挂上去自动沉下与螺丝相扣。
3. 根据权利要求1所述一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：其中所述的上小下大型葫芦状结构为直接打在保护罩支撑架上的上小下大型葫芦型孔。
4. 根据权利要求1所述一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：其中所述的角形铁可以是“L”型或“U”型。
5. 根据权利要求1所述一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：其中所述的角形铁是单块的或是长条的。
6. 根据权利要求1所述一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：其中所述的螺丝为自攻螺丝或膨胀螺丝。

一种改良型的空调室外机保护罩

技术领域

本实用新型涉及一种属于空调室外机保护罩制造的技术领域，具体地说是一种在结构上经过改良的空调室外机保护罩。

技术背景

随着人均生活水平的逐步提高，空调已越来越走进平民百姓的家庭。人们在炎炎夏日享受着袪袪凉风的时候，却忽略了对空调室外机的保护，甚至有很多空调室外机还裸露在外，任凭风吹日晒雨淋，在冬季，尤其是华东以北地区，冬季经常伴有积雪结冰，此时若没有雨雪篷的遮挡，很容易造成空调机在使用上有漏电与铜管爆裂的危险，这样将大大缩短空调室外机的使用寿命。

为了解决这个问题，人们设计了一些保护罩来对它进行保护。早先用防水布（或雨布）来制作成的一个套子，整个的把室外机罩在里面，此方法虽然简单易行，但根本影响了室外机的热交换。还有很多在使用的一种类似于雨阳篷的防护罩，这

种防护罩的骨架通常都是和支撑机子的铁架底座相焊接的。该设计虽然通风散热，效果好。但是在安装时工人需进行高空焊接，危险性高，又因为灰尘会堵塞滤清器的网眼。大大降低冷暖气的效果，所以要经常对它进行清扫；又或是机子内部出现问题需要维修时，这时问题出现了。因为防护罩是焊接死的，要把机子搬高或放回防护罩都是一件不容易的事情。

发明的目的

本实用新型的目的在于提供一种结构简单，成本低廉和操作简便的改良型的空调室外机防护结构，该设计解决上述现有技术中存在的缺陷。

发明内容

为了达到上述的发明目的，本实用新型是这样实现的，一种改良型的空调室外机保护罩，其特征在于：在保护罩与墙体接触的支撑架上至少各设置一上小下大型葫芦状结构，该结构可以穿过已经固定在墙体上与其对应的螺丝，靠自身的重力下沉而相扣；再用角形铁固定，其中角形铁一边固定在墙体上，一边用螺丝和保护罩上横骨架相固定。这样在风力的作用下就不易松动了。

其中，所述的螺丝的连体螺帽要略小于上小下大型葫芦状

结构的大孔而大于小孔，螺丝略细于葫芦孔的小孔，以便保护罩能挂上去自动沉下与螺丝相扣。

所述的螺丝可以是自攻螺丝，或膨胀螺丝。

所述的上小下大型葫芦状结构为直接打在保护罩支撑架上的上小下大型葫芦型孔。

所述的角形铁，可以是“L”型的，“U”型的等等，能和骨架牢牢相扣的，可以是单块的也可以是长条的。

本实用新型适用于各种型号的空调室外机，也可适用于雨阳篷。

本实用新型的优点如下：可以先将保护罩做好，然后直接挂到固定好的自攻螺丝上，而后可以站在室内窗台边为保护罩加固。免除了高空调焊接工作的危险，而且不管保护罩高于、低于、平行于窗台都可以安装，并且拆装简便易行，结构简单成本低廉。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图；

图 2 为本实用新型的结构剖视图；

图 3 到图 5 为角型铁的结构；

图 6 为窗台高于保护罩时安装的侧面图；

图 7 为窗台低于保护罩时安装的侧面图；

图 8 为窗台平行于保护罩时安装的侧面图。

具体实施方式

下面结合说明书附图给出改良型保护罩结构的详细实施方式：

如图 1 所示，一种改良型的空调室外机保护罩，通过保护罩 6 与墙面 9 接触的支撑架上 1 各设置两上小下大型葫芦状结构 2，该结构穿过已经固定在墙体 9 上与其对应的螺丝 3，靠自身的重力下沉而相扣；再用“L”形铁 4 一边固定在墙体 9 上，一边用螺丝 3 和保护罩 6 上横骨架 5 相固定。

其中螺丝 3 的连体螺帽要略小于上小下大型葫芦状结构 2 的大孔而大于小孔，螺丝 3 略细于葫芦状结构 2 的小孔，以便保护罩 6 能挂上去自动沉下与螺丝 3 相扣。其中的螺丝 3 可以是自攻螺丝，或膨胀螺丝。其中，上小下大型葫芦状结构 2 为直接打在保护罩 6 的支撑架 1 上的上小下大型葫芦型孔。其中“L”形铁 4，也可以为“U”型，能和上横骨架 5 牢牢相扣的，可以是单块的也可以是长条的。

进一步参考图 6，当窗台 8 高于保护罩 6 时，“L”型铁 4

一边固定在墙体 9 上，一边和保护罩 6 上横骨架 5 相固定，呈钩状把保护罩 6 固定住。

参考图 7，当窗台 8 低于保护罩 6 时“L”型铁 4 一边固定在窗台 8 表面上，一边和保护罩上横骨架 5 相固定，保护罩 6 呈挂式固定在墙体 9 上。

参考图 8，当窗台 8 平行于保护罩 6 时，“L”型铁 4 的转角角度与窗台 8 和墙体 9 侧面的转角角度相吻合，呈卧式把保护罩 6 和墙体 9 固定。

- 1— 支撑架；
- 2— 上小下大型葫芦孔结构；
- 3— 螺丝；
- 4— “L”形铁
- 5— 上横骨架
- 6— 保护罩
- 7— 窗户
- 8— 窗台
- 9— 墙体

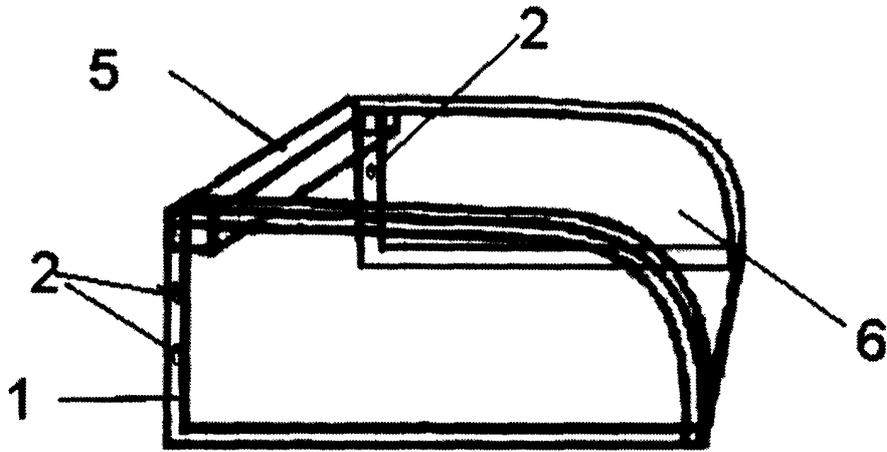


图 1

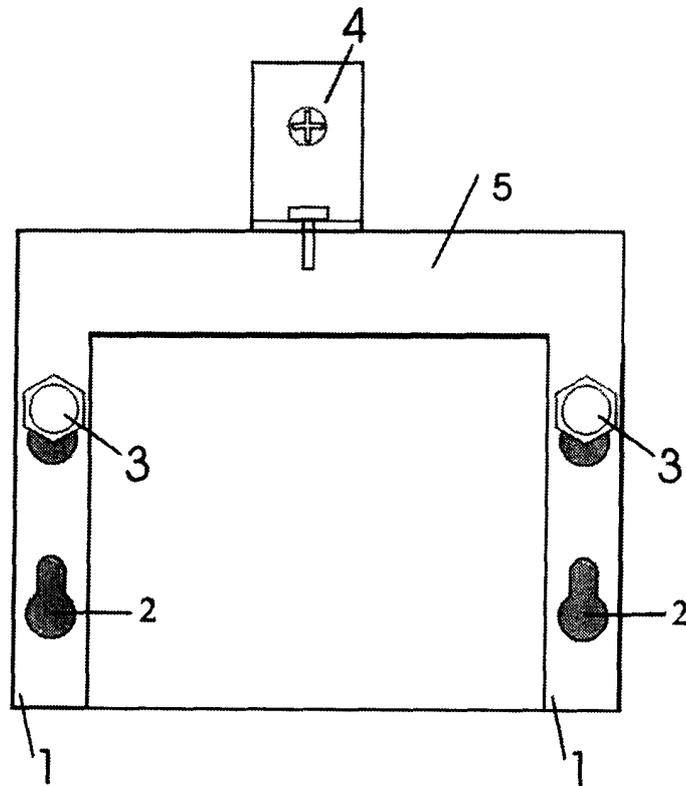


图 2

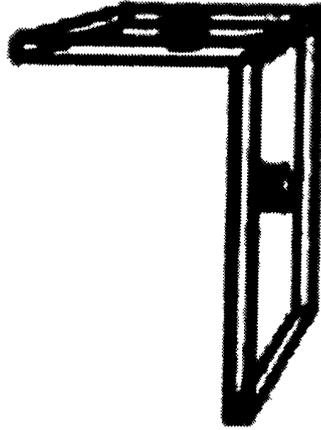


图 3

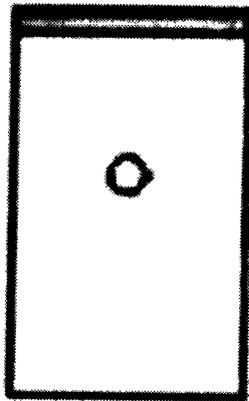


图 4



图 5

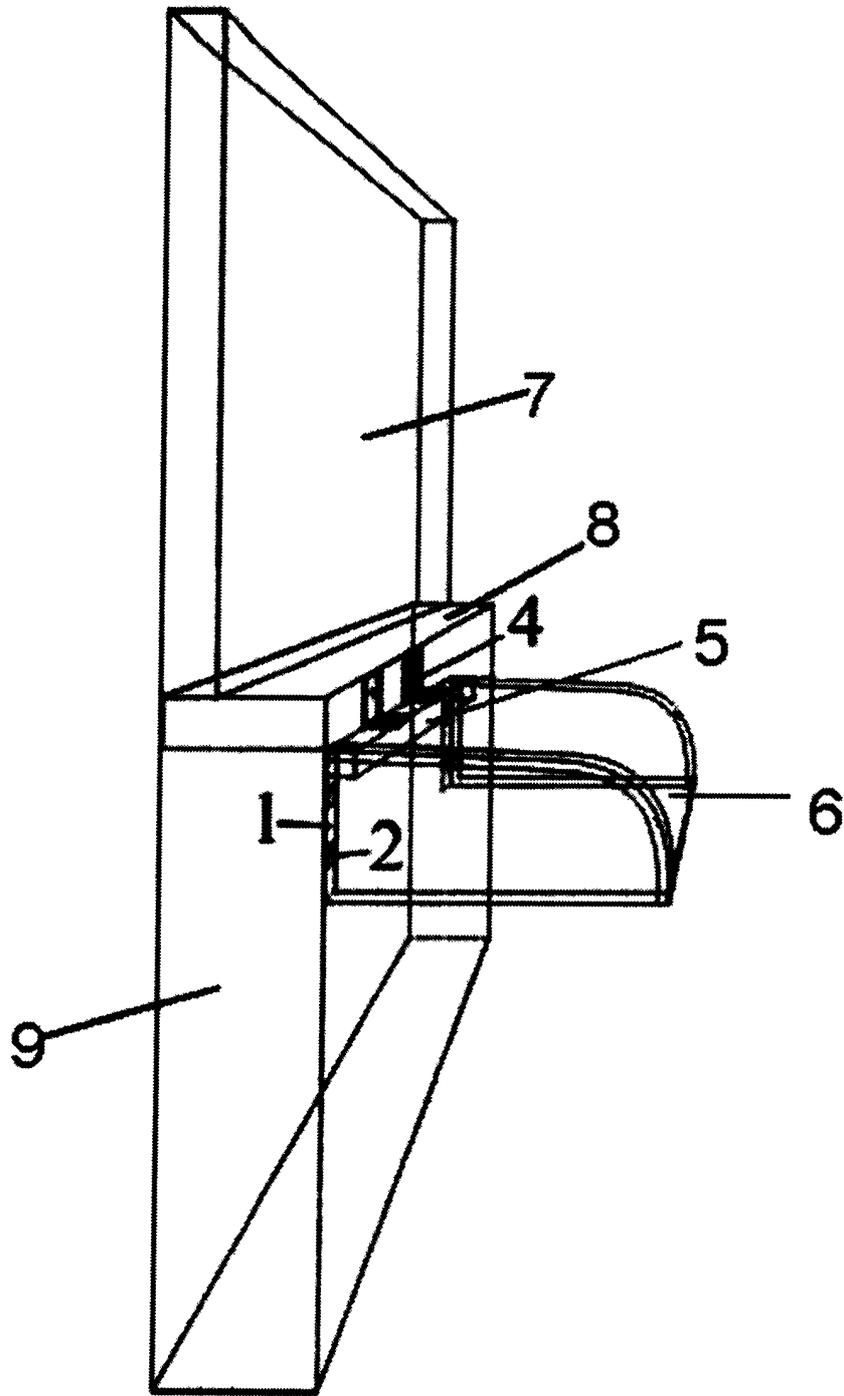


图 6

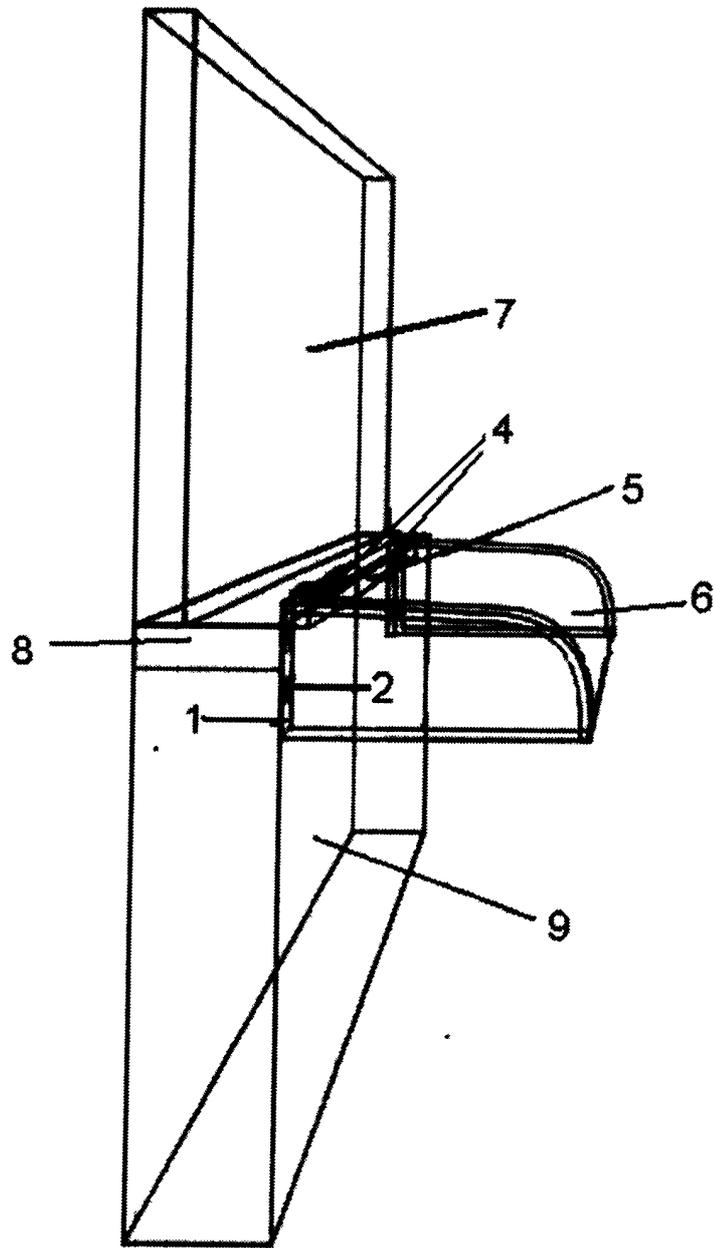


图 7

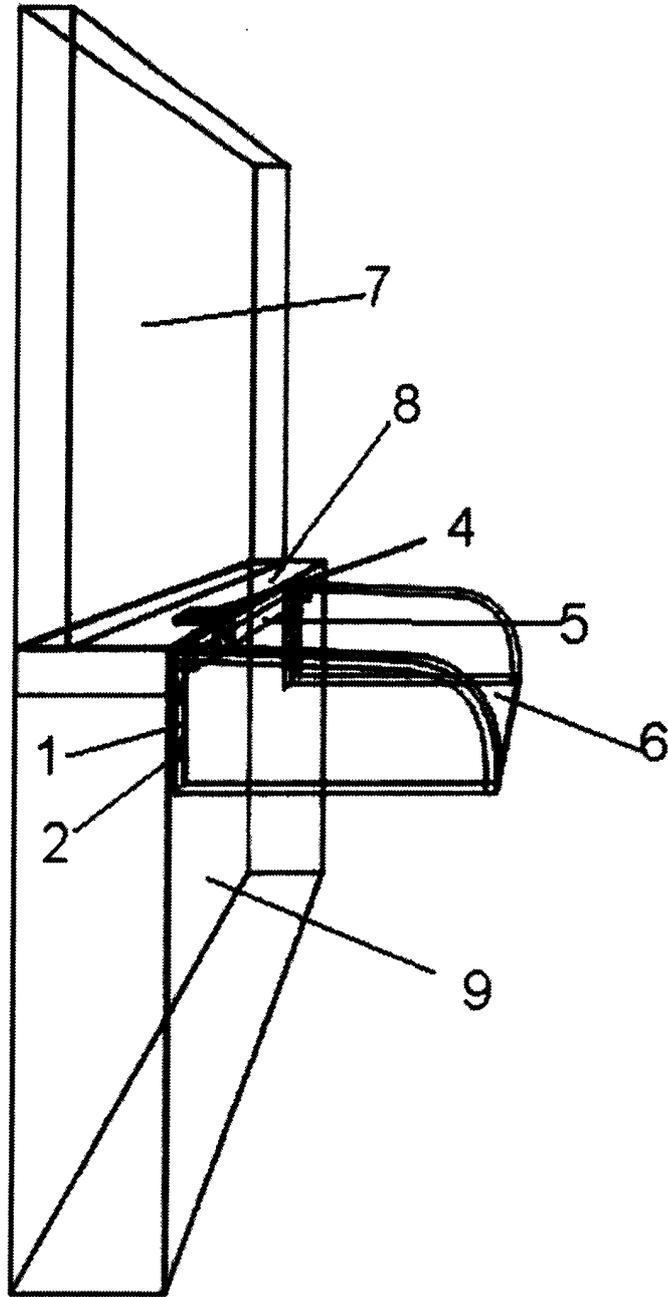


图 8