[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B60J 5/04
E06B 7/10

# [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01226615.9

[45]授权公告日 2002 年 4 月 24 日

[11]授权公告号 CN 2487585Y

[22]申请日 2001.6.8 [24]颁证日 2002.4.24

[73]专利权人 厦门塞尔福汽车有限公司
地址 361004 福建省厦门市开元区东浦路 96 - 12
[72]设计人 潘俊仁 刘 靖 张 铭

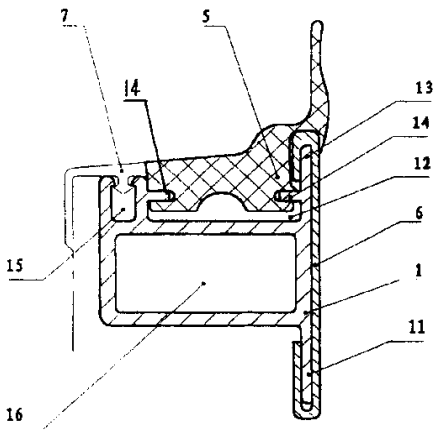
[21]申请号 01226615.9
[74]专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司
代理人 蒋旭荣

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 7 页

[54]实用新型名称 新型车门骨架

[57]摘要

本实用新型公开了一种新型车门骨架,用铝型材制成的骨架一端设有可卡 入异形胶条的第一胶条嵌口。第一胶条嵌口包括直立的嵌口壁和可将具有 一定弹性的异形胶条卡住的凸台。第一胶条嵌口与骨架为一体的或通过胶 粘接或通过螺钉固定在一起。凸台是一个或两个或多个。骨架设有玻璃止 口。它结构紧凑,密封胶条的固定方便牢固,使乘客门的密封性能更好,更安 全,而且车门玻璃安装方便可靠。




ISSN1008-4274

# 权　利　要　求　书

1、 一种新型车门骨架，其特征在于：用铝型材制成的骨架一端设有可卡入异形胶条的第一胶条嵌口。

2、 如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：第一胶条嵌口包括直立的嵌口壁和可将具有一定弹性的异形胶条卡住的凸台。

3、 如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：第一胶条嵌口与骨架为一体的或通过胶粘接或通过螺钉固定在一起。

4、 如权利要求 2 或 3 所述的新型车门骨架，其特征在于：凸台是一个或两个或多个。

5、 如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：骨架设有玻璃止口。

6、 如权利要求 5 所述的新型车门骨架，其特征在于：玻璃止口与骨架为一体的或通过胶粘接或通过螺钉固定在一起。

7、 如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：骨架上设有第二嵌口。

8、 如权利要求 7 所述的新型车门骨架，其特征在于：第二嵌口卡入异形胶条或卡入装饰条。

9、 如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：外蒙皮厚度为 1-2 毫米。

10、如权利要求 1 所述的新型车门骨架，其特征在于：骨架的嵌口壁和/或玻璃止口外部通过咬边方式连接有外蒙皮。

# 说　明　书

## 新型车门骨架

本实用新型涉及一种车门骨架，尤其是一种用于豪华大巴上的乘客门骨架。

目前用于豪华大巴上的乘客门，主要包括骨架部分、门泵联接机构、平衡机构和密封部分，其中骨架部分通常由上横梁、左右立柱、中横梁和下框架构成，它们均采用金属板弯制而成。多数乘客门的金属板在与门洞配合的部位上粘有 0 形密封圈，从而起到密封的作用，但该种结构的密封圈由于 0 形圈反复变形而使其在使用一段时间后往往密封效果不佳，而且，0 形圈的固定不易，容易脱落。另外，车门玻璃需要在冲压成型的止口上打胶固定在车门上，固定方式复杂。

本实用新型的目的是提供一种新型车门骨架，它结构紧凑，密封胶条的固定方便牢固，使乘客门的密封性能更好，更安全，而且车门玻璃安装方便可靠。

本实用新型的目的是这样实现的：一种新型车门骨架，用铝型材制成的骨架一端设有可卡入异形胶条的第一胶条嵌口。

第一胶条嵌口包括直立的嵌口壁和可将具有一定弹性的异形胶条卡住的凸台。

第一胶条嵌口与骨架为一体的或通过胶粘接或通过螺钉固定在一起。

凸台是一个或两个或多个。

骨架设有玻璃止口。

玻璃止口与骨架为一体的或通过胶粘接或通过螺钉固定在一起。

骨架上设有第二嵌口。

第二嵌口卡入异形胶条或卡入装饰条。

外蒙皮厚度为 1-2 毫米。

骨架的嵌口壁和/或玻璃止口外部通过咬边方式连接有外蒙皮。

本实用新型由于骨架的上横梁、左右立柱、中横梁和下框架采用铝制型材，使其安装方便，车门既美观又轻便；由于骨架采用的铝制型材具有异形胶条嵌口，使得异形胶条固定方便且牢固，当门泵提升时，乘客门上的密封胶条与大巴门洞上的密封胶条贴合紧密，形成双层或多层密封，可以更好地保持密封性，尤其更适合空调大巴；由于骨架采用的铝制型材具有一体的玻璃止口，使得玻璃的安装更简单；由于乘客门的蒙皮直接咬边在铝制型材上骨架上，使其外观更美观。

下面结合附图详细说明依据本实用新型提出的新型车门骨架的具体结构和工作原理。

图 1 为使用本实用新型的骨架制成的乘客门的外观图；

图 2 为本实用新型骨架铝制型材（实施例一）的剖面图（图 1 的 A-A 剖视图）；

图 2A 为本实用新型玻璃卡入方式之一；

图 2B 为本实用新型玻璃卡入方式之二；

图 2C 为本实用新型玻璃卡入方式之三；

图 3 为本实用新型骨架铝制型材（实施例二）的剖面图；

图 4、4A 为本实用新型骨架铝制型材（实施例三、四）的剖面图；

图 5、5A、5B、5C 为本实用新型骨架铝制型材（实施例五、六、七、八）的剖面图；

图 6 为本实用新型骨架铝制型材（实施例九）的剖面图；

图 7 为本实用新型的实施例十。

如图 1 所示，本实用新型的新型车门骨架 1 可以用作乘客门的横梁 3 和立柱 4，在乘客门的内部设有玻璃 2，在外部设有密封胶条 5。

如图 2 所示，本实用新型的新型车门骨架 1 的第一实施例，骨架 1 一端设有玻璃止口 11，在同侧的另一端设有第一胶条嵌口 12，在另一侧设有第二嵌口 15，其中部为中空矩形 16。

第一胶条嵌口 12 主要作用是固定异形胶条 5，它包括直立的嵌口壁 13 和凸台 14，使用时，将异形胶条 5 插入第一胶条嵌口 12，两侧凸台 14 将具有一定弹性的异形胶条 5 卡住并固定；

第二嵌口 15 为一凹槽，其外部口略小，可以卡入异形胶条 7，也可以卡入装饰条，将型材包覆起来，使车门更美观。

中空矩形 16 可以起到隔音、隔热和保温的作用，同时可以节省材料；

在嵌口壁 13 和玻璃止口 11 的外部根据需要可以用咬边的方式将外蒙皮固定在骨架 1 上，从而使乘客门外形美观。

另外，玻璃止口 11 为一直立的片，它与玻璃的连接方式有以下几种：1）如图 2A 所示，玻璃卡入骨架上设置的装饰条 9 与嵌条 8 之间；2）如图 2B 所示，玻璃卡入骨架上咬边的外蒙皮 6 与嵌条 8 之间；3）如图 2C 所示，通过胶粘接在玻璃止口型材 81 上。

图 3 为本实用新型骨架铝制型材（实施例二）的剖面图，凸台 14 可以设置成多个。

图 4、4A 为本实用新型骨架铝制型材（实施例三、四）的剖面图，凸台 14 可以不设置或设置若干，而异形密封胶条用螺钉固定在骨架上。

图 5、5A、5B、5C 为本实用新型骨架铝制型材（实施例五、六、七、八）的剖面图，凸台 14 可以不设置或设置成若干，异形密封胶条用胶粘接在骨架上或既用胶粘又用螺钉固定。

图 6 为本实用新型骨架铝制型材（实施例九）的剖面图，玻璃止口 11 可以是分体式的，通过胶或螺钉固定在中心矩形 16 的外壁上。

如图 7 所示，第二嵌口 15 可根据实施需要不设置。

# 说 明 书 附 图

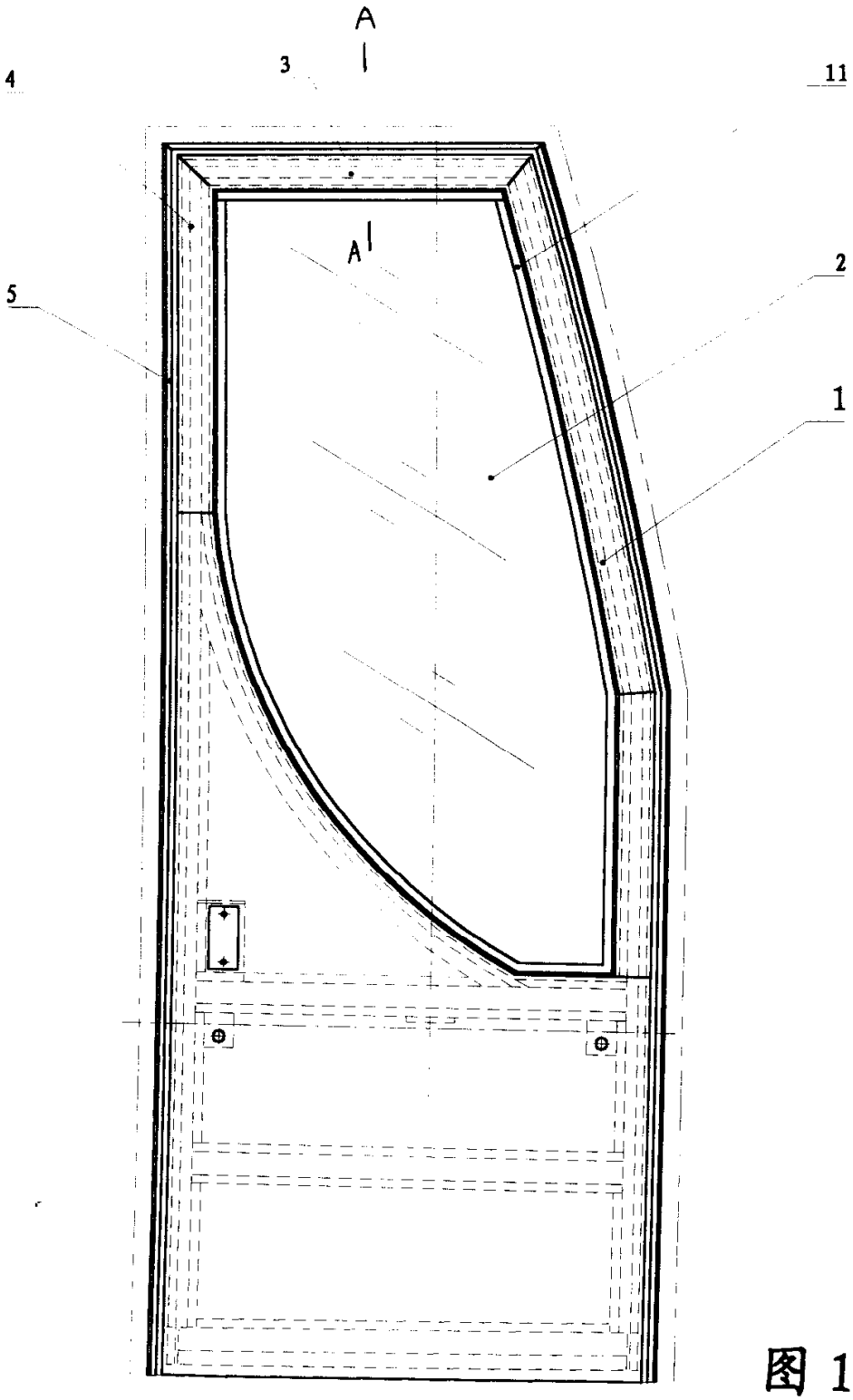



图 1

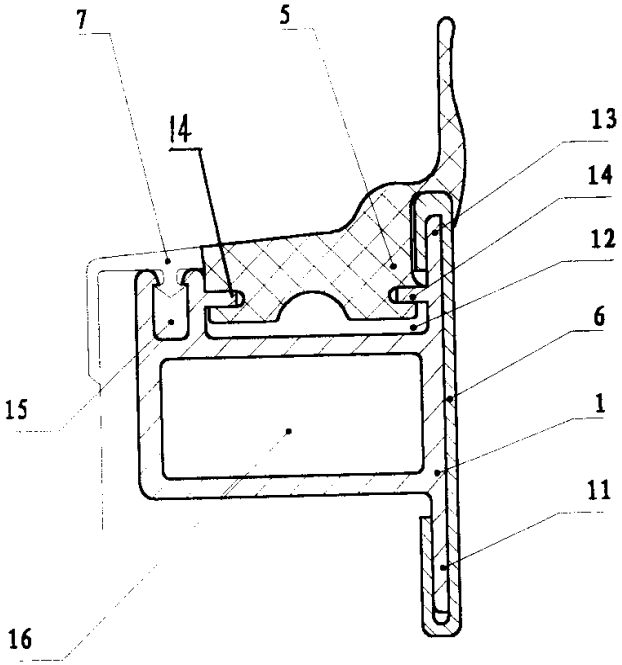



图 2

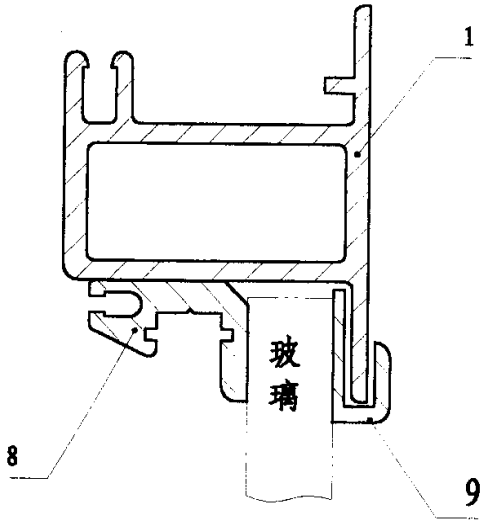



图 2A

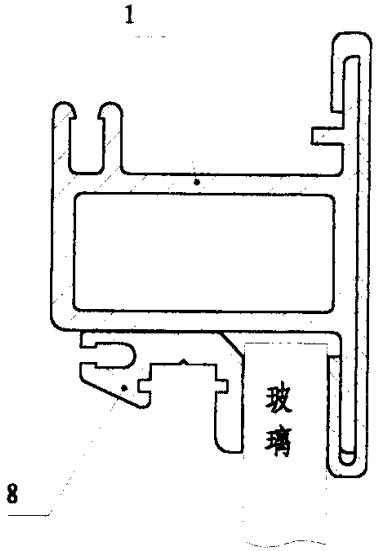



图 2B

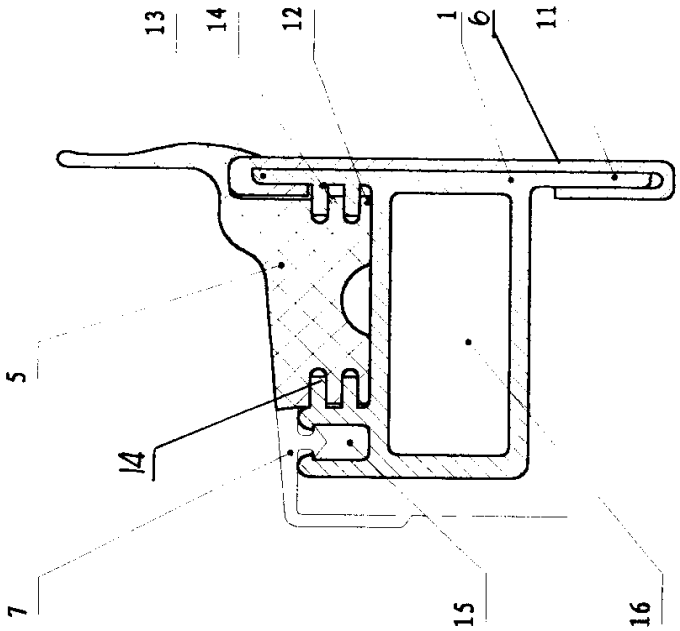



图 3

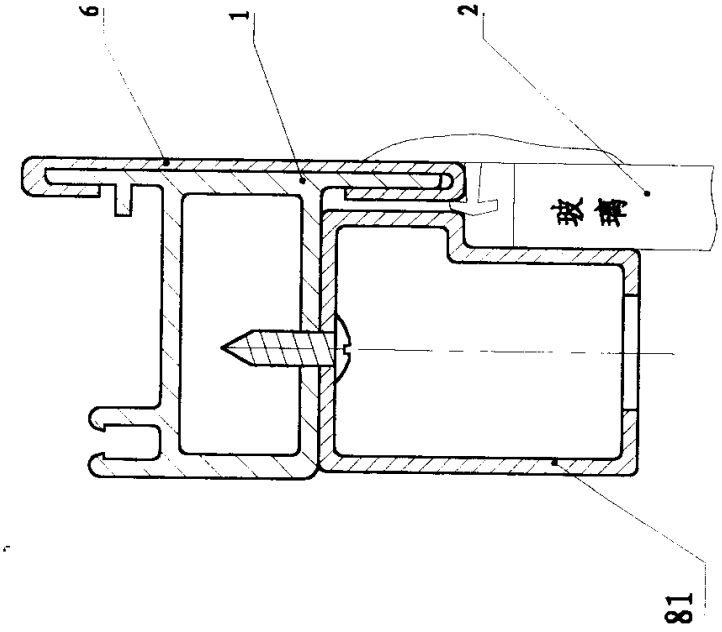



图 2C

01.06.08

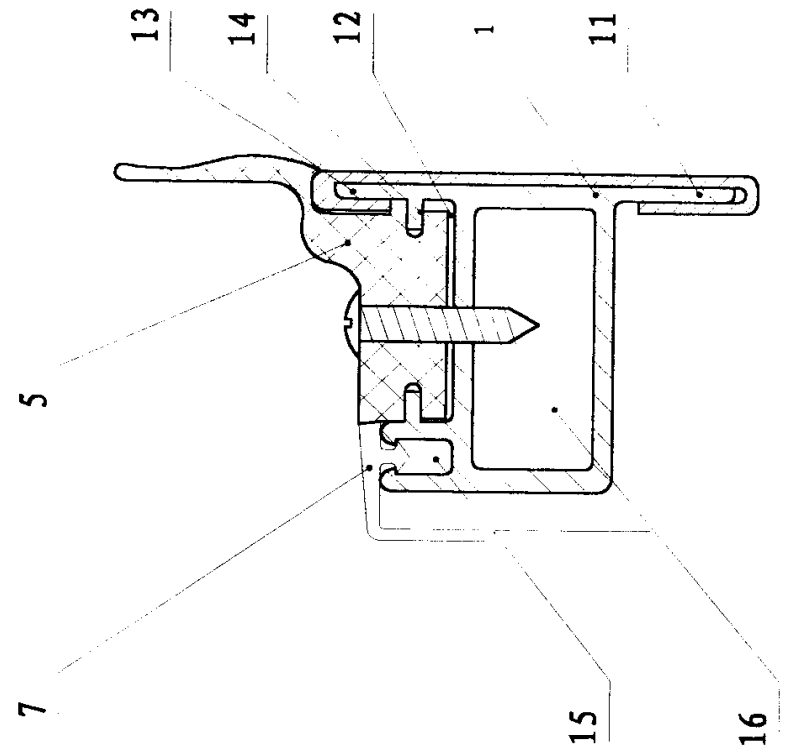



图 4A

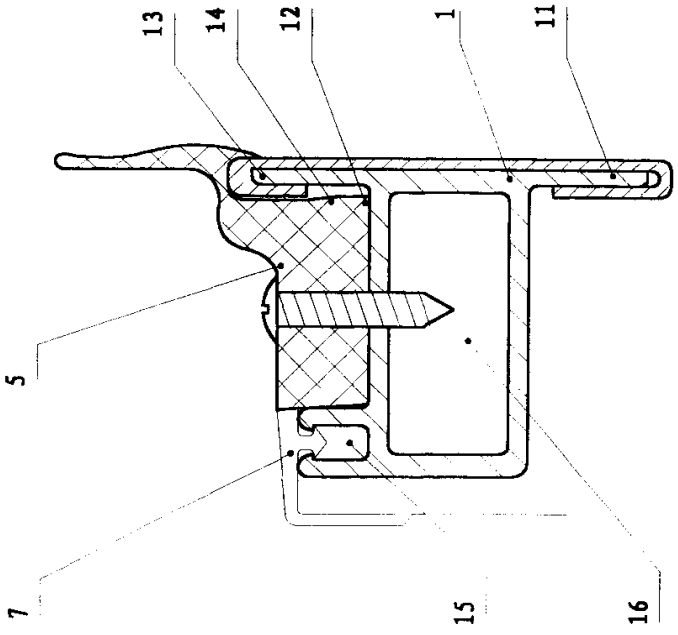



图 4

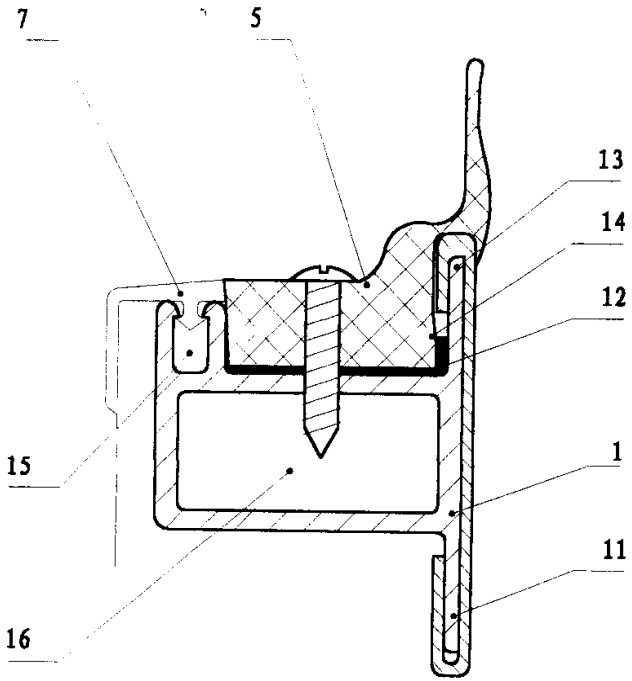



图 5

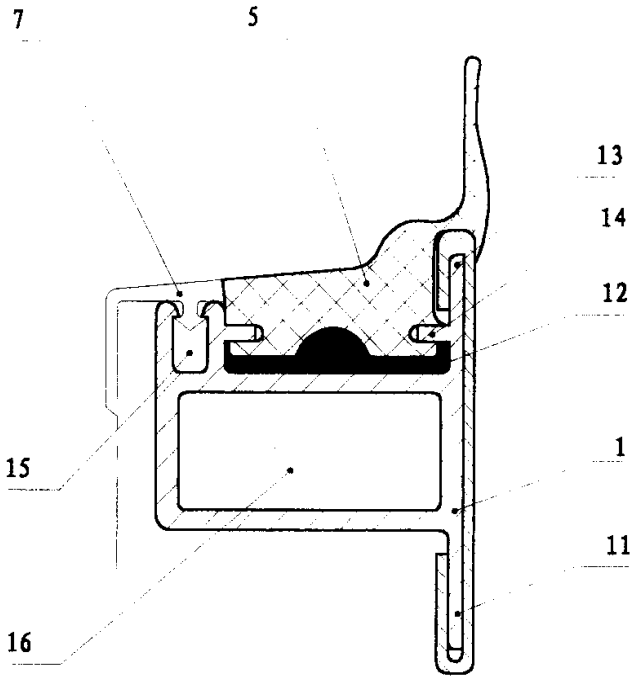



图 5A

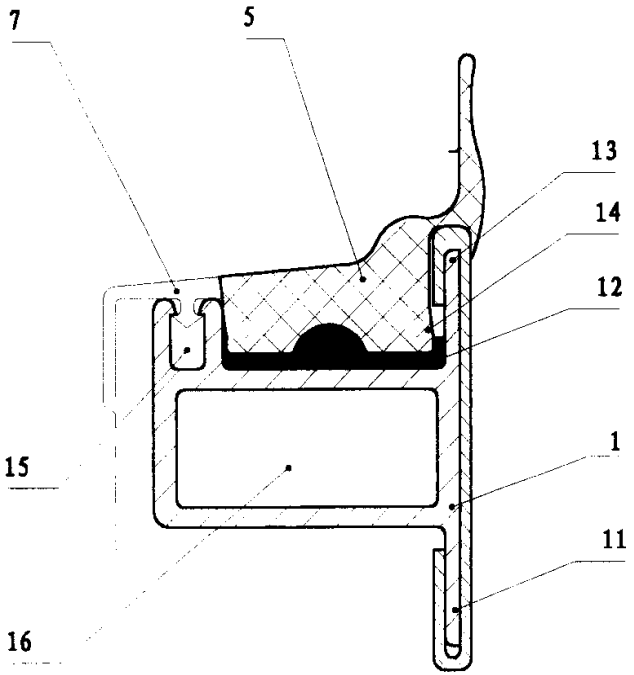



图 5B

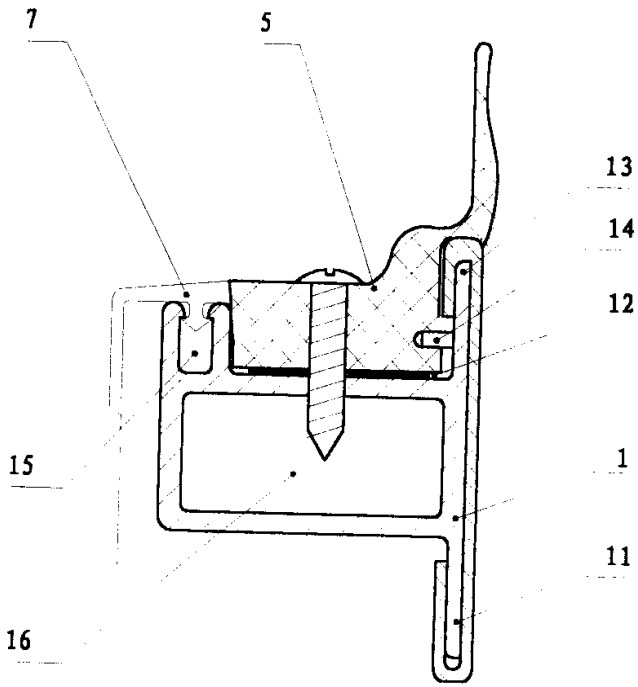



图 5C

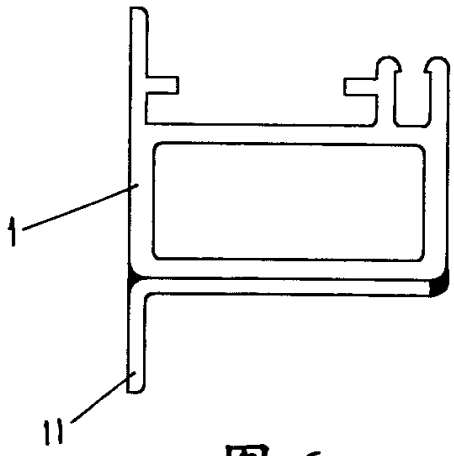



图 6

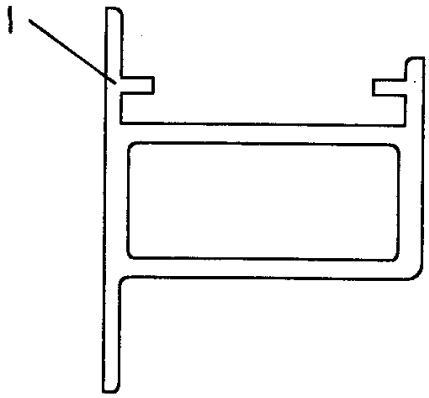



图 7