

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F16L 59/02 (2006.01)

F16L 59/05 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720009521.9

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201218387Y

[22] 申请日 2007.7.31

[21] 申请号 200720009521.9

[30] 优先权

[32] 2006.8.1 [33] ES [31] U200601819

[73] 专利权人 圣戈班伊索福公司

地址 法国库伯瓦

[72] 发明人 E·索里安诺 霍约洛斯

C·罗德罗 安图尼兹

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 曹 若

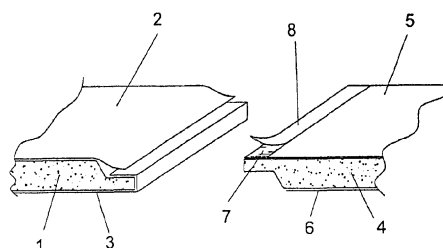
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

空气分配管的快速固定隔热板

[57] 摘要

用于空调分配管的快速固定隔热板，其中玻璃棉的第一板具有相对于连接边缘的横向小台阶的结构，和与第一板邻接的第二板具有以与第一板互补方式实施相邻横向边缘的结构，两板面由铝保护薄板覆盖，两板之一的薄板在小台阶上，以用于置于其它邻接板的保护薄板上的舌片部分形式延伸，其特征在于所述第二板在与第一板的薄板舌片部分互搭端部位置中，有可测定和均匀宽度的粘贴边缘，它沿着各自横向边缘延伸，并且它用可撕去的软带进行保护，所述的粘贴边缘可以向着第一板的所述舌片部分，以便这些板连接时使其粘附，从而构成该管，在连续板之间固定操作因此显得特别容易。



1、用于空调分配管的快速固定隔热板，其中玻璃棉的第一板（1）具有相对于连接边缘的横向台阶的结构，与第一板邻接的第二板（4）具有以与第一板互补方式实施的相邻横向边缘的结构，两板的表面由铝保护薄板覆盖，两板之一的薄板（2）在台阶上以用于置于其它邻接板的保护薄板（5）上的舌片部分形式延伸，其特征在于，所述第二板（4）在与第一板（1）的薄板（2）舌片部分互搭端部位置中，插入可测定的和均匀的宽度的粘贴边缘（7），它沿着相应的横向边缘延伸，并且用可撕去的软带（8）进行保护，所述粘贴边缘（7）可以在第一板的所述舌片部分对面设置，以便连接时这些板粘附在这里，从而形成该管。

2、根据权利要求1所述的隔热板，其特征在于，所述的粘贴边缘（7）取双面粘合带形式。

3、根据权利要求1所述的隔热板，其特征在于，粘贴边缘（7）可以加在从保护薄板（2）突出的舌片部分的内表面上。

4、根据权利要求1所述的隔热板，其特征在于，所述的粘贴边缘（7）用压力或热可激活的粘合剂形式。

空气分配管的快速固定隔热板

技术领域

本实用新型涉及空气分配管的快速固定隔热板，相对于在该技术实际状况中为同一目的而使用的已知设备，该板具有基本的新颖性和显著优点的特征。

非常特别地，本实用新型推荐对于构成空调设备的空气分配管来说通常所使用的一类隔热板，所述隔热板构思为使得在连序板之间在相应的成对连结边缘处通过粘接，无需夹子类型的附加连接元件等实现快速、实用与简单固定，不同于该技术实际状况的安装。

本实用新型的应用领域是致力于制造空调管道元件、机构和组件的工业部门。

背景技术

在这个方面的专家熟知，借助由沿着路径相继成对连结的用玻璃棉或类似材料制成的隔热板构成的导管，将处理的空气传送到这些空调输送设备中，保证传送到一个或多个最后待调节空间。这类隔热板能够达到以非常低的导热率传送，这样能够使这些损失降至最低，而制造该板时添加特定的增强材料，特别是玻璃纤维或类似材料，提供了能输送大量空气的优点。

为了能将顺序管道段之间连接起来，已经调整了不同元件相邻边缘的结构，这些结构具有互补外形，从而保证这些元件快速连接。这些板间接头应该以任何方式封住或密封，以避免出现不希望的泄漏，其泄漏造成这种设备效率的固有降低。

对此，西班牙的实用新型申请号为 ES-9802983（公开号为 ES-1 042 130 U）描述了改进的高密度玻璃棉硬板，其相对边缘每个都有一个反向台阶，以便构成一种能使互补形状的台阶搭接在邻接板相邻边缘上；一个铝或类似材料薄板覆盖以预定长度的舌片形式纵向突出的板的外表面，该薄板在所述外表面与相邻板的外表面之间，在相邻板的外表面处所述薄板有利地在相邻板的表面上调整，并且这个薄板采用扣住或其它类似方法进行固定，其目的是封住接头并防止不希望的泄漏。

这种解决方案在同时期对于防止这些泄漏或优化上述类型空调设备效率是一种特别有利的进步。然而，还如前面所指出的，在相应板之间用覆盖在两个连续板之间的接头的舌片固定需要一些钉或应该通过专门孔从外面施用的任何附加元件。这种操作的缺陷在于它需要适当工具，花时间，还因为在接头区形成的空间不足以能放进必要的工具或器材，因而往往难以实现。

实用新型内容

鉴于该技术实际状况的这些缺陷，本实用新型的主要目的是生产一种板，它用于生产在空调设备中可应用于输送空气流的管道，因此能够为现有问题提供有效的解决方案。借助下面描述的目的板完全可以达到这个目的，其板的基本特征在权利要求1的前序部分进行说明。

用于空调分配管的快速固定隔热板，其中玻璃棉的第一板具有相对于连接边缘的横向台阶的结构，与第一板邻接的第二板具有以与第一板互补方式实施的相邻横向边缘的结构，两板的表面由铝保护薄板覆盖，两板之一的薄板在台阶上以用于置于其它邻接板的保护薄板上的舌片部分形式延伸，其特征在于，所述第二板在与第一板的薄板舌片部分互搭端部位置中，插入可测定的和均匀的宽度的粘贴边缘，它沿着相应的横向边缘延伸，并且用可撕去的软带进行保护，所述粘贴边缘可以在第一板的所述舌片部分对面设置，以便连接时这些板粘附在这里，从而形成该管。

主要地，本实用新型的板基本上由上述实用新型 ES-9802983 描述的这类结构组成，其特征在于，在互搭元件中的一个中，换言之在接近其上调整来自其它板外面的薄板状舌片的板的横向边缘的外面边际部分中，甚至在直接置于该其它板外表面上的舌片的内面上，邻接板之间的接头区有一个能采用不同结构特征的粘贴边缘，例如加入在连接时加入由可分离的层所保护的胶带，或由用压力或热可激活的已知任何类型的粘合剂配方组成的胶带，以便实现这个元件和邻接板的有效固定。

根据本实用新型的有利实施方式，该压力粘贴边缘可以只是双面胶带形式。

在连续板之间固定操作因此显得特别容易，完全象在提供用于放工具或钉类器材等的不大空间的地方中，或不足够的空间中的安装。

附图说明

参照附图，由只是作为说明性的非限制性实施例优选实施方式的详细说明，

会更清楚地得出本实用新型的这些特征与优点等，其中：

图 1 说明相应于一些邻接板的两部分透视示意图，这些板被认为与相应连接边缘相关；以及

图 2 表示在一些邻接板间的连接区中制作剖面的侧向投影示意图。

具体实施方式

如前面提到的，下面借助附图详细描述了本实用新型的优选实施方式，其中同样标号表示相同或等效元件。因此，首先参考图 1 的说明，其中说明两个板中每个板的端部，它们在制造空调管时用于彼此连接。在这个图中，第一部分 1 包括具有横向台阶的相应边缘，上面和下面，两者各自被铝或类似材料的保护薄板 2、3 覆盖，因而相应于该图取向的下保护薄板 3（换言之，安装该管时，其占据内部位置）能够覆盖台阶的正面，并被弯边以覆盖其内面，而板 1 相对面的保护薄板 2 以其长度比所谓台阶的长度稍短的舌片形式在这个台阶上面突出。

邻接板 4 本身包括在与第一板边缘邻近的边缘中的横向台阶，构造为与第一板互补，其外面和内面也被铝或类似材料的薄板 5、6 覆盖，贴在板 4 内面的薄板 4 适合该构造台阶。

在覆盖该板外面（相对于管的安装）的铝薄板 5 上，在第二板 4 的相对表面上有粘贴边缘 7。这个边缘 7 具有保证有效粘结的充分而均匀的宽度，这个边缘 7 沿着板 4 横向边缘延伸，并被可以容易撕去的带 8 保护。正如所说明的，稍微提起带 8，以模仿提起和分开作用，以便达到板 1 和 4 之间的连接。

图 2 表示制造空气输送管时进行的这种板间连接，该图说明了在接头区中实施剖面投影图。人们看到，两个板的台阶边缘保持重叠，而从铝保护薄板 2 连续延伸的舌片至此以后依靠该粘贴边缘 7 上，一旦工人完全撕去保护带 8 就与该粘贴边缘 7 搭接。在构成舌片的薄板 2 的端部上简单的压力因此足以实现两个元件之间的有效连接。

正如前面所指出的，粘贴边缘 7 可以取双面自粘合带、用压力或热可激活的粘合剂配方或能简单快速连接的其它任何方式。

这些附图表示还说明了粘贴在铝保护薄板 5 上的边缘 7。这是无任何限制性的，只要粘贴边缘 7 还能够可选地粘贴在该舌片部分的内面上，该舌片部分从其它板 1 的铝保护薄板 2 突出，从而产生同样的结果，因此，本实用新型也保

护这种等效实施方式。

无需展开其内容，该领域的专家应理解该说明书范围以及来自本实用新型的优点，并应实现其目的。

但是，应该理解根据优选实施方式描述了本实用新型，并且因此有可能对其作出修改，并不因此而会有损其原理，这些修改可能影响整体或构成部分的形状、尺寸和/或生产材料，只要它们通过在第一板 1 的保护薄板 2 的舌片部分与第二板的保护薄板 5 的外面之间的简单压力能快速粘贴，以便密封所述连接。

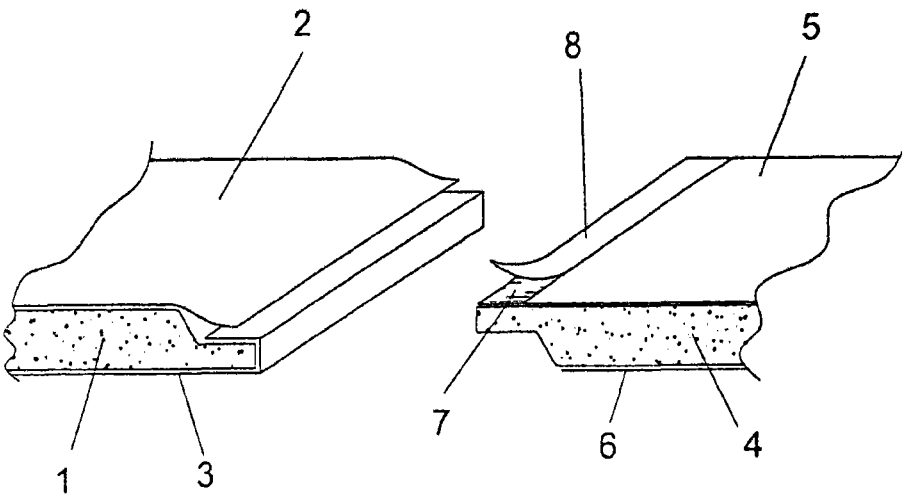


图 1

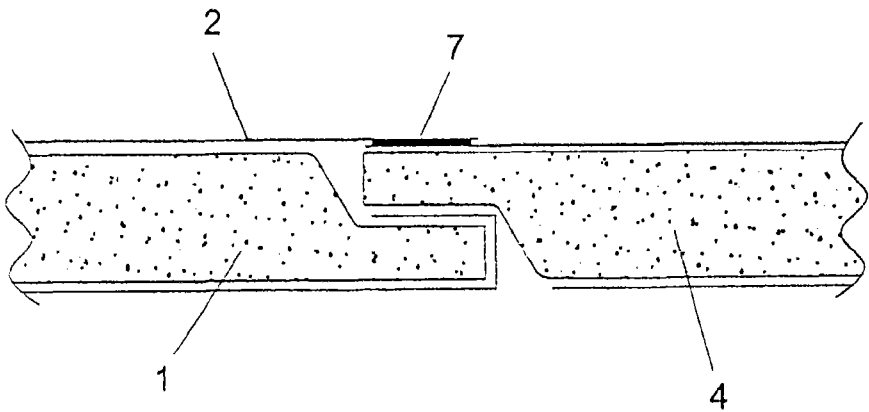


图 2