

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 1/38 (2006.01)

F16B 13/06 (2006.01)

E04F 13/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820300044.6

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 201158868Y

[22] 申请日 2008.1.8

[21] 申请号 200820300044.6

[73] 专利权人 北京住总集团有限责任公司

地址 100020 北京市朝阳区东三环中路 25 号

[72] 发明人 张盈辉 高 杰

[74] 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理事务所

代理人 朱丽岩 白云

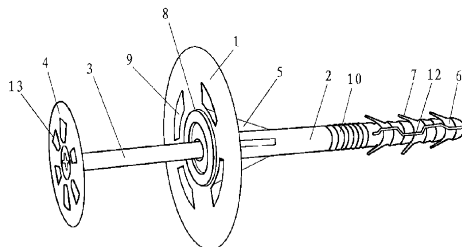
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

外保温专用钢丝网定位锚固件

[57] 摘要

一种外保温专用钢丝网定位锚固件，由一个套有锚固盘的胀管和一个可插入胀管的螺钉组成，上述胀管的端头有一节一节的凸棱，凸棱上还连有须状的倒刺，且胀管的端头轴向有一曲折的胀裂缝；上述螺钉的尾部套有一压板，螺钉帽嵌入压板中心的卧槽中；上述锚固盘与胀管尾部连为一体，锚固盘与胀管连接的拐角处连有加强筋，在面向压板一面对应卧槽的外围有一圈凸环，凸环上粘一圆形保护纸盖。本实用新型解决了保温系统连接不牢，在面层两次抹灰和钢丝网固定过程中胀管中心的螺钉孔砂浆堵塞的技术问题。适用于各类墙体材料，如混凝土、砌块墙体等。



【权利要求1】一种外保温专用钢丝网定位锚固件，由一个套有锚固盘（1）的胀管（2）和一个可插入胀管的螺钉（3）组成，其特征在于：

上述胀管的端头有一节一节的凸棱（6），凸棱（6）上还连有须状的倒刺（7），且胀管的端头轴向有一曲折的胀裂缝（12）；

上述螺钉（3）的尾部套有一压板（4），螺钉帽嵌入压板中心的卧槽（11）中；

上述锚固盘（1）与胀管尾部连为一体，锚固盘与胀管连接的拐角处连有加强筋（5）在面向压板（4）一面对应卧槽（11）的外围有一圈凸环（8），凸环上粘一圆形保护纸盖（14）。

【权利要求2】根据权利要求1所述的外保温专用钢丝网定位锚固件，其特征在于：上述压板圆心处的卧槽（11）的深度与锚固盘上的凸环（8）高度一致。

【权利要求3】根据权利要求1或2所述的外保温专用钢丝网定位锚固件，其特征在于：上述压板上围绕中心分布有穿孔（13）。

【权利要求4】根据权利要求3所述的外保温专用钢丝网定位锚固件，其特征在于：上述锚固盘中心外周均匀分布有扇形、圆形、椭圆形、三角形或多边形的镂孔（9）。

【权利要求5】根据权利要求1所述的外保温专用钢丝网定位锚固件，其特征在于：上述胀管靠近凸棱（6）处有一段沟纹（10）。

外保温专用钢丝网定位锚固件

（一）技术领域

本实用新型涉及一种用于连接墙体与外保温系统的连接件。

（二）背景技术

外保温系统中，保温墙体自内向外依次有墙体基层、保温层和抹面层。在使用钢丝网增强的聚合物砂浆做法中，要求锚固件不但要将保温系统与墙体牢固连接，同时还要固定钢丝网并确定其位置。墙体与保温系统之间的连接有多种形式，其中锚固连接中的传统锚固件由一个带锚固盘的胀管和一个可插入胀管的螺钉组成，通常是将保温层固定于墙体上。由于胀管与墙体的接触面较小，胀管与墙体之间的摩擦力较小，因此，容易发生锚固不牢，变形或移位；另一方面，在钢丝网增强的外保温施工过程中，要先将带有锚固盘的胀管安装于粘贴好的保温层上，然后抹一层砂浆后再铺设钢丝网，最后拧入螺钉进行锚固，现有锚固件中胀管孔暴露在外，在第一次抹灰过程中很容易使砂浆进入胀管中心的螺钉孔中，致使螺钉无法拧入，造成施工停顿无法连续进行。

（三）实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种改进的外保温专用钢丝网定位锚固件，解决传统的连接件与墙体连接不牢固及砂浆进入胀管孔螺钉无法拧入的技术问题。

为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

一种外保温专用钢丝网定位锚固件，由一个套有锚固盘1的胀管2和一个可插入胀管的螺钉3组成，其特征在于：

上述胀管的端头有一节一节的凸棱6，凸棱6上还连有须状的倒刺7，且胀管的端头轴向有一曲折的胀裂缝12；

上述螺钉3的尾部套有一压板4，螺钉帽嵌入压板中心的卧槽11中；

上述锚固盘1与胀管尾部连为一体，锚固盘与胀管连接的拐角处连有加强筋5在面向压板4一面对应卧槽11的外围有一圈凸环8，凸环上粘一圆形保护纸盖14。

上述压板圆心处的卧槽11的深度与锚固盘上的凸环8高度一致。

上述压板上围绕中心分布有穿孔13。

上述锚固盘中心外周均匀分布有扇形、圆形、椭圆形、三角形或多边形的镂空9。

上述胀管靠近凸棱6处可有一段沟纹10。

与现有技术相比具有以下特点和有益效果：锚固件胀管的头部除凸棱外，还带有倒刺和沟纹，在锚固盘与胀管之间连接有加强筋，增大了锚固件与墙体的接触面积并产生机械阻力，可使保温系统与墙体牢固连接，防止锚固件脱落，避免锚固件发生侧弯、变形或移位的问题。锚固盘上的圆形保护纸盖起保护作用，防止砂浆进入胀管中心的螺钉孔中，避免发生螺钉无法拧入的技术问题。

本实用新型的锚固件采用高强尼龙材料，耐久性和耐老化性较好，可在 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度环境中保持长期稳定。其胀管头部设有沟纹及膨胀结构，可以更好地把保温系统固定在墙体上，而且施工方便快捷，安装简便，拧入或锤击均可，不需要特殊的安装工具。具有耐候性好、不容易变形等特点。

本实用新型用于保温墙体中保温系统的固定，解决了保温施工中保温系统连接不牢及面层两次抹灰铺设钢丝网过程中胀管螺钉孔砂浆堵塞的技术问题。可适用于各类墙体，如混凝土、砌块墙体等。

（四）附图说明

下面结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。

图1是本实用新型的立体结构示意图。

图2是本实用新型另一角度的立体结构示意图。

图3是本实用新型未拧入螺钉时的结构示意图。

附图标记：1—锚固盘、2—胀管、3—螺钉、4—压板、5—加强筋、6—凸棱、7—倒刺、8—凸环、9—镂空、10—沟纹、11—卧槽、12—胀裂缝、13—穿孔、14—圆形保护纸盖。

（五）具体实施方式

实施例参见图1所示，这种墙体保温板锚固件，由一个带锚固盘1的胀管2和一个可插入胀管的螺钉3组成。根据保温板厚度的不同，可分为多种规格。上述胀管的端头有一节一节的凸棱6，凸棱6可为倒锥形或梯形。凸棱6上还连有须状的倒刺7，上述胀管靠近凸棱6处有一段沟纹10，且胀管的端头轴向有一曲折的胀裂缝12。

参见图2，螺钉3的帽部套有一压板4，螺钉帽嵌入压板中心的卧槽11中。上述锚固盘1在与压板4相对应的表面上、在对应压板卧槽11的外围有一圈凸环8，上述压板圆心处的卧槽11的深度与锚固盘上的凸环8高度一致。锚固盘与胀管连接有加强筋5。上述压板上围绕中心可分布有穿孔13。上述锚固盘中心外周均匀分布有扇形、圆形、椭圆形、三角形或多边形的镂空9。

参见图3，凸环8上粘一圆形保护纸盖14，在拧入螺钉进行锚固之前可起到保护作用。

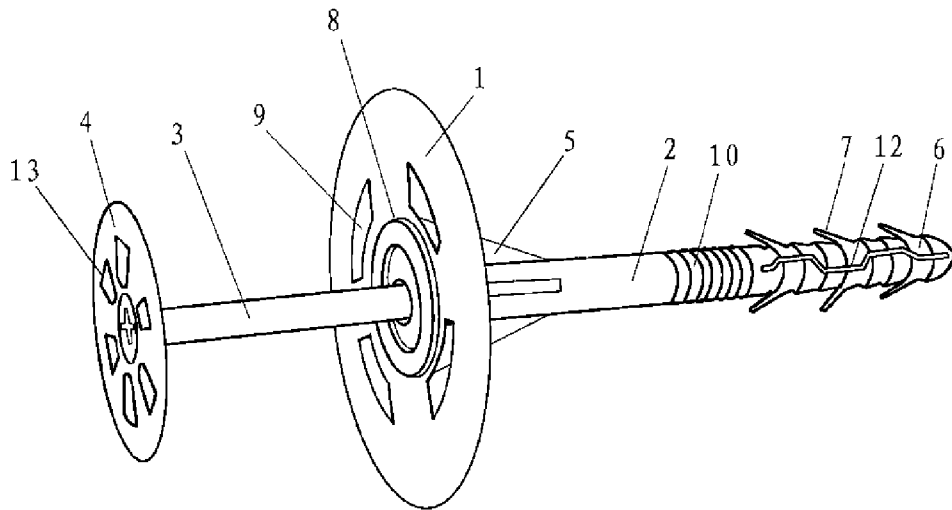


图1

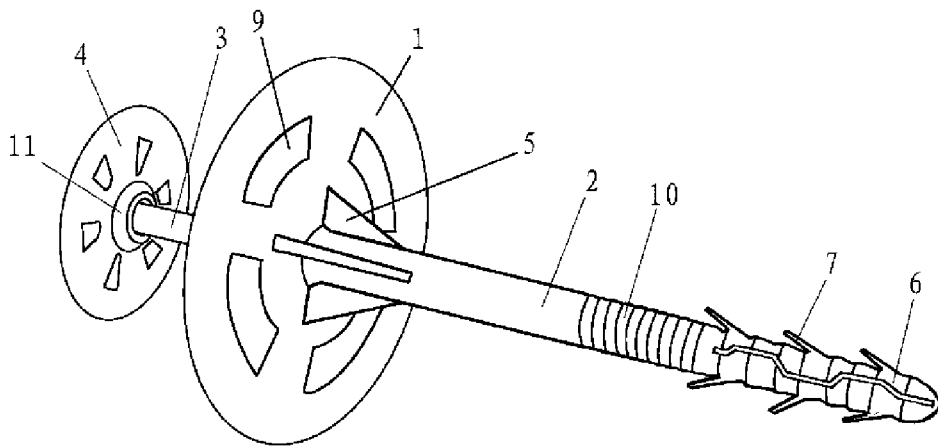


图2

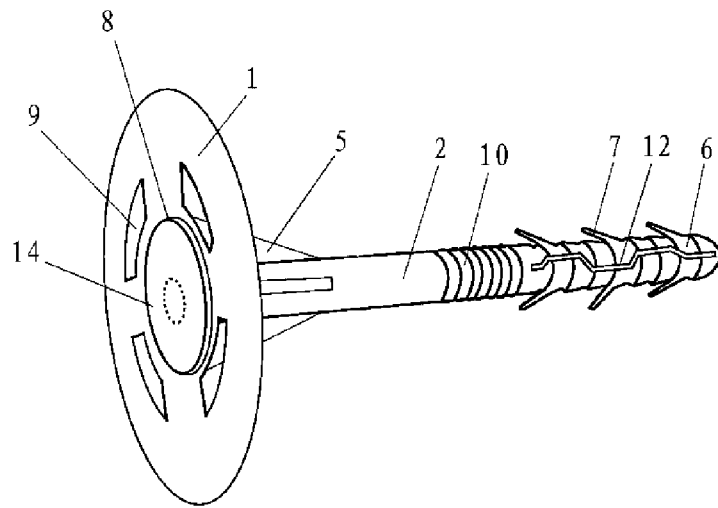


图3