

## (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2019年7月4日 (04.07.2019)



(10) 国际公布号  
**WO 2019/128093 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
*E04F 15/02* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/088944
- (22) 国际申请日: 2018年5月30日 (30.05.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201711485274.4 2017年12月30日 (30.12.2017) CN
- (71) 申请人: 王文广 (WANG, Wenguang) [CN/CN]; 中国浙江省上虞市章镇镇灵运村大下3-41号, Zhejiang 310008 (CN)。
- (72) 发明人: 武鹏 (WU, Peng); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 周东珊 (ZHOU, Dongshan); 中国浙江省绍兴市上

虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 钟诚 (ZHONG, Cheng); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 步挺 (BU, Ting); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 余文钊 (YU, Wenzhao); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 周雪萍 (ZHOU, Xueping); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 许伟 (XU, Wei); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。 李梦璿 (LI, Mengjun); 中国浙江省绍兴市上虞章镇工业新区, Zhejiang 310008 (CN)。

(74) 代理人: 杭州千克知识产权代理有限公司 (HANGZHOU KG IP LAW FIRM); 中国浙江省湖州市长岛公园43号楼, Zhejiang 313000 (CN)。

(54) Title: FLOOR LAYING SYSTEM AND METHOD

(54) 发明名称: 地面铺设系统及方法

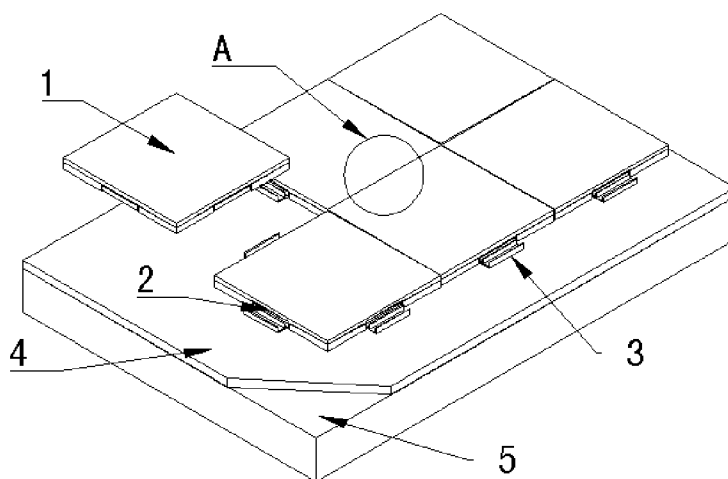


图1

(57) Abstract: A floor laying system, comprising: a leveling course (4), fasteners (3), clamps (2) and floor tiles (1). The leveling course (4) is provided on the original ground (5); the fasteners (3) are fixedly connected to the leveling course (4); the clamps are installed on the floor tiles (1); and the clamps (2) and the fasteners (3) are snap-connected to fix the floor tiles (1) onto the leveling course (4). In the floor laying system, laying is smooth and laying efficiency is high. The installation method thereof is easy and the installation is fast, the construction site is clean and tidy, has low noise and little pollution.

(57) 摘要: 一种地面铺设系统, 包括: 找平层 (4)、扣件 (3)、卡件 (2) 和地板 (1)。找平层 (4) 设置在原始地面 (5) 上, 扣件 (3) 与找平层 (4) 固定连接, 卡件 (2) 安装在地板 (1) 上, 卡件 (2) 与扣件 (3) 卡接, 将地板 (1) 固定在找平层 (4) 上。该地面铺设系统铺设平整, 铺设效率高; 其安装方法简单, 安装迅速, 施工现场干净整洁, 噪音小, 污染小。



(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

— 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

## 地面铺设系统及方法

### 技术领域

本发明涉及建筑装修技术领域，具体涉及一种地面铺设系统及方法。

### 背景技术

铺地板是房屋装修必备的一道工序。目前，现有的地板铺设工艺包括：（1）浸泡。先将地板浸泡，然后等待其阴干。（2）地板铺贴。铺贴地板时，要把水泥砂浆饱满地抹在地板的背面，铺贴之后用橡皮锤轻轻敲实；同时，用水平尺检查和校正地板，然后擦净地板表面的水泥砂浆。（3）擦缝。待地板贴完 2-3 小时后，使用白水泥进行擦缝，把地板缝填充密实，而且保证平整光滑。最后再使用棉丝把地板表面擦净。现有的地板铺设工艺存在施工周期长，铺设效率低等问题。

### 发明内容

有鉴于此，本发明实施例提出一种地面铺设系统及方法，以解决上述技术问题。

本发明实施例提出一种地面铺设系统，其包括：找平层、扣件、卡件和地板，所述找平层设置在原始地面上，所述扣件与所述找平层固定连接，所述卡件安装在所述地板上，所述卡件与所述扣件卡接，将所述地板固定在所述找平层上。

可选地，所述扣件包括扣件本体，所述扣件本体上具有插槽，所述插槽的两个内槽壁上均设置有第一凸起，所述卡件插入所述插槽，卡接在两个所述第一凸起之间。

可选地，所述卡件包括卡件本体和卡钩，所述卡件本体与所述地板连接，所述卡钩包括弯折板和第二凸起，所述弯折板由所述卡件本体靠近所述地板的板面延伸形成，所述弯折板朝向远离所述地板的方向弯折，所述第二凸起设置在所述弯折板靠近所述卡件本体的板面上，所述卡钩插入所述插槽内，通过所述第二凸起与其中一个所述第一凸起卡接。

可选地，还包括封边条，其包括纵板和横板，所述横板沿长度方向的一侧与所述纵板沿长度方向的一侧垂直连接，所述横板与所述地板上远离所述找平层的板面贴合，所述纵板用于与门槛石连接，且所述纵板位于所述地板和所述门槛石之间。

可选地，所述插槽的两侧均设置有钉槽，所述钉槽与所述找平层固定连接。

可选地，所述地板包括面层、胶黏层和实心基层，所述面层通过所述胶黏层与所述实心基层贴合。

可选地，所述弯折板的边角上设置有挡条，所述挡条抵靠在所述面层的边沿上。

可选地，所述实心基层的每个边沿上均设置有凹槽，所述卡件安装在所述凹槽内。

可选地，还包括弹性垫，所述弹性垫铺设在所述找平层上，位于所述找平层与所述地板

之间。

本发明实施例还提供一种地面铺设方法，其包括：对原始地面做找平处理，形成找平层；在所述找平层上安装扣件；将卡件安装在地板上；将所述卡件和所述扣件卡接，将所述地板固定在所述找平层上。

本发明实施例提供的地面铺设系统及方法通过设置找平层、扣件、卡件和地板，地板通过卡件和扣件卡接固定在找平层上，地板铺设平整，地板铺设效率高；所有部件在工厂工业化生产，在装修现场只需要进行简单的安装，实现了隔墙的快速工业化安装，大大缩短了施工工期；而且地板无需采用水泥砂浆进行铺贴，避免了传统装修作业现场比较脏的情况，保持施工现场干净整洁，减小各种建筑污染，噪音小，污染小，有利于环保；而且现场无需熟练的技术工人施工，铺装要求低，大大降低了人工成本。

#### 附图说明

图 1 是本发明实施例的地面铺设系统的结构示意图。

图 2 是本发明实施例的地面铺设系统的转角板的结构示意图。

图 3 是图 1 中 A 的断面图。

图 4 是本发明实施例的地面铺设系统的扣件的结构示意图。

图 5 是本发明实施例的地面铺设系统的卡件的结构示意图。

图 6 是本发明实施例的地面铺设系统的地板的爆炸图。

图 7 是本发明实施例的地面铺设方法的流程图。

#### 具体实施方式

以下结合附图以及具体实施例，对本发明的技术方案进行详细描述。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

#### 实施例一

图 1 示出了本发明实施例的地面铺设系统的结构示意图，如图 1 所示，本发明实施例的地面铺设系统包括：找平层 4、扣件 3、卡件 2 和地板 1，找平层 4 设置在原始地面 5 上。扣件 3 与找平层 4 固定连接，卡件 2 安装在地板 1 上，卡件 2 与扣件 3 卡接，将地板固定在地面上。固定连接是指扣件 3 与找平层 4 之间不会发生相对移动。

本发明实施例中的地板可以为通用标准板件，例如 300mm\*300mm 实心复合板、300mm\*600mm 实心复合板、600mm\*600mm 实心复合板等；也可以为拼花标准板件，例如实心

波导线板（其宽度\*长度=150\*600mm）、实心三角板（其三边的尺寸为 600\*600\*849mm）、实心转角板等。拼花标准板件，是配合通用标准板件使用，满足地面不同铺装形式的规范性固化补充板块。通过通用标准板件与拼花标准板件的配合，可满足不同装修风格地面的铺设。

实心转角板包括第一连接板 51、第二连接板 52 和三角板 53，第一连接板 51 与第二连接板 52 垂直连接，第一连接板 51 的第一端和第二连接板 52 的第二端均设置成 45° 切边，第一连接板 51 与第二连接板 52 由两个 45° 切边拼接而成，如图 2 所示。三角板 53 为等腰直角三角形，三角板 53 的两个直角边分别与第一连接板 51 沿长度方向的第一侧边和第二连接板 52 沿长度方向的第一侧边连接，第一连接板 51 沿长度方向的第二侧边的尺寸约为 152\*574mm，第二连接板 52 沿长度方向的第二侧边的尺寸约为 152\*576mm，三角板 53 斜边的尺寸约为 600mm。

地面铺设系统使用时，先在原始地面 5 上做找平处理，形成找平层 4。将卡件 2 安装在地板 1 底部，将扣件 3 固定在找平层 4 上，然后将卡件 2 与扣件 3 卡接，实现一个地板 1 的铺设。当地板 1 的数量大于等于两个时，逐个将地板 1 铺设在找平层 4 上即可，不同地板 1 上位置相邻的两个卡件 2 可以共用一个扣件 3。

此外，找平层 4 也可采用平直板，直接铺设在原始地面 5 上，只要满足找平层 4 的设置要求即可。

在本发明的其他实施例中，卡件 2 也可安装在地板 1 的其他部位，如地板 1 的周向边沿上。

本发明实施例提供的地面铺设系统通过设置找平层、扣件、卡件和地板，地板通过卡件和扣件卡接固定在找平层上，地板铺设平整，地板铺设效率高；所有部件在工厂工业化生产，在装修现场只需要进行简单的安装，实现了隔墙的快速工业化安装，大大缩短了施工工期；而且地板无需采用水泥砂浆进行铺贴，避免了传统装修作业现场比较脏的情况，保持施工现场干净整洁，减小各种建筑污染，噪音小，污染小，有利于环保；而且现场无需熟练的技术工人施工，铺装要求低，大大降低了人工成本。

### 实施例二

在上述实施例一的基础上，可选地，如图 3 和图 4 所示，扣件 3 包括扣件本体，扣件本体上具有插槽 31，插槽 31 的开口朝向背离地面的方向。插槽 31 的两个内槽壁上均设置有第一凸起 32，卡件 2 插入插槽 31，卡接在两个第一凸起 32 之间，以使卡件 2 更好地与扣件 2 卡接，保证地板 1 牢固地安装在地面上。第一凸起 32 还可防止卡件 2 的第二凸起 23 在下滑过程中与扣件 2 的内槽壁接触，避免第二凸起 23 造成不必要的磨损。

在本发明的一个优选实施例中，如图 3 和图 5 所示，卡件 2 包括卡件本体 21 和卡钩，卡件本体 21 与地板 1 底部连接。卡钩包括弯折板 22 和第二凸起 23，弯折板 22 由卡件本体 21 靠近地板 1 的板面延伸弯折形成，弯折板 22 朝向远离地板 1 的方向弯折，第二凸起 23 设置在弯折板 22 靠近卡件本体 21 一侧的板面上，第二凸起 23 位于卡件本体 21 和弯折板 22 之间。卡钩插入插槽 31 内，通过第二凸起 23 与其中一个第一凸起 32 卡接。地板 1 铺设时，卡件 2 可借助地板 1 以及卡件 2 自身的重量卡接在扣件 3 上，可降低工人劳动强度，提高地板 1 的安装效率。

进一步地，如图 5 所示，卡件本体 21 为矩形管状，卡件本体 21 的内部设置有斜板，斜板沿长度方向的两侧分别与卡件本体 21 的两个相对的边角固定连接，斜板将卡件本体 21 的内部分割成两个直角三角形。通过在卡件本体 21 内设置斜板，在降低卡件本体 21 的权重的情况下，还能保证卡件本体 1 的强度，延长卡件 2 的使用寿命。

较佳地，如图 5 所示，弯折板 22 包括水平板和竖直板，水平板沿长度方向的第五侧边与竖直板沿长度方向的第三侧边垂直连接，第二凸起 23 设置在竖直板沿长度方向的第四侧边上。弯折板 22 的弯折角度为  $90^\circ$ ，以方便卡件 2 与扣件 3 卡接。

在本发明的一个优选实施例中，第一凸起 32 沿插槽 31 槽壁的长度方向排布，第二凸起 23 沿第四侧边的长度方向排布，两个凸起垂直于长度方向的截面均为三角形，以方便卡接。

进一步地，卡件 2 和扣件 3 均为挤出成型的塑料件，以降低地面铺设系统的重量，减轻楼面负荷；而且挤出成型工艺简单，成本低，有利于工业化大规模生产，便于地板的快速工业化安装。

优选地，如图 1 和图 3 所示，相邻地板 1 上相对设置的两个卡件 2 的卡钩插入同一个插槽 31 内，可减少扣件 3 的数量，降低装修成本，而且两个卡件 2 共用一个插槽 31，可减小相邻地板 1 之间的间隙，提高地板铺设质量；而且还可规范模块式地板的标准种类，减少非标件的产生，地板之间铺装的联动性达到最大程度地提升。

在图 3 的实施例中，左侧的地板 1 与右侧的地板 1 相邻设置，左侧的地板 1 上位于其右侧的卡件 2 与右侧的地板 1 上位于其左侧的卡件 2 相对设置。左侧的地板 1 上安装的右侧的卡件 2 的第二凸起 23 与插槽 31 上左侧的第一凸起 32 卡接。右侧的地板 1 上安装的左侧的卡件 2 的第二凸起 23 与插槽 31 上右侧的第一凸起 32 卡接。

优选地，如图 4 所示，插槽 31 的两侧均设置有钉槽 33，钉槽 33 通过紧固件与找平层 4 固定连接。通过设置钉槽 33，可将紧固件（例如应力钉）安设在钉槽 33 内，避免由于紧固

件的存在，导致地板 1 的不平整。在图 4 的实施例中，钉槽 33 的宽度大于插槽 31 的宽度，以方便扣件 3 的固定。

在本发明的一个优选实施例中，如图 4 所示，扣件 3 包括一个底板和四个竖板，四个竖板平行设置在底板上，且均位于底板的同侧，四个竖板和底板形成一个插槽 31 和两个钉槽 33。扣件 3 包括一个底板和四个竖板，可精简扣件 3 的结构，便于大规模工业化生产，降低扣件 3 的制造成本。

较佳地，如图 6 所示，地板 1 包括面层 11、胶黏层 12 和实心基层 13，面层 11 通过胶黏层 12 与实心基层 13 贴合。面板 11 的材质为石材或者瓷砖。采用实心基层 13 与面层 11 相结合，增大了地板 1 的抗压、抗折强度，实现了实铺脚感，而且还减小了面板 11 的厚度，与现有技术中的石材地板或陶瓷地板，减轻了楼面负荷；同时面层 11 与实心基层 13 通过胶黏层 12 贴合，面层 11 可更换，方便维修和回收。该地板 1 还适用于干法铺装，进一步减轻了楼面负荷，提高铺设效率。

进一步地，地板铺设系统还包括弹性垫，弹性垫设置在找平层 4 上，位于所述实心基层 13 和找平层 4 之间。弹性垫在实心基层 13 与找平层 4 接触时起到缓冲、减震以及微调平的作用。在本实施例中，弹性垫的厚度约为 1mm。弹性垫可采用橡胶材质制成。

可选地，弯折板 22 的边角上设置有挡条，挡条抵靠在面层 11 的边沿上，以使弯折板 22 的竖直板与面层 11 的边沿在同一平面上，保证地板铺设质量。挡条垂直于长度方向的截面可为三角形，三角形的长度最长的边抵靠在面层 11 的边沿上，该长度最长的边与竖直板远离卡件本体 21 的板面共面。

较佳地，实心基层 13 的每个边沿上均设置有凹槽 14，卡件 2 安装在凹槽 14 内，可使地板 1 的底部与卡件本体 21 的底部在同一平面上，保证地板安装的平整，还可约束卡件 2，防止卡件 2 与实心基层 13 发生相对运动。

在图 6 的实施例中，实心基层 13 为矩形板，矩形板的四个边沿上均设置有一个凹槽 14，凹槽 14 朝向矩形板的中心位置凹陷。每个凹槽 14 内均安装一个卡件 2。凹槽 14 的尺寸与卡件 2 的尺寸相等。卡件本体 21 靠近地板 1 的板面以及弯折板 22 的水平板分别与胶黏层 12 粘接；卡件本体 21 远离弯折板 22 的竖直板的侧面与凹槽 14 的槽底粘接，以增加卡件 2 与凹槽 14 的连接稳定性。

在本发明的其他优选实施例中，地板 1 也可为三角形，三角形的三个边沿的底部上各设置有一个凹槽 14，每个凹槽 14 内分别安装一个卡件。

进一步地，地面铺装系统还包括封边条，封边条安装在地板 1 和门槛石之间。封边条为

“L”型板，其包括纵板和横板，横板沿长度方向的一侧与纵板沿长度方向的一侧垂直连接。其中，横板与地板 1 上远离找平层 4 的板面贴合，纵板与门槛石连接，且纵板位于地板 1 和门槛石之间。通过设置封边条，可减小地板 1 与门槛石之间的缝隙，提高装修效果。在本实施例中，封边条与门槛石以及地板 1 的连接方式均为粘接，以降低装修成本。

### 实施例三

基于上述实施例一或者实施例二的地面铺设系统，本发明实施例还提供一种地面铺设方法，如图 7 所示，其包括：

S110，对原始地面做找平处理，形成找平层；

在找平层上做好基础清理后，根据铺装设计图纸要求弹线。用靠尺在 2 m<sup>2</sup> 范围内检测找平层的精度，若找平层的落差明显大于等于 2mm/2 m<sup>2</sup> 时，需要在该位置做标记，在地板铺装至该位置时，用微调平胶填充处理，以使找平层平整。

S120，在所述找平层上安装扣件；

扣件可采用应力钉安装在找平层上。

S130，将卡件安装在地板上；

S140，将所述卡件和所述扣件卡接，将所述地板固定在所述找平层上。

所有地板铺装完成后，在地板与门槛石的相接位置，按照设计要求用结构胶安装收边条。

本发明实施例提供的地面铺设方法通过设置找平层、扣件、卡件和地板，地板通过卡件和扣件卡接固定在找平层上，地板铺设平整，地板铺设效率高；所有部件在工厂工业化生产，在装修现场只需要进行简单的安装，实现了隔墙的快速工业化安装，大大缩短了施工工期；而且地板无需采用水泥砂浆进行铺贴，避免了传统装修作业现场比较脏的情况，保持施工现场干净整洁，减小各种建筑污染，噪音小，污染小，有利于环保；而且现场无需熟练的技术工人施工，铺装要求低，大大降低了人工成本。

以上，结合具体实施例对本发明的技术方案进行了详细介绍，所描述的具体实施例用于帮助理解本发明的思想。本领域技术人员在本发明具体实施例的基础上做出的推导和变型也属于本发明保护范围之内。

- 1、一种地面铺设系统，其特征在于，包括：找平层、扣件、卡件和地板，所述找平层设置在原始地面上，所述扣件与所述找平层固定连接，所述卡件安装在所述地板上，所述卡件与所述扣件卡接，将所述地板固定在所述找平层上。
- 2、如权利要求 1 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述扣件包括扣件本体，所述扣件本体上具有插槽，所述插槽的两个内槽壁上均设置有第一凸起，所述卡件插入所述插槽，卡接在两个所述第一凸起之间。
- 3、如权利要求 2 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述卡件包括卡件本体和卡钩，所述卡件本体与所述地板连接，所述卡钩包括弯折板和第二凸起，所述弯折板由所述卡件本体靠近所述地板的板面延伸形成，所述弯折板朝向远离所述地板的方向弯折，所述第二凸起设置在所述弯折板靠近所述卡件本体的板面上，所述卡钩插入所述插槽内，通过所述第二凸起与其中一个所述第一凸起卡接。
- 4、如权利要求 1 所述的地面铺设系统，其特征在于，还包括封边条，其包括纵板和横板，所述横板沿长度方向的一侧与所述纵板沿长度方向的一侧垂直连接，所述横板与所述地板上远离所述找平层的板面贴合，所述纵板用于与门槛石连接，且所述纵板位于所述地板和所述门槛石之间。
- 5、如权利要求 3 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述插槽的两侧均设置有钉槽，所述钉槽与所述找平层固定连接。
- 6、如权利要求 3 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述地板包括面层、胶黏层和实心基层，所述面层通过所述胶黏层与所述实心基层贴合。
- 7、如权利要求 6 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述弯折板的边角上设置有挡条，所述挡条抵靠在所述面层的边沿上。
- 8、如权利要求 6 所述的地面铺设系统，其特征在于，所述实心基层的每个边沿上均设置有凹槽，所述卡件安装在所述凹槽内。
- 9、如权利要求 1-8 任一所述的地面铺设系统，其特征在于，还包括弹性垫，所述弹性垫铺设在所述找平层上，位于所述找平层与所述地板之间。
- 10、一种地面铺设方法，其特征在于，包括：  
对原始地面做找平处理，形成找平层；  
在所述找平层上安装扣件；  
将卡件安装在地板上；  
将所述卡件和所述扣件卡接，将所述地板固定在所述找平层上。

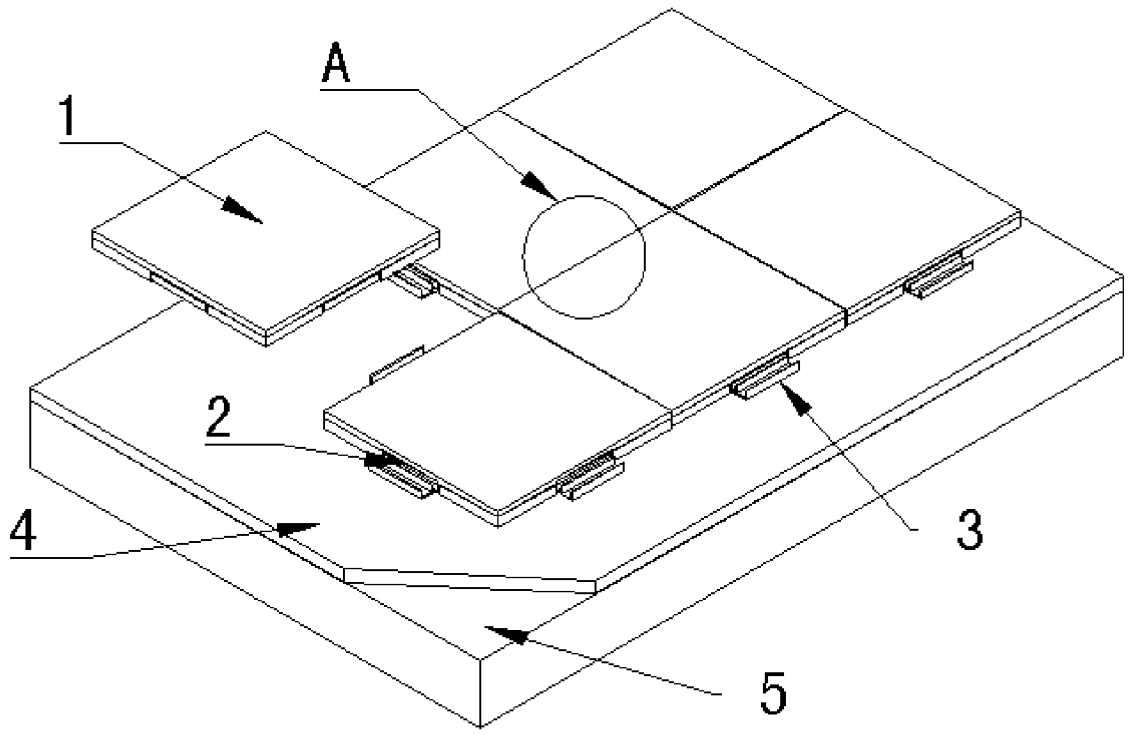


图 1

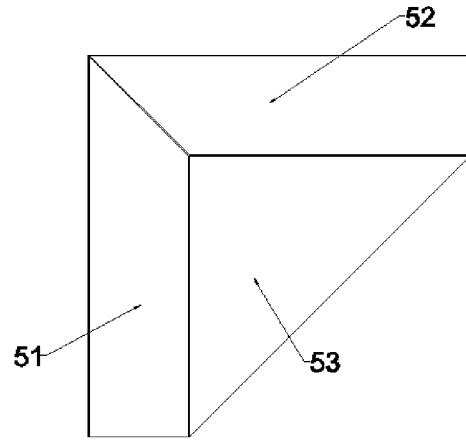


图 2

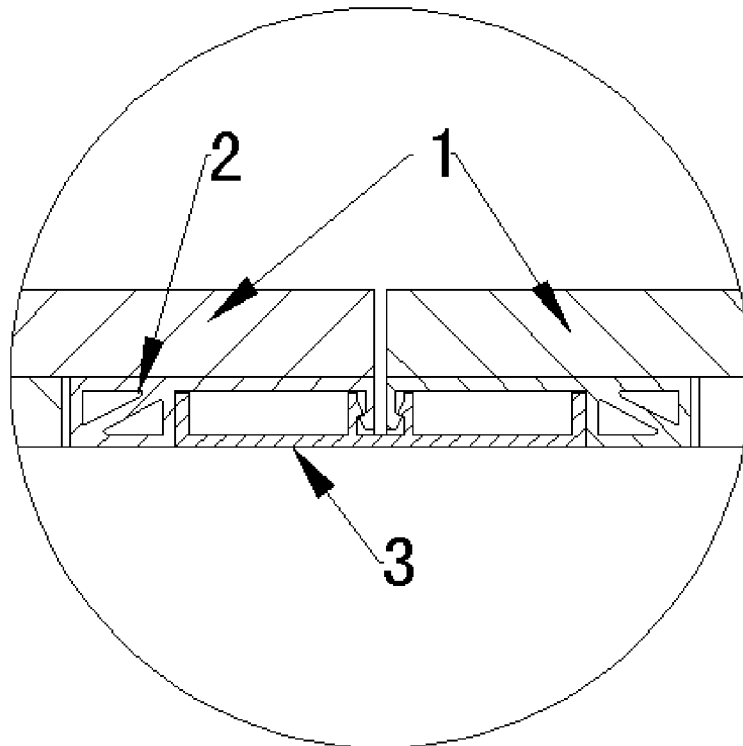


图 3

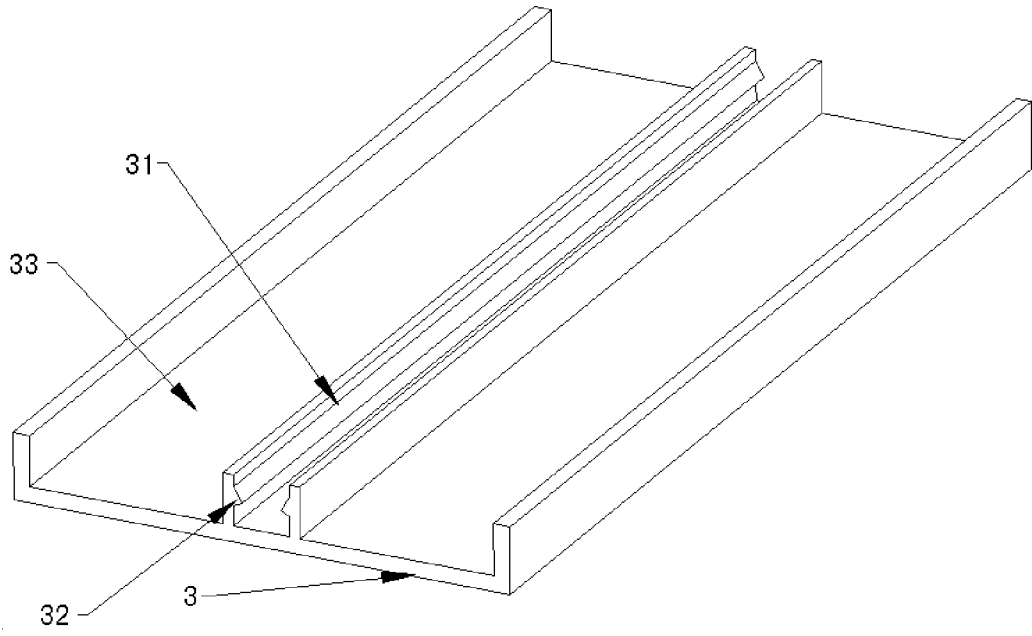


图 4

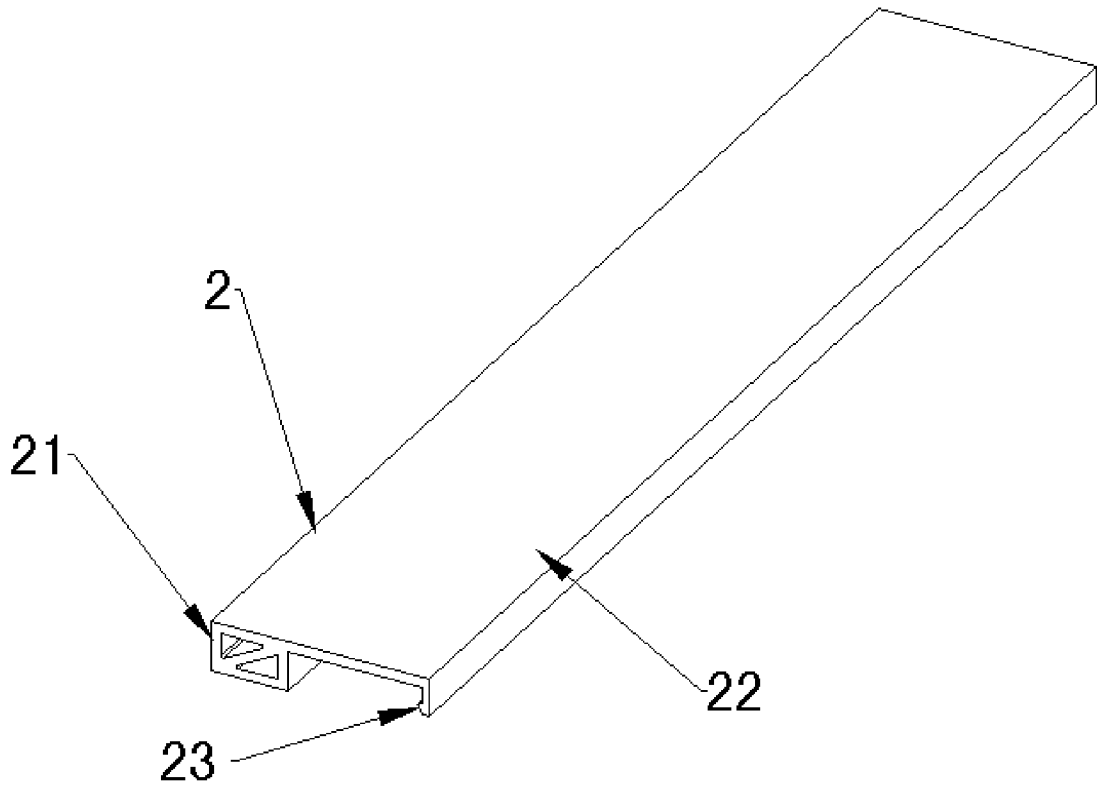


图 5

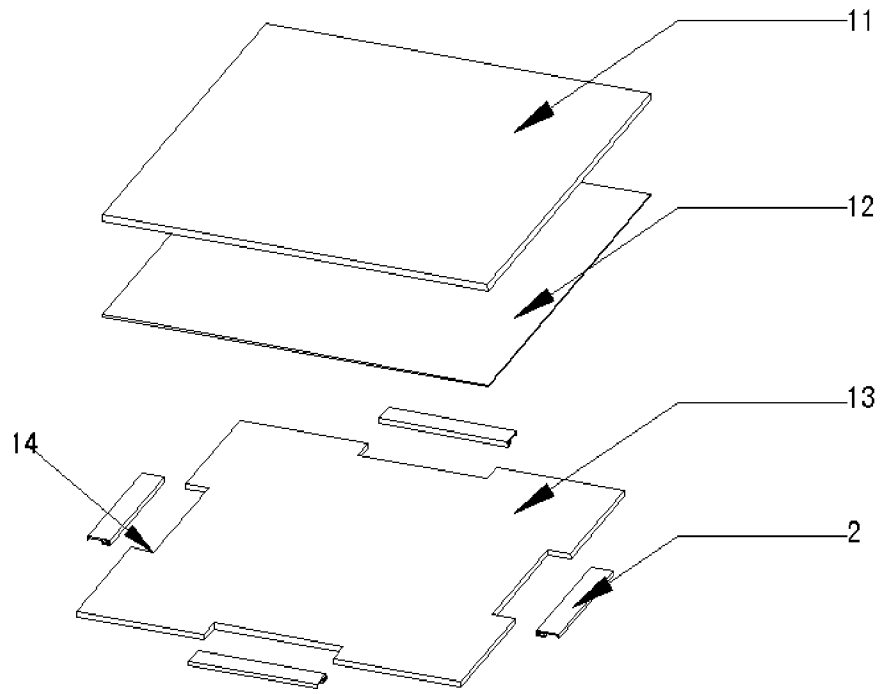


图 6

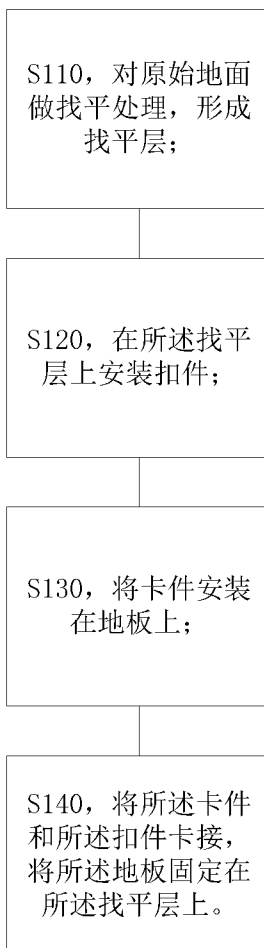


图 7

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2018/088944**

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> E04F 15/02(2006.01)i  According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) E04F  Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNABS, CNTXT, CNKI, WPI, EPODOC: 地板, 卡, 扣, 锁, 槽; floor, lock, clip, slot, groove		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 108049591 A (ZHEJIANG YASHA DECORATION CO., LTD.) 18 May 2018 (2018-05-18) claims 1-10, description, paragraphs [0004]-[0044], and figures 1-9	1-10
X	CN 203499198 U (NEXUS GLOBAL CO., LTD.) 26 March 2014 (2014-03-26) description, paragraphs [0030]-[0040], and figures 1-9	1, 9, 10
Y	CN 203499198 U (NEXUS GLOBAL CO., LTD.) 26 March 2014 (2014-03-26) description, paragraphs [0030]-[0040], and figures 1-9	2-8
Y	CN 105649298 A (JIANGSU YUANMEI BAMBOO & WOOD INDUSTRY CO., LTD.) 08 June 2016 (2016-06-08) description, paragraphs [0019]-[0022], and figures 1-7	2-8
A	JP 2006077446 A (NIPPON LIGHT METAL CO., LTD.) 23 March 2006 (2006-03-23) entire document	1-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search <b>08 September 2018</b>		Date of mailing of the international search report <b>20 September 2018</b>
Name and mailing address of the ISA/CN <b>State Intellectual Property Office of the P. R. China (ISA/ CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088 China</b> Facsimile No. <b>(86-10)62019451</b>		Authorized officer   Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2018/088944**

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 108049591 A	18 May 2018	None	
CN 203499198 U	26 March 2014	None	
CN 105649298 A	08 June 2016	None	
JP 2006077446 A	23 March 2006	None	

<p><b>A. 主题的分类</b> E04F 15/02 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																				
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) E04F</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) CNABS, CNTXT, CNKI, WPI, EPODOC; 地板, 卡, 扣, 锁, 槽; floor, lock, clip, slot, groove</p>																				
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 108049591 A (浙江亚厦装饰股份有限公司) 2018年 5月 18日 (2018 - 05 - 18) 权利要求1-10, 说明书第4-44段, 图1-9</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9</td> <td>1, 9, 10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9</td> <td>2-8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105649298 A (江苏源美竹木业有限责任公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 说明书第19-22段, 图1-7</td> <td>2-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2006077446 A (NIPPON LIGHT METAL CO) 2006年 3月 23日 (2006 - 03 - 23) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 108049591 A (浙江亚厦装饰股份有限公司) 2018年 5月 18日 (2018 - 05 - 18) 权利要求1-10, 说明书第4-44段, 图1-9	1-10	X	CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9	1, 9, 10	Y	CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9	2-8	Y	CN 105649298 A (江苏源美竹木业有限责任公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 说明书第19-22段, 图1-7	2-8	A	JP 2006077446 A (NIPPON LIGHT METAL CO) 2006年 3月 23日 (2006 - 03 - 23) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 108049591 A (浙江亚厦装饰股份有限公司) 2018年 5月 18日 (2018 - 05 - 18) 权利要求1-10, 说明书第4-44段, 图1-9	1-10																		
X	CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9	1, 9, 10																		
Y	CN 203499198 U (拿舍国际有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第30-40段, 图1-9	2-8																		
Y	CN 105649298 A (江苏源美竹木业有限责任公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 说明书第19-22段, 图1-7	2-8																		
A	JP 2006077446 A (NIPPON LIGHT METAL CO) 2006年 3月 23日 (2006 - 03 - 23) 全文	1-10																		
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																				
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>																				
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018年 9月 8日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018年 9月 20日</p>																		
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>徐闻</p> <p>电话号码 62084882</p>																		

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
PCT/CN2018/088944

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	108049591	A	2018年 5月 18日	无	
CN	203499198	U	2014年 3月 26日	无	
CN	105649298	A	2016年 6月 8日	无	
JP	2006077446	A	2006年 3月 23日	无	