



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104131503 B

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201410334855. 8

(22) 申请日 2014. 07. 15

(73) 专利权人 何根强

地址 100000 北京市丰台区科学城海鹰路 8
号 1 号楼 701

(72) 发明人 何根强

(74) 专利代理机构 深圳市嘉宏博知识产权代理
事务所 44273

代理人 孙强

(51) Int. Cl.

E01C 5/04(2006. 01)

E01C 15/00(2006. 01)

审查员 崔培培

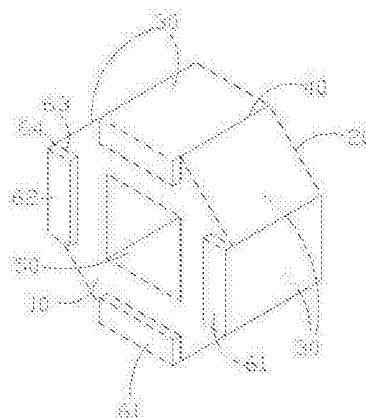
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施
工方法

(57) 摘要

本发明涉及一种八面八角建筑工程用环保砖块及其铺设施工方法,其环保砖块,包括顶面、底面以及八个侧面,其中,八个该侧面彼此头尾相连并环设在该顶面与该底面之间,任意相邻接的该侧面相交形成一交汇棱,该环保砖块具有八条该交汇棱,该环保砖块具有中通孔,该中通孔贯穿设置在该顶面与该底面之间,该环保砖块还包括扣挂单元,该扣挂单元固定设置在该顶面上,该扣挂单元包括四个扣挂块,四个该扣挂块分别设置在该顶面的上、下、左、右边缘位置,每一个该扣挂块都包括扣挂块顶面、扣挂块底面以及四个扣挂块侧面,其中,该扣挂块底面固定连接在该顶面上,四个该扣挂块侧面中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块邻接的该侧面直线延伸而成。



1. 一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:包括如下步骤:

第一步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层,

该环保砖块包括顶面、底面以及八个侧面,其中,八个该侧面彼此头尾相连并环设在该顶面与该底面之间,任意相邻接的该侧面相交形成一交汇棱,该环保砖块具有八条该交汇棱,该环保砖块具有中通孔,该中通孔贯穿设置在该顶面与该底面之间,该环保砖块还包括扣挂单元,该扣挂单元固定设置在该顶面上,该扣挂单元包括四个扣挂块,四个该扣挂块分别设置在该顶面的上、下、左、右边缘位置,每一个该扣挂块都包括扣挂块顶面、扣挂块底面以及四个扣挂块侧面,其中,该扣挂块底面固定连接在该顶面上,四个该扣挂块侧面中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块邻接的该侧面直线延伸而成,

在将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面都朝向上方,该底面都朝向下方,同时使组成该基础底层的若干块环保砖都处于同一水平面上,此刻,除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面紧密靠贴,除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体,并在该矩形体中央位置形成一拼孔,

第二步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层,该顶层叠设在第一步的该基础底层上方,

在将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面都朝向下方,该底面都朝向上方,同时使组成该顶层的若干块环保砖都处于同一水平面上,此刻,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面紧密靠贴,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体,并在该矩形体中央位置形成一拼孔,

除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的组成该顶层的任意一块环保砖块的该扣挂单元都同时与该基础底层中的任意彼此邻接的四块环保砖块的该扣挂块相扣接,从而限制该顶层相对于该基础底层的水平位移,稳定整体结构,借助该基础底层以及该顶层组成一整体层体。

2. 如权利要求1所述的一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:任意相邻接的该侧面之间内角为135度。

3. 如权利要求1所述的一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:任意相邻的该扣挂块之间的夹角为直角。

4. 如权利要求1所述的一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:该拼孔呈矩形。

5. 如权利要求1所述的一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:将若干层该整体层体叠设在一起。

6. 如权利要求1所述的一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,其特征在于:该拼孔以及该中通孔中灌设沙土培育植物。

一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑工程用砖块及其铺设施工方法,特别是指一种八面八角建筑工程用砖块及其铺设施工方法。

背景技术

[0002] 众所周知,砖是一种建筑用的人造小型块材,分烧结砖(主要指粘土砖)和非烧结砖(灰砂砖、粉煤灰砖等),俗称砖头。粘土砖以粘土(包括页岩、煤矸石等粉料)为主要原料,经泥料处理、成型、干燥和焙烧而成。砖是最传统的砌体材料。已由黏土为主要原料逐步向利用煤矸石和粉煤灰等工业废料发展,同时由实心向多孔、空心发展,由烧结向非烧结发展。根据建筑工程中使用部位的不同,砖分为砌墙砖、楼板砖、拱壳砖、地面砖、下水道砖和烟囱砖等。为了替代传统的泥砖,现在国家大力推广环保砖,环保砖是指利用粉煤灰、煤渣、煤矸石、尾矿渣、化工渣或者天然砂、海涂泥、工业废料、垃圾焚烧炉渣等原料的一种或数种作为主要原料,不经高温煅烧而制造的一种新型墙体材料。环保砖符合我国“保护农田、节约能源、因地制宜、就地取材”的发展建材总方针。环保砖的材料强度高、耐久性好、尺寸标准、外形完整、色泽均一,具有古朴自然的外观,可做清水墙也可以做任何外装饰。因此,是一种取代粘土砖的极有发展前景的更新换代产品。但是就目前市面上出现的环保砖而言,都只是仅仅从材质方面进行了改良,对于砖的本身结构并没有太大的改进。现在的环保砖多以矩形为主,然后利用这种环保砖在进行具体施工的时候,在上下垒砌施工的时候,由于上下相邻接的环保砖之间都是平面形式接触的,所以难于定位,在施工的时候施工人员还需要借助垂直测量工具才能够进行施工,另外现在的环保砖堆砌在一起的时候,其受力承担比较单一,堆砌体承重强度不高,整体结构不稳定,而此是为现有技术的主要缺点。

发明内容

[0003] 本发明提供一种八面八角建筑工程用环保砖块,其结构设计方便快速施工,铺设后整体强度高,负重高,而此为本发明的主要目的。

[0004] 本发明所采取的技术方案是:一种八面八角建筑工程用环保砖块,其包括顶面、底面以及八个侧面,其中,八个该侧面彼此头尾相连并环设在该顶面与该底面之间,任意相邻接的该侧面相交形成一交汇棱,该环保砖块具有八条该交汇棱,任意相邻接的该侧面之间内角为135度,该环保砖块具有中通孔,该中通孔贯穿设置在该顶面与该底面之间,该环保砖块还包括扣挂单元,该扣挂单元固定设置在该顶面上,该扣挂单元包括四个扣挂块,四个该扣挂块分别设置在该顶面的上、下、左、右边缘位置,同时,任意相邻的该扣挂块之间的夹角为直角,比如,设置在该顶面上方的该扣挂块与设置在该顶面左或者右侧的该扣挂块之间的夹角为直角。

[0005] 每一个该扣挂块都包括扣挂块顶面、扣挂块底面以及四个扣挂块侧面,其中,该扣挂块底面固定连接在该顶面上,四个该扣挂块侧面中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块邻接的该侧面直线延伸而成。

[0006] 一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,包括如下步骤:

[0007] 第一步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层。

[0008] 该环保砖块包括顶面、底面以及八个侧面,其中,八个该侧面彼此头尾相连并环设在该顶面与该底面之间,任意相邻接的该侧面相交形成一交汇棱,该环保砖块具有八条该交汇棱,任意相邻接的该侧面之间内角为135度,该环保砖块具有中通孔,该中通孔贯穿设置在该顶面与该底面之间,该环保砖块还包括扣挂单元,该扣挂单元固定设置在该顶面上,该扣挂单元包括四个扣挂块,四个该扣挂块分别设置在该顶面的上、下、左、右边缘位置,同时,任意相邻的该扣挂块之间的夹角为直角,比如,设置在该顶面上方的该扣挂块与设置在该顶面左或者右侧的该扣挂块之间的夹角为直角,每一个该扣挂块都包括扣挂块顶面、扣挂块底面以及四个扣挂块侧面,其中,该扣挂块底面固定连接在该顶面上,四个该扣挂块侧面中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块邻接的该侧面直线延伸而成,在将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面都朝向上方,该底面都朝向下方,同时使组成该基础底层的若干块环保砖都处于同一水平面上,此刻,除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面紧密靠贴,除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体,并在该矩形体中央位置形成一拼孔。

[0009] 第二步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层,该顶层叠设在第一步的该基础底层上方。

[0010] 在将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面都朝向下方,该底面都朝向上方,同时使组成该顶层的若干块环保砖都处于同一水平面上,此刻,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面紧密靠贴,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体,并在该矩形体中央位置形成一拼孔,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的组成该顶层的任意一块环保砖块的该扣挂单元都同时与该基础底层中的任意彼此邻接的四块环保砖块的该扣挂块相扣接,从而限制该顶层相对于该基础底层的水平位移,稳定整体结构,借助该基础底层以及该顶层组成一整体层体,在具体实施的时候,可以根据需要将若干层该整体层体叠设在一起,以满足不同场地的施工需要。

[0011] 本发明的有益效果为:本发明的技术可广泛应用在公共用地、街道、人行道、码头等场合,借助其结构设计特点,使其具有施工效率高,铺设简单可靠,承重力强等诸多特点。

附图说明

[0012] 图1为本发明环保砖块的立体示意图。

[0013] 图2为本发明环保砖块的俯视图。

[0014] 图3为本发明基础底层的结构示意图。

[0015] 图4为本发明基础底层以及顶层的立体结构示意图。

[0016] 图5为本发明基础底层以及顶层的又一立体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1至2所示,一种八面八角建筑工程用环保砖块,其包括顶面10、底面20以及八个侧面30,其中,八个该侧面30彼此头尾相连并环设在该顶面10与该底面20之间,任意相邻接的该侧面30相交形成一交汇棱40。

[0018] 该环保砖块具有八条该交汇棱40。

[0019] 任意相邻接的该侧面30之间内角为135度。

[0020] 该环保砖块具有中通孔50,该中通孔50贯穿设置在该顶面10与该底面20之间。

[0021] 该环保砖块还包括扣挂单元60,该扣挂单元60固定设置在该顶面10上。

[0022] 该扣挂单元60包括四个扣挂块61。

[0023] 四个该扣挂块61分别设置在该顶面10的上、下、左、右边缘位置,同时,任意相邻的该扣挂块61之间的夹角为直角,比如,设置在该顶面10上方的该扣挂块61与设置在该顶面10左或者右侧的该扣挂块61之间的夹角为直角。

[0024] 每一个该扣挂块61都包括扣挂块顶面62、扣挂块底面63以及四个扣挂块侧面64,其中,该扣挂块底面63固定连接在该顶面10上。

[0025] 四个该扣挂块侧面64中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块61邻接的该侧面30直线延伸而成。

[0026] 如图1至5所示,一种八面八角建筑工程用环保砖块的铺设施工方法,包括如下步骤:

[0027] 第一步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层。

[0028] 该环保砖块包括顶面10、底面20以及八个侧面30。其中,八个该侧面30彼此头尾相连并环设在该顶面10与该底面20之间,任意相邻接的该侧面30相交形成一交汇棱40,该环保砖块具有八条该交汇棱40,任意相邻接的该侧面30之间内角为135度。

[0029] 该环保砖块具有中通孔50,该中通孔50贯穿设置在该顶面10与该底面20之间。

[0030] 该环保砖块还包括扣挂单元60,该扣挂单元60固定设置在该顶面10上。

[0031] 该扣挂单元60包括四个扣挂块61。

[0032] 四个该扣挂块61分别设置在该顶面10的上、下、左、右边缘位置。

[0033] 同时,任意相邻的该扣挂块61之间的夹角为直角,比如,设置在该顶面10上方的该扣挂块61与设置在该顶面10左或者右侧的该扣挂块61之间的夹角为直角。

[0034] 每一个该扣挂块61都包括扣挂块顶面62、扣挂块底面63以及四个扣挂块侧面64,其中,该扣挂块底面63固定连接在该顶面10上。

[0035] 四个该扣挂块侧面64中包括一个平齐侧面,该平齐侧面由与该扣挂块61邻接的该侧面30直线延伸而成。

[0036] 在将若干块环保砖块顺序排列铺设成基础底层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面10都朝向上方,该底面20都朝向下方,同时使组成该基础底层的若干块环保砖都处于同一水平面上。

[0037] 此刻,除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面30紧密靠贴。

[0038] 除了该基础底层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体100,并在该矩形体100中央位置形成一拼孔101,该拼孔101呈矩形。

[0039] 第二步、将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层,该顶层200叠设在第一步的该基

基础层300上方。

[0040] 在将若干块环保砖块顺序排列铺设成顶层的时候,将每一块该环保砖块的该顶面10都朝向下方,该底面20都朝向上方,同时使组成该顶层的若干块环保砖都处于同一水平面上。

[0041] 此刻,除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意一块环保砖块都同时与另外四块环保砖块通过该侧面30紧密靠贴。

[0042] 除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的任意彼此邻接的四块环保砖块都能够组成一矩形体100,并在该矩形体100中央位置形成一拼孔101,该拼孔101呈矩形。

[0043] 除了该顶层边缘四周的环保砖块之外,其余的组成该顶层的任意一块环保砖块的该扣挂单元60都同时与该基础底层中的任意彼此邻接的四块环保砖块的该扣挂块61相扣接,从而限制该顶层相对于该基础底层的水平位移,稳定整体结构。

[0044] 借助该基础底层以及该顶层组成一整体层体。

[0045] 在具体实施的时候,可以根据需要将若干层该整体层体叠设在一起,以满足不同场地的施工需要。

[0046] 本发明的技术可广泛应用在公共用地、街道、人行道、码头等场合,借助其结构设计特点,使其具有施工效率高,铺设简单可靠,承重力强等诸多特点。

[0047] 在具体实施的时候,该拼孔101以及该中通孔50中可以灌设沙土从而培育植物。

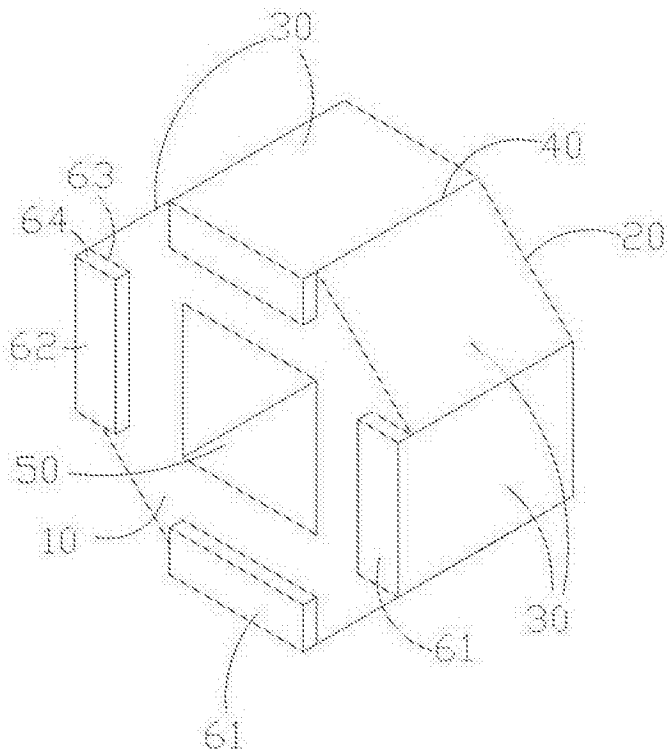


图1

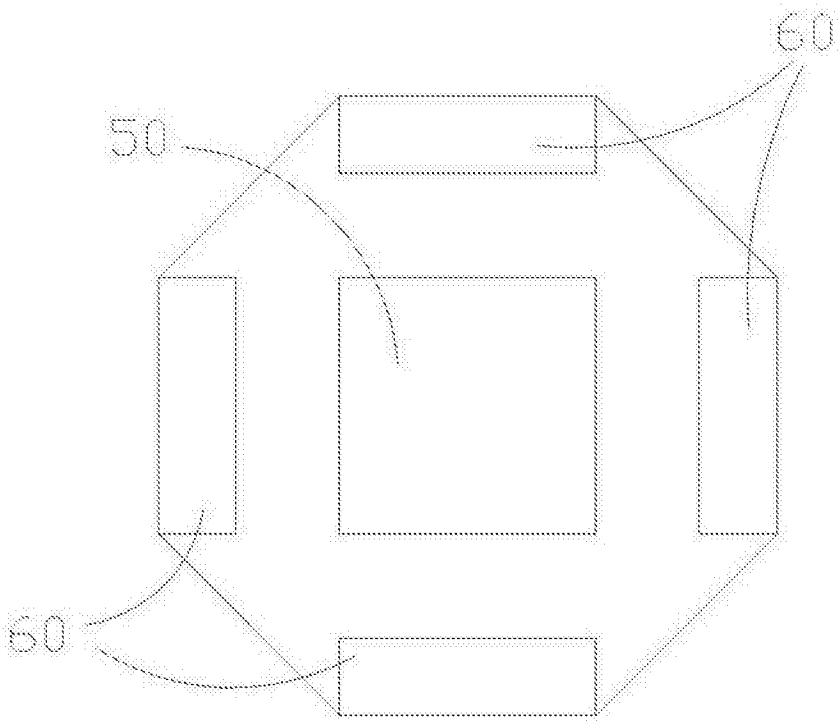


图2

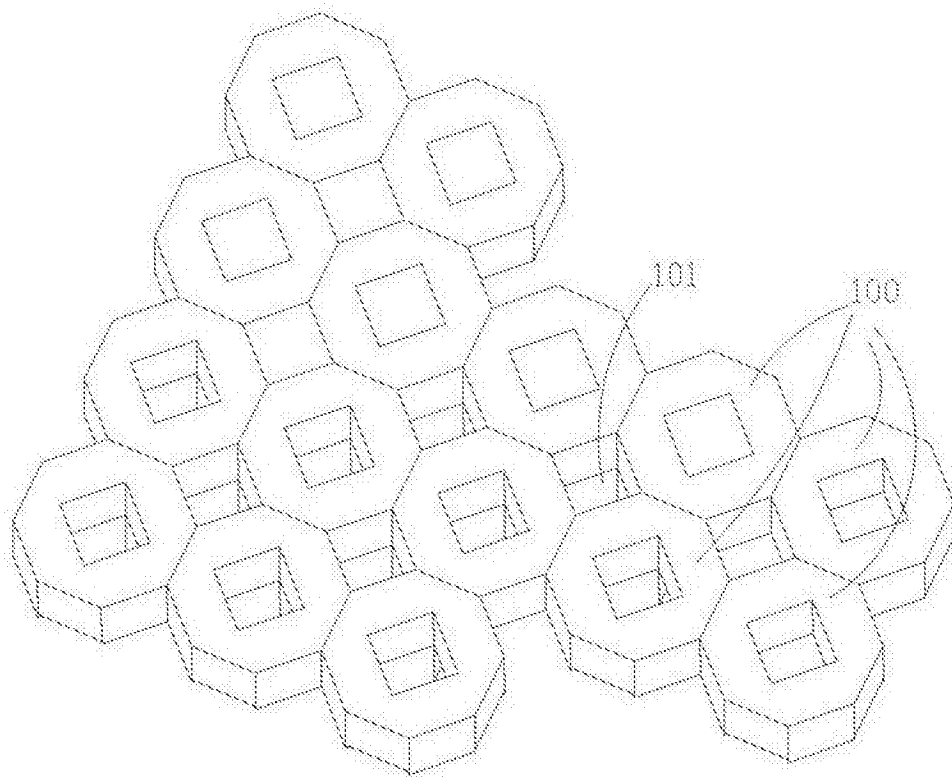


图3

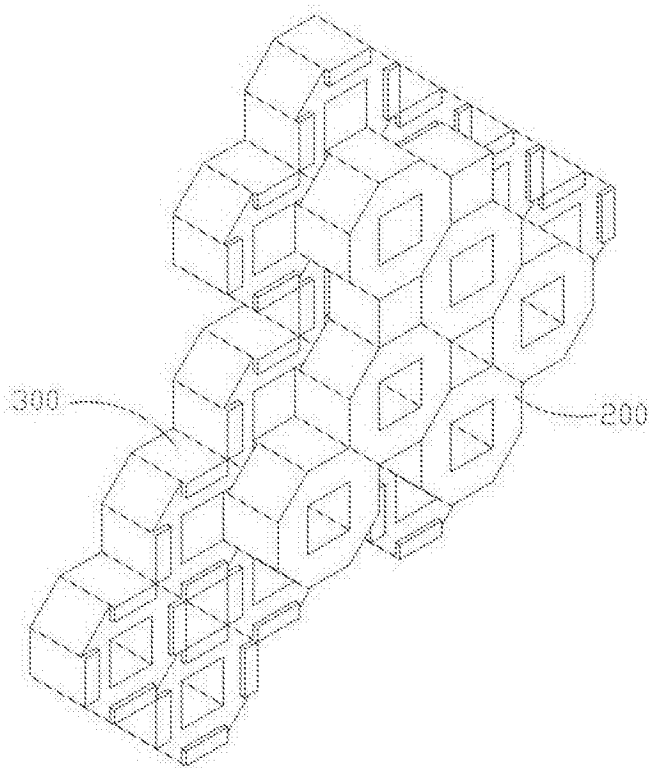


图4

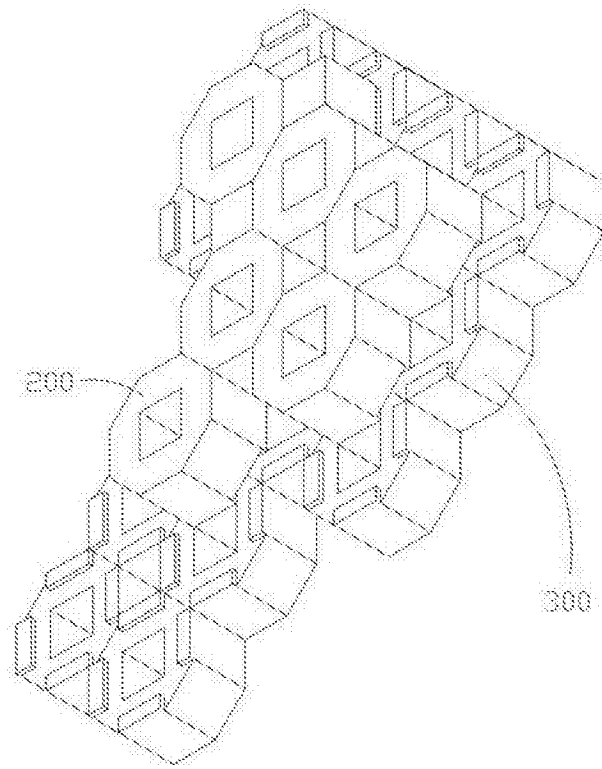


图5