



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219117860 U

(45) 授权公告日 2023.06.02

(21) 申请号 202320116860.6

(22) 申请日 2023.02.01

(73) 专利权人 香港理工大学

地址 中国香港九龙红磡香港理工大学

(72) 发明人 王子红 郭家琛 盛巍 陈德明

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司

11227

专利代理师 孔祥玥

(51) Int. Cl.

E01C 5/00 (2006.01)

E01C 11/22 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

E03F 5/10 (2006.01)

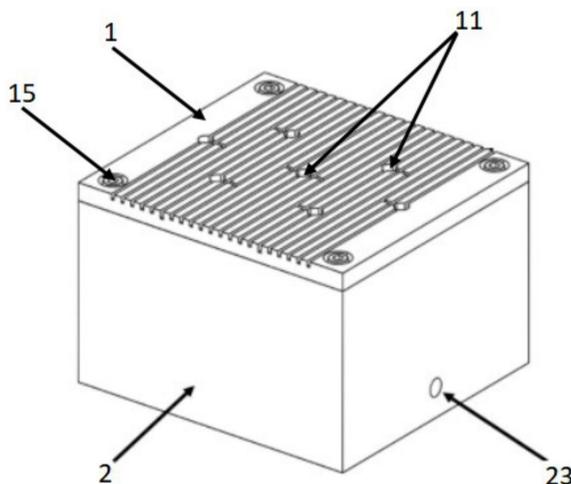
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种道路铺面组件及道路

(57) 摘要

本实用新型涉及道路修建技术领域,尤其涉及一种道路铺面组件及道路,道路铺面组件设置有透水层和储水层;透水层开设有N个透水通孔,透水通孔贯穿相对的第一表面和第二表面,N为大于或等于2的整数;储水层的第一端面设有N个间隔且相互连通的储水槽;第二表面与第一端面对齐连接,透水层和储水层可拆卸连接;N个透水通孔分别与N个储水槽连通。通过设置透水通孔将第一表面的雨水引导进入储水槽,雨水被存储在储水槽中,而非让雨水直接渗入土基,从而避免土基强度因雨水的渗入而发生降低,保证土基的稳定,进而确保由道路铺面组件构成的道路的受力性能和使用寿命不受影响。



1. 一种道路铺面组件,其特征在于,包括:
透水层和储水层;
所述透水层开设有N个透水通孔,所述透水通孔贯穿相对的第一表面和第二表面,N为大于或等于2的整数;
所述储水层的第一端面设有N个间隔且相互连通的储水槽;
所述第二表面与所述第一端面对齐连接,所述透水层和所述储水层可拆卸连接;
N个所述透水通孔分别与N个所述储水槽连通。
2. 根据权利要求1所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述透水层和所述储水层由钢筋混凝土制成。
3. 根据权利要求1所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述第一表面开设有与所述透水通孔连通的导水槽。
4. 根据权利要求3所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述导水槽包括延伸方向相互垂直的第一导水槽和第二导水槽;
所述第一导水槽的延伸方向平行于车辆行驶方向;
所述第一导水槽直接与所述透水通孔连通,或通过所述第二导水槽与所述透水通孔连通。
5. 根据权利要求1所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述储水层设有与所述储水槽连通的排水通孔。
6. 根据权利要求1所述的一种道路铺面组件,其特征在于,还包括:
设于所述第二表面和所述第一端面之间的减震缓冲层。
7. 根据权利要求1至6任一项所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述储水槽的槽口形状为正六边形、方形或圆形。
8. 根据权利要求1至6任一项所述的一种道路铺面组件,其特征在于:
所述第一表面开设有定位通孔;
所述第一端面开设有与所述定位通孔对应的螺纹孔;
所述定位通孔和所述螺纹孔中装设有相适配的螺栓。
9. 一种道路,其特征在于,包括:
连接组件和M个如权利要求1至8任一项所述的道路铺面组件,M为大于或等于2整数;
所述连接组件设有连接板;
所述连接板相对的两个连接面上均设有连接杆;
所述储水层的第二端面开设有与所述连接杆相适配的连接孔,所述第二端面垂直于所述第一端面;
所述连接面与所述第二端面贴合,所述连接孔插设于所述连接孔。
10. 根据权利要求9所述的一种道路,其特征在于:
所述连接板包括垂直相交的第一连接板和第二连接板;
所述第一连接板和所述第二连接板的所述连接面相互垂直;
所述连接杆垂直设于所述连接面。

一种道路铺面组件及道路

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路修建技术领域,尤其涉及一种道路铺面组件及道路。

背景技术

[0002] 道路(包括公路、街道等)是现代社会的实施,占用了大量的土地。道路结构通常可分为三大类:柔性路面结构、刚性路面结构和复合路面结构。柔性路面结构的铺面层材料采用沥青混凝土,铺面材料的下层是级配碎石,再下层是压实的土基。刚性路面结构的铺面层材料采用水泥混凝土,铺面材料的下层为级配碎石,再下层是压实的土基。复合路面结构的铺面层材料采用沥青混凝土—水泥基材料(如我国广泛使用的半刚性基层)组合或者水泥混凝土—沥青混凝土组合,铺面材料的下层所用的材料有不同的种类,再下层是压实的土基。总而言之,现代道路有两大重要设计原则:一是把强度较高的材料铺设于道路表面,保护强度较低的土基;二是防水,即防止雨水渗入土基。否则,被雨水浸泡的土基强度会急剧降低,在交通荷载的作用下,会迅速破坏道路受力性能和使用寿命。

[0003] 正因为道路面层材料的一项重要功能是防水,现代道路为实现防水功能,普遍采用不透水的硬化道路。随着道路交通网络越来越发达,不透水的硬化道路所占用的面积也越变越多,直接影响了土地自然的渗水、透水、保水功能,加剧了洪涝和干旱交替发生的概率。尤其在城市环境中,道路所占的面积可达30%左右,如果没有强大的排水系统,城市变得更容易内涝。

[0004] 为了解决这个问题,“海绵城市”的概念应运而生。“海绵城市”指的是城市的基础设施设计得像“海绵”一样,下雨的时候吸水,不下雨的时候水慢慢渗出来。“透水铺装”是“海绵城市”的一项技术,常用的透水铺装透水砖、透水沥青混凝土、透水水泥混凝土等。现有的透水铺装会让雨水透过然后渗入土基,土基的承载力会因雨水的渗入而大幅降低,从而导致设于土基上的道路的承载力下降,即让水渗入土基会影响道路的受力性能和使用寿命。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种道路铺面组件及道路,用于解决现有技术中的透水铺装会让水渗入土基,导致土基承载力下降,进而导致设于土基上的道路受力性能下降甚至被破坏的技术问题。

[0006] 本实用新型第一方面提供了一种道路铺面组件,包括:

[0007] 透水层和储水层;

[0008] 该透水层开设有N个透水通孔,该透水通孔贯穿相对的第一表面和第二表面,N为大于或等于2的整数;

[0009] 该储水层的第一端面设有N个间隔且相互连通的储水槽;

[0010] 该第二表面与该第一端面对齐连接,该透水层和该储水层可拆卸连接;

[0011] N个该透水通孔分别与N个该储水槽连通。

- [0012] 在第一方面的第一种可能实现的组件中,该透水层和该储水层由钢筋混凝土制成。
- [0013] 在第一方面的第二种可能实现的组件中,该第一表面开设有与该透水通孔连通的导水槽。
- [0014] 结合第一方面的第二种可能实现的组件,在第三种可能实现的组件中,该导水槽包括延伸方向相互垂直的第一导水槽和第二导水槽;
- [0015] 该第一导水槽的延伸方向平行于车辆行驶方向;
- [0016] 该第一导水槽直接与该透水通孔连通,或通过该第二导水槽与该透水通孔连通。
- [0017] 在第一方面的第四种可能实现的组件中,该储水层设有与该储水槽连通的排水通孔。
- [0018] 在第一方面的第五种可能实现的组件中,还包括:
- [0019] 设于该第二表面和该第一端面之间的减震缓冲层。
- [0020] 结合第一方面,或第一方面的第一种至第五种中任一种可能实现的组件,在第一方面的第六种可能实现的组件中,该储水槽的槽口形状为正六边形、方形或圆形。
- [0021] 结合第一方面,或第一方面的第一种至第五种中任一种可能实现的组件,在第一方面的第七种可能实现的组件中,该第一表面开设有定位通孔;
- [0022] 该第一端面开设有与该定位通孔对应的螺纹孔;
- [0023] 该定位通孔和该螺纹孔中装设有相适配的螺栓。
- [0024] 本实用新型第二方面提供一种道路,包括:
- [0025] 连接组件和M个第一方面提供的任一种可能实现的道路铺面组件,M为大于或等于2整数;
- [0026] 该连接组件设有连接板;
- [0027] 该连接板相对的两个连接面上均设有连接杆;
- [0028] 该储水层的第二端面开设有与该连接杆相适配的连接孔,该第二端面垂直于该第一端面;
- [0029] 该连接面与该第二端面贴合,该连接孔插设于该连接孔。
- [0030] 在第二方面的第一种可能实现的道路中,该连接板包括垂直相交的第一连接板和第二连接板;
- [0031] 该第一连接板和该第二连接板的该连接面相互垂直;
- [0032] 该连接杆垂直设于该连接面。
- [0033] 从以上技术方案可以看出,本实用新型具有以下优点:
- [0034] 本实用新型提供的道路铺面组件设置有透水层和储水层;透水层的开设有N个透水通孔,透水通孔贯穿相对的第一表面和第二表面,N为大于或等于2的整数;储水层的第一端面设有N个间隔且相互连通的储水槽;第二表面与第一端面对齐连接,透水层和储水层可拆卸连接;N个透水通孔分别与N个储水槽连通。通过设置透水通孔将第一表面的雨水引导进入储水槽,雨水被存储在储水槽中,而非让雨水直接渗入土基,从而避免土基强度因雨水的渗入而发生降低,保证土基的稳定,进而确保由道路铺面组件构成的道路的受力性能和使用寿命不受影响。

附图说明

[0035] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0036] 图1为本实用新型实施例中提供的一种道路铺面组件的结构示意图;

[0037] 图2为本实用新型实施例中提供的透水层的结构示意图;

[0038] 图3为本实用新型实施例中提供的储水层的结构示意图;

[0039] 图4为本实用新型实施例中提供的储水层的局部结构示意图;

[0040] 图5为本实用新型实施例中提供的一种道路的结构示意图;

[0041] 图6为本实用新型实施例中提供的连接组件的结构示意图;

[0042] 图7为本实用新型实施例中提供的连接组件和储水层的结构示意图;

[0043] 其中:

[0044]	1、透水层	11、透水通孔	12、第一导水槽
[0045]	13、第二导水槽	14、定位通孔	15、高强螺栓
[0046]	2、储水层	21、储水槽	22、连通管道
[0047]	23、排水通孔	24、排水管	25、螺栓套筒
[0048]	3、连接组件	31、第一连接板	32、第二连接板
[0049]	33、连接杆	34、连接面。	

具体实施方式

[0050] 本实用新型实施例提供了一种道路铺面组件及道路,用于解决的技术问题是现有技术中的透水铺装会让水渗入土基,导致土基承载力下降,进而导致设于土基上的道路受力性能下降甚至被破坏。

[0051] 为使得本实用新型的目的、特征、优点能够更加的明显和易懂,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0052] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请实施例的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0053] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可更换连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请实施例中的具体含义。

[0054] “海绵城市”指的是城市的基础设施设计得像“海绵”一样，下雨的时候吸水，不下雨的时候水慢慢渗出来。“透水铺装”是“海绵城市”的一项技术，常用的透水铺装包括透水砖、透水沥青混凝土、透水水泥混凝土等。现有的透水铺装会让雨水透过然后渗入地基，地基的承载力会因雨水的渗入而大幅降低，从而导致设于地基上的道路的承载力下降，即让水渗入地基会影响道路的受力性能和使用寿命。

[0055] 请参阅图1-4，本实用新型实施例中提供的一种道路铺面组件包括：

[0056] 透水层1和储水层2；透水层1开设有N个透水通孔11，透水通孔11贯穿相对的第一表面和第二表面，N为大于或等于2的整数；储水层2的第一端面设有N个间隔且相互连通的储水槽21；第二表面与第一端面对齐连接，透水层1和储水层2可拆卸连接；N个透水通孔11分别与N个储水槽21连通。

[0057] 需要说明的是：透水层1的第一表面与交通工具的轮胎直接接触，雨水滴落至第一表面后，流向透水通孔11，并经透水通孔11流入储水槽21；第二表面用于与储水层2的第一端面连接，以让储水层2对透水层1形成支撑，可以为贴合连接，也可以为通过其它结构间接连接；透水通孔11用于将在第一表面的雨水引导流入储水槽21，透水通孔11的形状不作具体限定，可以为圆形、方形等，透水通孔11的数量可以多于储水槽21的数量的，即一个储水槽21可以有多个对应的透水通孔11。

[0058] 储水层2用于存储雨水，还用于为透水层1提供支撑，其内的储水槽21为雨水的存储空间，储水槽21的形状不作具体限定，确保开设储水槽21后，储水层还具备足够的结构强度即可。

[0059] 本实施例的有益效果包括：

[0060] ①通过设置透水通孔11将第一表面的雨水引导进入储水槽21，雨水被存储在储水槽21中，而非让雨水直接渗入地基，从而避免地基强度因雨水的渗入而发生降低，保证地基的稳定，进而确保由道路铺面组件构成的道路的受力性能和使用寿命不受影响，同时，在储水层2的第一端面开设多个间隔且相互连通的储水槽21，透水层1与储水层2的接触面分散，透水层1所受到的支撑力分布更均匀，所能承受的负载更大。

[0061] ②通过为每个储水槽21设置对应的透水通孔11，可有效地缩短雨水的收集路径，提高雨水收集效率。

[0062] ③通过将多个储水槽21设置成相互连通，将多个储水槽21联结成一个整体，不同储水槽21中的水可相互流动，有效缓解了第一表面积水分布不均造成的低效雨水收集问题。

[0063] ④通过将雨水存储在储水槽21中，可有效缓解透水层1由于气候或温度变化而发生的收缩或膨胀，从而减少收缩裂缝的产生，提高透水层1的使用寿命。

[0064] ⑤通过将雨水存储于储水槽21中，可以缓解城市内涝现象，还可以减轻地面渗水和地下水的侵蚀，减轻路面不均匀沉降问题。

[0065] ⑥透水层1和储水层2的可拆卸连接，可实现透水层1的快速更换，便于维护。

[0066] ⑦通过在透水层1的第一表面设置导水槽，可有效减少行车过程的噪音，同时增加第一表面的粗糙度，从而增加轮胎与第一表面的摩擦力，提高行车舒适性和安全性。

[0067] ⑧通过在透水层1嵌入多功能传感器，对透水层1进行实时监测，实现对道路的智能化管理。

[0068] 材料的优选实施方式:透水层1和储水层2由钢筋混凝土制成。采用钢筋混凝土制造,让透水层1和储水层2具有良好的结构受力和耐久性能,有效提高了道路铺面组件的使用寿命。更具体的描述为是通过高强混凝土或超高强混凝土配合钢筋网、钢板或纤维制成透水层1和储水层2,让透水层1和储水层2具备更高的结构强度,从而让道路铺面组件具备更高的结构稳定性,进而提升道路铺面组件的承载力,使其可应用于承受重载交通的道路上。透水层1采用预制装配式施工工艺制造,在工厂预制透水层1,浇筑质量和精度高,便于拆卸安装,灵活的安装和拆卸可以有效地减少施工时间,且工厂的流水线作业生产,生产效率高,另外,在工厂中可采用3D打印技术辅助生产,可以更好地保证透水层1的质量;储水层2采用预制装配或现场浇筑的施工工艺,采用成熟的现浇工艺,可以快速安全地施工,同时,在高效减水剂的辅助下,新拌混凝土具有良好的流动性,方便现场浇筑。

[0069] 透水层1的一种优选实施方式:第一表面开设有与透水通孔11连通的导水槽。通过设置与透水通孔11连通的导水槽可将散布于第一表面的雨水快速汇聚并引导流向透水通孔11,可避免车辆因雨水的堆积发生打滑,同时导水槽的设置可增加第一表面的粗糙度,从而增加轮胎与第一表面的摩擦力。

[0070] 示例性的:透水层1为长方体结构,其面积最大的上下两个相对表面即为第一表面和第二表面;第一表面上开设有7个圆形通孔,即透水通孔11;透水通孔11中设置有滤网,以过滤雨水中的沉积物,避免沉积物进入储水槽21造成排水通孔23的阻塞,影响雨水的排出;导水槽包括多条延伸方向相互垂直的第一导水槽12和第二导水槽13;第一导水槽12的延伸方向平行于车辆行驶方向;每个透水通孔11均与一条第一导水槽12直接连通,并通过一条或两条第二导水槽13与相邻的第一导水槽12连通,多条第一导水槽12以等间隔方式排布,第一导水槽12和第二导水槽13的均为U型凹槽,第一导水槽12的长度大于第二导水槽13的长度,每条第二导水槽13均将两条相邻的第一导水槽12与相应的透水通孔11连通。通过将第一导水槽12设置成沿车辆行驶方向延伸,让雨水可受到轮胎的驱使快速流向透水通孔11。进一步的,将第一导水槽12设置成通槽,从而可让不同透水层1上的第一导水槽12相互连通。另外,借助3D打印技术制成第一导水槽12和第二导水槽13,在透水层1的第一表面形成半圆形纹理,弧形纹理,圆柱形孔纹理,半圆形孔纹理,矩形和圆柱形孔复合纹理,矩形和半圆形孔复合纹理等复合纹理,可有效减少行车过程的噪音,提高行车舒适性和安全性。

[0071] 在透水层1中嵌入多功能传感器,可对透水层1进行实时监测,从而实现道路的智能化管理。

[0072] 储水层2的一种优选实施方式:储水层2设有与储水槽21连通的排水通孔23。通过设置排水通孔23,可对储水槽21中雨水进行受控制地缓慢释放。更具体的描述为,排水通孔23插设有排水管24,排水管24连接有阀门,通过阀门控制排水管24的通断及流量大小,在储水槽21中水位过高时,阀门打开,让储水槽21与城市排水系统连通,将雨水排入排水系统,并对流量进行控制,以避免排水系统出现过载,减轻城市内涝现象。

[0073] 储水槽21的优选实施方式:储水槽21的槽口形状为正六边形、方形或圆形。

[0074] 示例性的:储水层2为长方体结构,其上表面的面积最大,即为第一端面,在上表面开设有7个垂直向下延伸的、槽口形状为正六边形的、深度统一的凹槽,即为储水槽21,其中一个储水槽21的轴心线穿过上表面的中心,为中心储水槽21,另外6个储水槽21绕中心储水槽21的周向均匀排布,为外围储水槽21,中心储水槽21的6个槽侧壁分别与6个外围储水槽

21的一个槽侧壁平行且相互平行对齐,中心储水槽21和外围储水槽21的底部通过连通管道22连通,更具体的描述为,中心储水槽21通过6根垂直贯穿其槽侧壁的连通管道22分别与6个外围储水槽21连通,周向相邻的2个外围储水槽21均通过1根连通管道22相互连通;在储水层2平行于车辆行驶方向的两个侧面上均开设有一个排水通孔23,排水通孔23垂直贯穿靠近该侧面的外围储水槽21的、平行于该侧面的槽侧壁。通过将储水槽21开设在第一端面的中央区域,一方面为高强螺栓15套筒提供了埋置空间,另一方面也为透水层1提供了可靠的四边支撑,可有效减小透水层1的弯曲应力。

[0075] 一种优选的可拆卸连接方式:第一表面开设有定位通孔14;第一端面开设有与定位通孔14对应的螺纹孔;定位通孔14和螺纹孔中装设有相适配的螺栓。通过螺栓与螺纹孔的配合连接,实现透水层1与储水层2的可拆卸连接,从而实现透水层1的快速拆装,可进行快速更换和重复利用。另外,螺栓产生的预紧力在透水层1和储水层2之间形成一定的水平摩擦力,减少了透水层1和储水层2之间的相对滑动。

[0076] 示例性的:在透水层1第一表面的四角区域均开设有一个垂直向下贯穿第二表面的圆形通孔,即定位通孔14;在储水层2第一端面与4个定位通孔14对应的位置均埋设有一个轴线垂直于第一端面的螺栓套筒25,高强螺栓15穿过定位通孔14后旋入螺栓套筒25,实现透水层1和储水层2的可拆卸连接。

[0077] 优化的:在透水层1的第二表面和储水层2的第一端面之间设置有减震缓冲层。通过在透水层1和储水层2之间设置减震缓冲层,让透水层1和储水层2可自由膨胀和收缩,同时,可避免透水层1和储水层2的硬接触或硬碰撞,从而避免发生磨损或碰撞。

[0078] 实施例二

[0079] 请参阅图1-7,本实用新型实施例中提供一种道路,包括:

[0080] 连接组件3和M个如实施例一提供的任一种道路铺面组件,M为大于或等于2整数;连接组件3设有连接板;连接板的相对的两个连接面34上均设有连接杆33;储水层2的第二端面开设有与连接杆33相适配的连接孔(图中未示出),第二端面垂直于第一端面;连接面34与第二端面贴合,连接杆33插设于连接孔。

[0081] 需要说明的是:连接组件3用于将多个道路铺面组件联结在一起,多个透水层1对齐拼接,从而构成由多个第一表面拼接而成的、大小符合所需的平面,供车辆行驶。连接板用于为连接杆33提供支撑,还用于缓冲、减震和密封,所以为多层结构组成,最内层用于为连接杆33提供支撑,由高强度、高刚度的材料制成,为支撑层,支撑层外覆盖着缓冲层、减震层和密封层,其中缓冲层和减震层由弹性材料制成,如橡胶,弹性塑料等,密封层由防水材料制成,连接板的设置可让相邻储水层2进行自由收缩和膨胀,可有效缓解因温度应力发生硬挤压而造成的破坏。

[0082] 本实施例的有益效果包括:

[0083] 通过设置由连接杆33和连接板组成的连接组件将多个道路铺面组件联结在一起,构成由多个第一表面拼接而成的、大小符合所需的平面,供车辆行驶;连接组件承受道路铺面组件垂直于车辆行驶方向和平行于车辆行驶方向的应力,提高连接稳定性,形成受力均匀、合理的结构整体,确保整体铺设于底部碎石和压实土基之上,可承受重载型交通荷载。

[0084] 连接组件3的一种优选实施方式:连接板包括垂直相交的第一连接板31和第二连接板32;第一连接板31和第二连接板32的连接面34相互垂直;连接杆33垂直设于连接面34,

即第一连接板31上的连接杆33垂直于第一连接板31的连接面34,第二连接板32上的连接杆33垂直于第二连接板32的连接面34。通过相互垂直的第一连接板31和第二连接板32及其上垂直设置的连接杆33可同时将4个道路铺面组件联结成一个整体,同时,为每个道路铺面组件提供垂直于车辆行驶方向和平行于车辆行驶方向的连接杆33承受不同方向上应力,提高连接稳定性,形成受力均匀、合理的结构整体,确保整体铺设于底部碎石和压实土基之上,可承受重型交通荷载。

[0085] 示例性的:第一连接板31和第二连接板32为形状相同的平板结构,平板结构上面积最大的两个表面为连接面34;第一连接板31在长度方向将第二连接板32垂直平分,第二连接板32在长度方向上将第一连接板31垂直平分;第一连接板31的连接面34平行于车辆行驶方向,其每个连接面34均设有8根垂直设置的圆形连接杆33,8根圆形连接杆33以2排×4列的方式排布,并关于第二连接板32相互对称;第二连接板32的连接面34垂直与车辆行驶方向,其每个连接面34均设有12根垂直设置的圆形连接杆33,12根圆形连接杆33以2排×6列的方式排布,并关于第一连接板31相互对称;前述排的方向平行于第一连接板31或第二连接板32的长度方向。

[0086] 以上对本实用新型所提供的一种道路铺面组件及道路进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

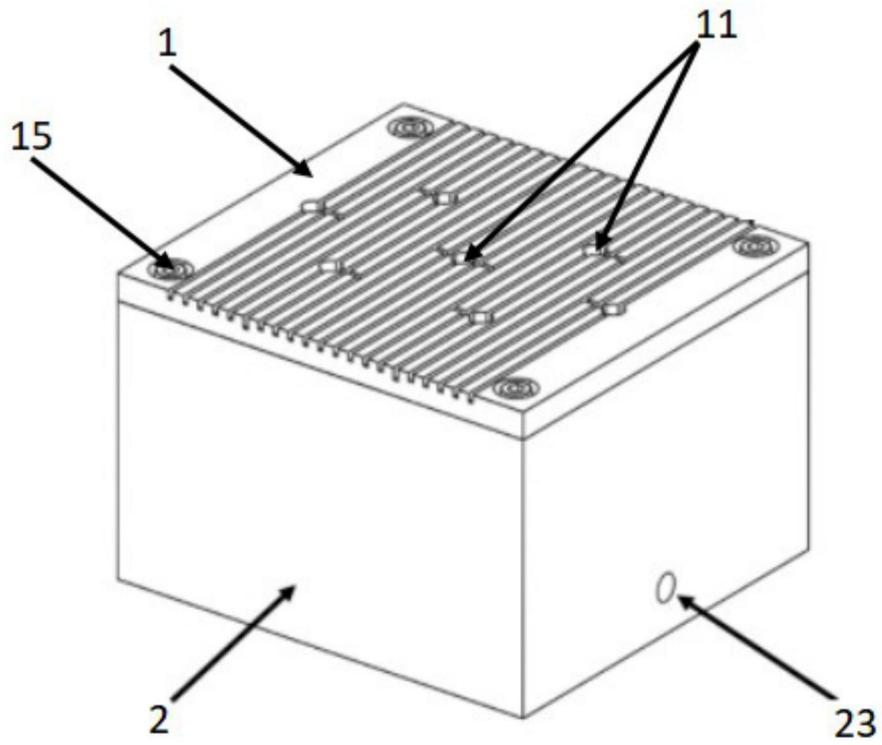


图1

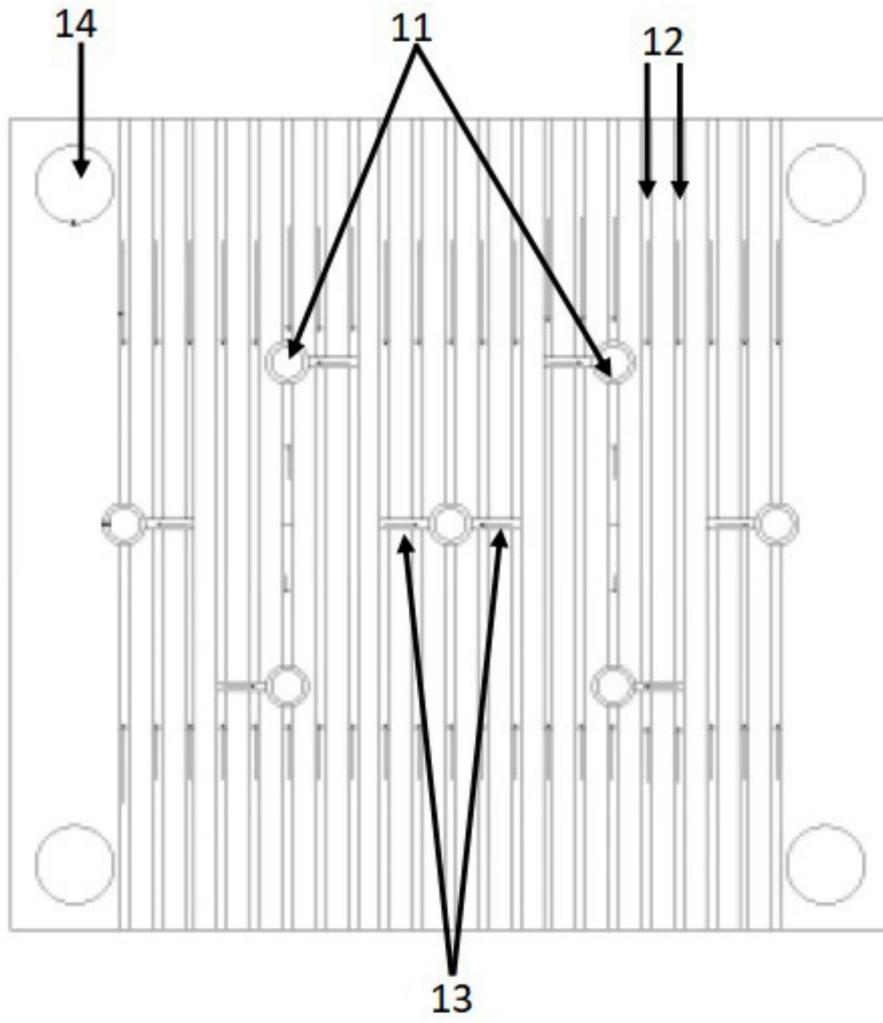


图2

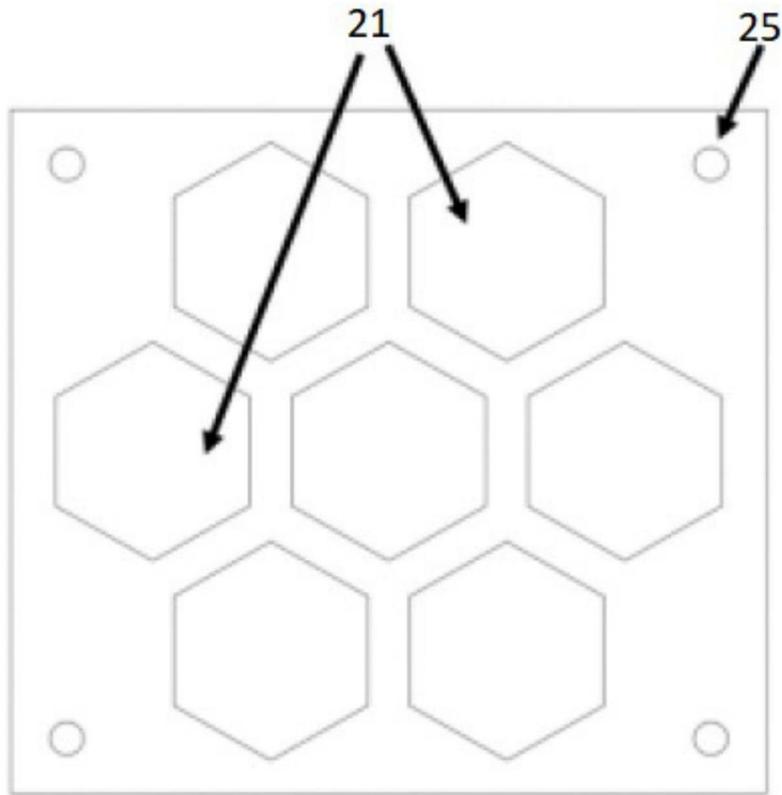


图3

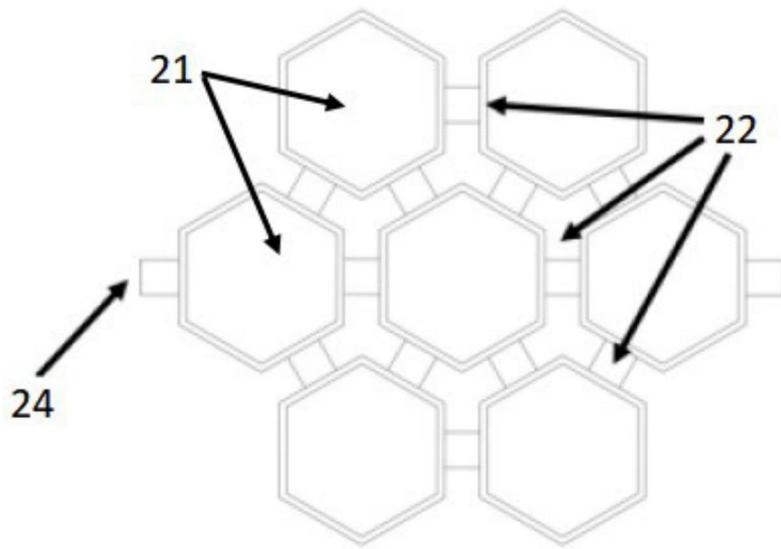


图4

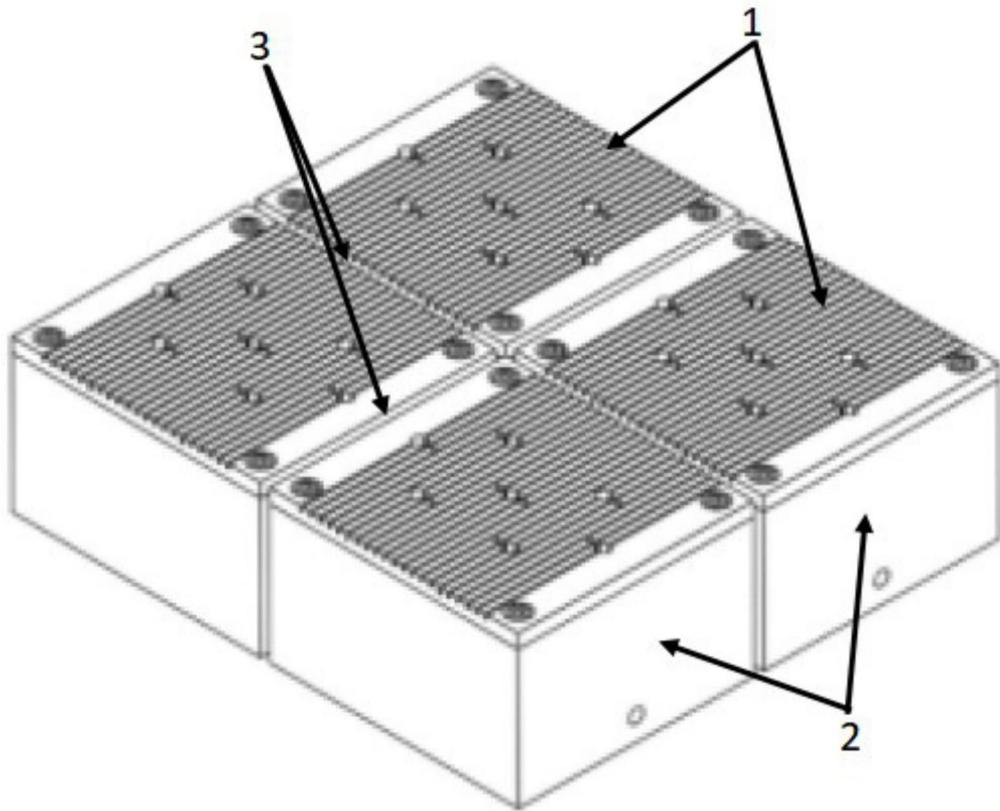


图5

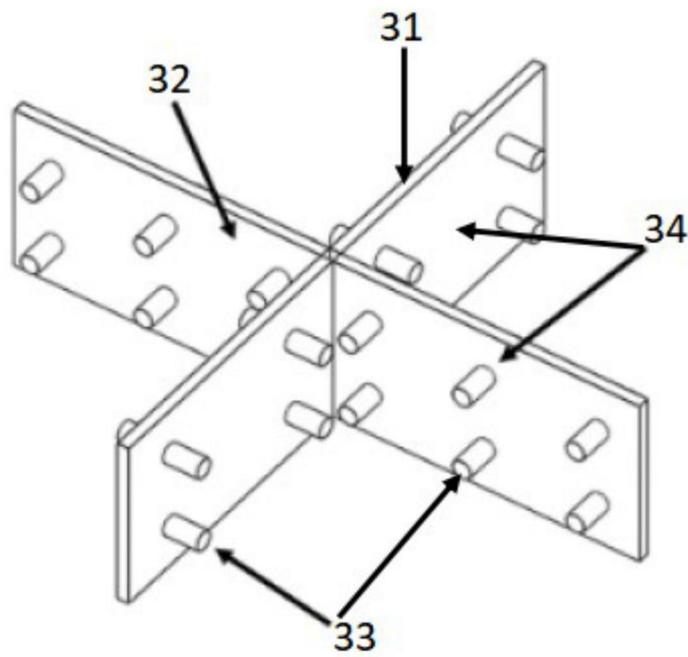


图6

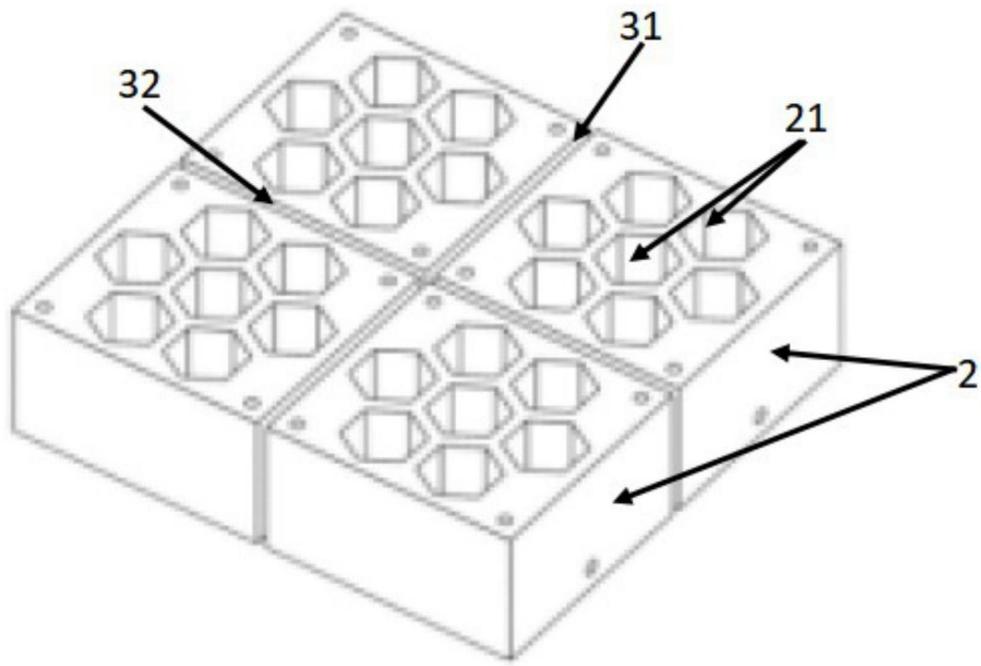


图7