



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106915926 A

(43)申请公布日 2017.07.04

(21)申请号 201710201872.8

(22)申请日 2017.03.30

(71)申请人 中交四公局第三工程有限公司

地址 100176 北京市经济技术开发区西环  
南路18号C座5层526室

(72)发明人 夏志强 徐峰 郭彦领 刘玉珍  
卢言杰

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11369

代理人 史霞

(51)Int.Cl.

*C04B 28/02*(2006.01)

*E01C 7/14*(2006.01)

*C04B 111/34*(2006.01)

*C04B 111/76*(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

低温路面水稳基层混合料

(57)摘要

本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:碎石62-67份,天然砂2-5份,水泥4-5份,元明粉3-7份,硫酸铝2-4份,蜂窝板23-26份,钢渣12-15份,炉渣11-13份,玻璃纤维6-11份,PET单丝7-9份。本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,添加了蜂窝板、钢渣、炉渣以及玻璃纤维和PET单丝,能够提高水稳基层的抗低温性能,并可以防止水稳基层的开裂。

1. 低温路面水稳基层混合料,其特征在于,包括按重量计的以下组分:  
碎石62-67份,天然砂2-5份,水泥4-5份,元明粉3-7份,硫酸铝2-4份,蜂窝板23-26份,钢渣12-15份,炉渣11-13份,玻璃纤维6-11份,PET单丝7-9份。
2. 如权利要求1所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,包括按重量计的以下组分:  
碎石62份,天然砂2份,水泥4份,元明粉3份,硫酸铝2份,蜂窝板23份,钢渣12份,炉渣11份,玻璃纤维6份,PET单丝7份。
3. 如权利要求1所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,包括按重量计的以下组分:  
碎石67份,天然砂5份,水泥5份,元明粉7份,硫酸铝4份,蜂窝板26份,钢渣15份,炉渣13份,玻璃纤维11份,PET单丝9份。
4. 如权利要求1所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,包括按重量计的以下组分:  
碎石63份,天然砂4份,水泥5份,元明粉5份,硫酸铝3份,蜂窝板25份,钢渣14份,炉渣12份,玻璃纤维7份,PET单丝8份。
5. 如权利要求1-4任一项所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,  
所述碎石包括按重量份计比例为3:5:4的第一碎石、第二碎石和第三碎石;  
所述第一碎石的粒径为34-52mm;  
所述第二碎石的粒径为56-63mm;  
所述第三碎石的粒径为71-79mm。
6. 如权利要求5所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,所述蜂窝板的厚度为15-21mm,长度为17-23mm,宽度为14-18mm。
7. 如权利要求6所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,所述蜂窝板为铝蜂窝板或不锈钢蜂窝板。
8. 如权利要求7所述的低温路面水稳基层混合料,其特征在于,所述玻璃纤维和所述PET单丝的长度为40-70cm。

## 低温路面水稳基层混合料

### 技术领域

[0001] 本发明属于建筑领域,尤其涉及到一种低温路面水稳基层混合料。

### 背景技术

[0002] 水稳基层,其全称为水泥稳定碎石基层,是在具有一定级配的碎石中,掺入足量的水泥和水,经拌和得到的混合料在压实和养生后,当其强度符合规定的要求时,称为水泥稳定碎石基层。水泥稳定碎石基层具有良好的板体性,它的水稳性和抗冻性比石灰稳定土好,但常会因水分变化而引起干缩裂缝。而且在冬季温度低的条件下或者是高寒地带施工时,会由于低温而造成施工效果差。

### 发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:

[0004] 碎石62-67份,天然砂2-5份,水泥4-5份,元明粉3-7份,硫酸铝2-4份,蜂窝板23-26份,钢渣12-15份,炉渣11-13份,玻璃纤维6-11份,PET单丝7-9份。

[0005] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料包括按重量计的以下组分:

[0006] 碎石62份,天然砂2份,水泥4份,元明粉3份,硫酸铝2份,蜂窝板23份,钢渣12份,炉渣11份,玻璃纤维6份,PET单丝7份。

[0007] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料包括按重量计的以下组分:

[0008] 碎石67份,天然砂5份,水泥5份,元明粉7份,硫酸铝4份,蜂窝板26份,钢渣15份,炉渣13份,玻璃纤维11份,PET单丝9份。

[0009] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料包括按重量计的以下组分:

[0010] 碎石63份,天然砂4份,水泥5份,元明粉5份,硫酸铝3份,蜂窝板25份,钢渣14份,炉渣12份,玻璃纤维7份,PET单丝8份。

[0011] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0012] 所述碎石包括按重量份计比例为3:5:4的第一碎石、第二碎石和第三碎石;

[0013] 所述第一碎石的粒径为34-52mm;

[0014] 所述第二碎石的粒径为56-63mm;

[0015] 所述第三碎石的粒径为71-79mm。

[0016] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0017] 所述蜂窝板的厚度为15-21mm,长度为17-23mm,宽度为14-18mm。

[0018] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料中,所述蜂窝板为铝蜂窝板或不锈钢蜂窝板。

[0019] 优选的是,所述的低温路面水稳基层混合料中,所述玻璃纤维和所述PET单丝的长度为40-70cm。

[0020] 本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:碎石62-

67份,天然砂2-5份,水泥4-5份,元明粉3-7份,硫酸铝2-4份,蜂窝板23-26份,钢渣12-15份,炉渣11-13份,玻璃纤维6-11份,PET单丝7-9份。本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,添加了蜂窝板、钢渣、炉渣以及玻璃纤维和PET单丝,能够提高水稳基层的抗低温性能,并可以防止水稳基层的开裂。

[0021] 本发明的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本发明的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

### 具体实施方式

[0022] 下面对本发明做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0023] 应当理解,本文所使用的诸如“具有”、“包含”以及“包括”术语并不配出一个或多个其它元件或其组合的存在或添加。

[0024] 实施例一

[0025] 本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:

[0026] 碎石62份,天然砂2份,水泥4份,元明粉3份,硫酸铝2份,蜂窝板23份,钢渣12份,炉渣11份,玻璃纤维6份,PET单丝7份。

[0027] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0028] 所述碎石包括按重量份计比例为3:5:4的第一碎石、第二碎石和第三碎石;

[0029] 所述第一碎石的粒径为34-52mm;

[0030] 所述第二碎石的粒径为56-63mm;

[0031] 所述第三碎石的粒径为71-79mm。

[0032] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0033] 所述蜂窝板的厚度为15-21mm,长度为17-23mm,宽度为14-18mm。

[0034] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述蜂窝板为铝蜂窝板或不锈钢蜂窝板。

[0035] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述玻璃纤维和所述PET单丝的长度为40-70cm。

[0036] 实施例二

[0037] 本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:

[0038] 碎石67份,天然砂5份,水泥5份,元明粉7份,硫酸铝4份,蜂窝板26份,钢渣15份,炉渣13份,玻璃纤维11份,PET单丝9份。

[0039] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0040] 所述碎石包括按重量份计比例为3:5:4的第一碎石、第二碎石和第三碎石;

[0041] 所述第一碎石的粒径为34-52mm;

[0042] 所述第二碎石的粒径为56-63mm;

[0043] 所述第三碎石的粒径为71-79mm。

[0044] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0045] 所述蜂窝板的厚度为15-21mm,长度为17-23mm,宽度为14-18mm。

[0046] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述蜂窝板为铝蜂窝板或不锈钢蜂窝板。

[0047] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述玻璃纤维和所述PET单丝的长度为40-

70cm。

[0048] 实施例三

[0049] 本发明提供一种低温路面水稳基层混合料,其包括按重量计的以下组分:

[0050] 碎石63份,天然砂4份,水泥5份,元明粉5份,硫酸铝3份,蜂窝板25份,钢渣14份,炉渣12份,玻璃纤维7份,PET单丝8份。

[0051] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0052] 所述碎石包括按重量份计比例为3:5:4的第一碎石、第二碎石和第三碎石;

[0053] 所述第一碎石的粒径为34-52mm;

[0054] 所述第二碎石的粒径为56-63mm;

[0055] 所述第三碎石的粒径为71-79mm。

[0056] 所述的低温路面水稳基层混合料中,

[0057] 所述蜂窝板的厚度为15-21mm,长度为17-23mm,宽度为14-18mm。

[0058] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述蜂窝板为铝蜂窝板或不锈钢蜂窝板。

[0059] 所述的低温路面水稳基层混合料中,所述玻璃纤维和所述PET单丝的长度为40-70cm。

[0060] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节。