



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204251972 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420720137. X

(22) 申请日 2014. 11. 25

(73) 专利权人 张家港市金丰建筑材料有限公司

地址 215600 江苏省张家港市金港镇后塍袁家桥

(72) 发明人 封益 杨炳 严春虹

(51) Int. Cl.

E01B 3/28(2006. 01)

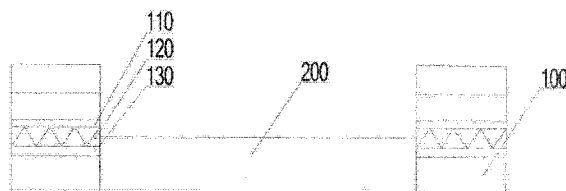
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高强度混凝土轨枕

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高强度混凝土轨枕,属于轨道技术领域,其包括:混凝土支撑块和连接件,连接件与混凝土支撑块相连接;所述混凝土支撑块的横截面为U型结构,该结构中设置有带有夹层的双层钢板,该钢板之间设有若干个倒三角钢板衔接组成;本实用新型的有益效果:轨枕采用较宽的底面结构与道床接触,增大受力面积,并且在该较宽部分的混凝土中设有两层钢筋结构,提高轨枕的强度,同时降低轨枕整体的厚度,减少了轨枕重量,节省了材料;另外在水平支臂的底面固定连接弹性层,使得在列车驶过降低了冲击振动,缓解了对道床的冲击力,同时降低了噪声。



1. 一种高强度混凝土轨枕,其特征在于,包括:混凝土支撑块和连接件;
所述连接件与混凝土支撑块相连接;
所述混凝土支撑块的横截面为U型结构,该结构中设置有带有夹层的双层钢板,所述双层钢板之间设有若干个倒三角钢板衔接组成。
2. 根据权利要求1所述的高强度混凝土轨枕,其特征在于,所述混凝土支撑块底面设有弹性层。
3. 根据权利要求2所述的高强度混凝土轨枕,其特征在于,所述弹性层采用泡沫热塑性材料。

一种高强度混凝土轨枕

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铁路设备技术领域,特别是涉及一种高强度混凝土轨枕

背景技术

[0002] 现代铁路运输对轨道的要求越来越严格,如高平顺性、高稳定性、高耐久性,而随着现有铁路建设水平不断提高,相应对道床的使用标准也不断增强,如高平整性、低变形性,道床本身的高性能为轨道运输提供了有利的条件;而对于平整性较高的道床,现有的轨枕不是很适合,轨枕受力位置在两端安置铁轨处,中间部分起到加固整体轨枕作用,但对于平整性好的道床来说存在资源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种高强度混凝土轨枕,实现减轻轨枕重量,节约资源,实现加强轨枕的承受力。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种高强度混凝土轨枕,包括:混凝土支撑块和连接件;

[0005] 所述连接件与混凝土支撑块相连接;

[0006] 所述混凝土支撑块的横截面为U型结构,该结构中设置有带有夹层的双层钢板,所述双层钢板之间设有若干个倒三角钢板衔接组成。

[0007] 进一步的,所述混凝土支撑块底面设有弹性层。

[0008] 优选的,所述弹性层采用泡沫热塑性材料。

[0009] 本实用新型的有益效果是:轨枕采用较宽的底面结构与道床接触,增大受力面积,并且在较宽部分的混凝土中设有两层钢筋结构,提高轨枕的强度,同时降低轨枕整体的厚度,减少了轨枕重量,节省了材料;另外在水平支臂的底面固定连接弹性层,使得在列车驶过降低了冲击振动,缓解了对道床的冲击力,同时降低了噪声。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型混凝土支撑块结构示意图。

[0012] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0013] 100、混凝土支撑块,110、钢板,120、倒三角钢板,130、钢板,200、连接件。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0015] 如图1所示,一种高强度混凝土轨枕,包括:混凝土支撑块和连接件;

[0016] 所述连接件与混凝土支撑块相连接;

[0017] 所述混凝土支撑块的横截面为 U 型结构,该结构中设置有带有夹层的双层钢板,所述双层钢板之间设有若干个倒三角钢板衔接组成。

[0018] 进一步的,所述混凝土支撑块底面设有弹性层。

[0019] 优选的,所述弹性层采用泡沫热塑性材料。

[0020] 如图 2 所示,本实用新型混凝土支撑块结构图。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:轨枕采用较宽的底面结构与道床接触,增大受力面积,并且在较宽部分的混凝土中设有两层钢筋结构,提高轨枕的强度,同时降低轨枕整体的厚度,减少了轨枕重量,节省了材料;另外在水平支臂的底面固定连接弹性层,使得在列车驶过降低了冲击振动,缓解了对道床的冲击力,同时降低了噪声。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

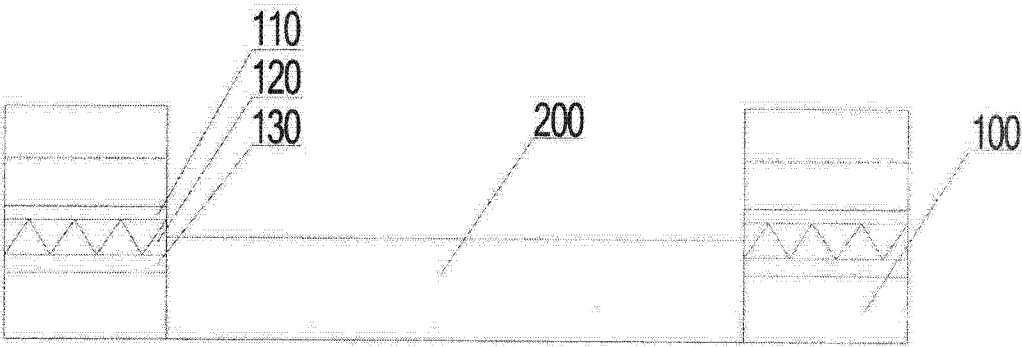


图 1

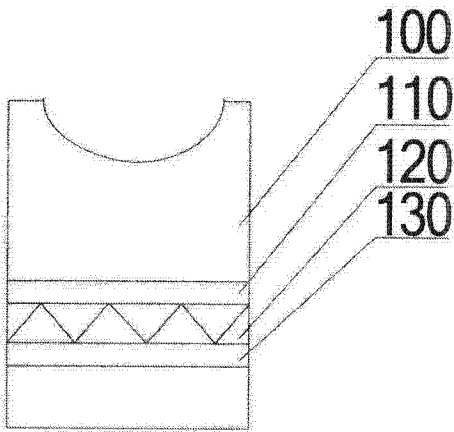


图 2