(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207227912 U
(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720562377.5

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 郑州市第一建筑工程集团有限公司
地址 450000 河南省郑州市管城区紫荆山路91号

(72)发明人 杨凯 雷雨桦 时媛媛 路宾 苏龑 杨涛 孙景民 宋小慧 蔡利霞 袁娇丽

(74)专利代理机构 郑州市华翔专利代理事务所（普通合伙）41122
代理人 王明朗

(51)Int.Cl.
E01C 19/50(2006.01)

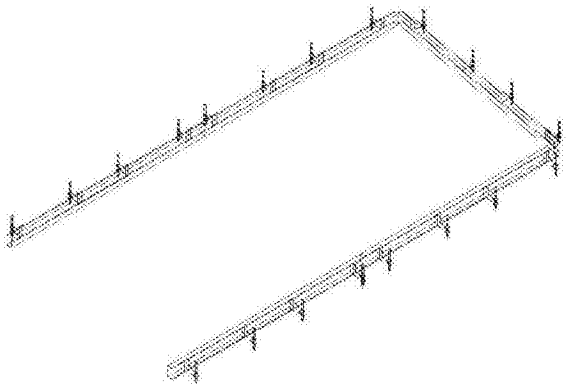
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

快拆混凝土路面钢模

(57)摘要

本实用新型公开了一种快拆混凝土路面钢模，包括定型钢板和支撑结构，所述定向钢板为槽形结构，包括腹板和两对称翼板，在两称翼板的侧部连接有三角形支撑杆件，所述两翼板分别连接三角形支撑杆件的两个顶点，三角形支撑杆件的第三个顶端焊接有竖向的套管，在套管内安装有钢钎。本实用新型具有钢模板强度高，不易变形，牢固可靠，有效保证混凝土施工质量的优点，而且绿色环保，循环使用，缩短施工工期，使用寿命长，有效降低施工成本。同时该模具既能避免木模板支护结构造成的原材料浪费又能避免胶模板利用率不足引起的资源浪费，同时为建筑工程标准化施工提供依据。



CN 207227912 U

1.一种快拆混凝土路面钢模，包括定型钢板和支撑结构，其特征是：所述定型钢板为槽形结构，包括腹板和两对称翼板，在两对称翼板的侧部连接有三角形支撑杆件，所述两对称翼板分别连接三角形支撑杆件的两个顶点，三角形支撑杆件的第三个顶端焊接有竖向的套管，在套管内安装有钢钎。

2.根据权利要求1所述的快拆混凝土路面钢模，其特征是：在所述钢钎与套管之间设置有锁紧机构。

3.根据权利要求2所述的快拆混凝土路面钢模，其特征是：所述锁紧机构是在钢钎与套管连接处安装有紧固螺母。

4.根据权利要求2所述的快拆混凝土路面钢模，其特征是：所述锁紧机构是在套管侧面设置锁紧螺丝。

5.根据权利要求1所述的快拆混凝土路面钢模，其特征是：在所述定型钢板槽区内部套装有活动支撑件，该活动支撑件包括多个平行的横肋板，各横肋板的两侧分别通过纵连扳固定为一体；所述纵连扳的长度大于相邻三个三角形支撑杆件的间距。

快拆混凝土路面钢模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工领域，具体为道路工程中一种快拆混凝土路面钢模。

背景技术

[0002] 随着城市化进程的不断加快，在建工程项目日益增加，城市商品房项目、市政公用工程项目，合村并镇、新型社区改造项目的前期施工准备都离不开临时混凝土路面的使用，甚至在广大农村地区的村村通工程中使用。

[0003] 在大力提倡绿色建筑的时代背景下，木模板支护结构会造成大量木材损耗和浪费，支设模板和拆卸模板浪费大量人工，且构件的尺寸不宜保证。

[0004] 尤其近年来扬尘污染治理措施不断加大，要求在建工程项目无裸露地表面，主要厂区及道路全部硬化，于是临时混凝土路面施工变的日益广泛。

发明内容

[0005] 为了克服上述现有技术中的不足，本实用新型提供了一种结构简单，操作使用方便、使用寿命长，使用过程中能够做到快速拆卸，大大提高施工效率，减少人工投入的混凝土路面钢模。

[0006] 本实用新型的目的是这样实现的：一种快拆混凝土路面钢模，包括定型钢板和支撑结构，所述定向钢板为槽形结构，包括腹板和两对称翼板，在两称翼板的侧部连接有三角形支撑杆件，所述两翼板分别连接三角形支撑杆件的两个顶点，三角形支撑杆件的第三个顶端焊接有竖向的套管，在套管内安装有钢钎。

[0007] 在所述钢钎与套管之间设置有锁紧机构。所述锁紧机构是在钢钎与套管连接处安装有紧固螺母。所述锁紧机构是在套管侧面设置锁紧螺丝。

[0008] 在所述定向钢板槽区内部套装有活动支撑件，该活动支撑件包括多个平行的横肋板，各横肋板的两侧分别通过纵连扳固定为一体；所述纵连扳的长度大于相邻三个三角形支撑杆件的间距。

[0009] 积极有益效果：质量效益：钢模板强度高，不易变形，牢固可靠，有效保证混凝土施工质量；经济效益：绿色环保，循环使用，缩短施工工期，使用寿命长，有效降低施工成本；社会效益：此模具既能避免木模板支护结构造成的原材料浪费又能避免胶模板利用率不足引起的资源浪费，同时为建筑工程标准化施工提供依据。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的正视图；

[0011] 图2是本实用新型的侧视图；

[0012] 图3是本实用新型的拼装效果图；

[0013] 图4是活动支撑件的立体结构示意图。

[0014] 标号1为定型钢板，2为加密钢垫板，3为三角形支撑杆件，4为加强翻遍，5为套管，6

为钢钎，7为横肋板，8为纵连扳。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图，对本实用新型做进一步的说明：

[0016] 实施例1：如图1所示，一种快拆混凝土路面钢模拼装效果图，整体展示临时混凝土路面钢模拼装，可以多尺寸拼装组合，快速成型。

[0017] 如图2、图3所示，定型钢板1由三角形支撑杆件3固定，钢模板接头位置制作成翻边效果4，起到端部增加刚度的作用，从而解决接头混凝土漏浆及接茬明显的问题，而钢钎5通过套管4深入土中，再次增加钢模板整体支护效果。

[0018] 混凝土浇筑之前只需按照图1所示组合拼装钢模板即可，需要格外注意的是应依据地面土层松软程度适当增加钢钎6长度，确保钢模拼装稳固。拆模时只需将钢钎6拔出，用锤轻敲钢模板，混凝土构件即与模板分离。这种轻型钢模板实现了一次投资多次重复使用的效果。

[0019] 本实用新型解决了如下问题：

[0020] 1)木模板接头漏浆、留茬问题：本技术采用钢模板，强度高，接头翻边，棱角不易变形，拼缝严密，这样将会大大改善此现象；

[0021] 2)木模板拼装复杂问题：本技术只需将各个标准节放置到位拼装即可；

[0022] 3)木模板支撑强度问题：本技术采用2mm定型钢板作为整体支护构件，其次在水平距离上支撑杆件位置采用3mm钢垫板作为加密构件。完全能够保证模板支撑体系刚度要求。

[0023] 本实用新型具有钢模板强度高，不易变形，固定稳固，有效保证混凝土施工质量的优点；而且环保健康，循环使用，缩短施工工期，使用寿命长，有效降低施工成本。此模具既能避免木模板支护结构造成的原材料浪费又能避免胶模板利用率不足引起的资源浪费，同时为建筑工程标准化施工提供依据。

[0024] 实施例2：在实施例1基础上，在所述钢钎与套管之间设置有锁紧机构。所述锁紧机构是在钢钎与套管连接处安装有紧固螺母。所述锁紧机构是在套管侧面设置锁紧螺丝。

[0025] 实施例3：在实施例1基础上，在所述定向钢板槽区内部套装有活动支撑件，该活动支撑件包括多个平行的横肋板，各横肋板的两侧分别通过纵连扳固定为一体；所述纵连扳的长度大于相邻三个三角形支撑杆件的间距。

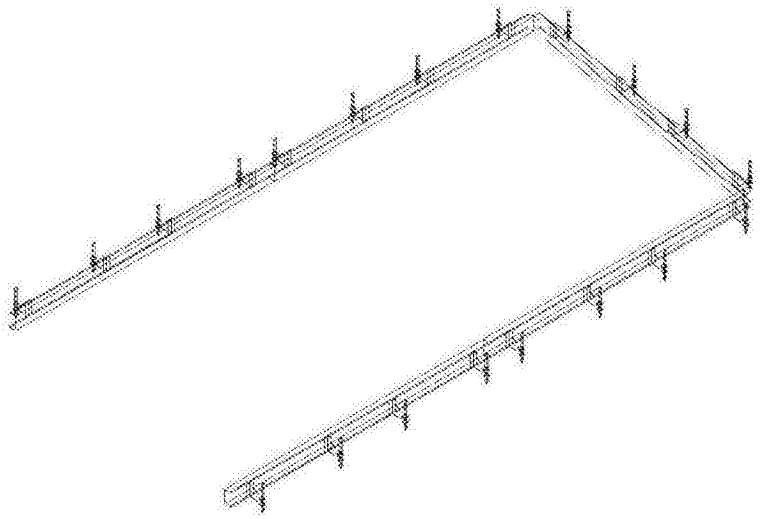


图 1

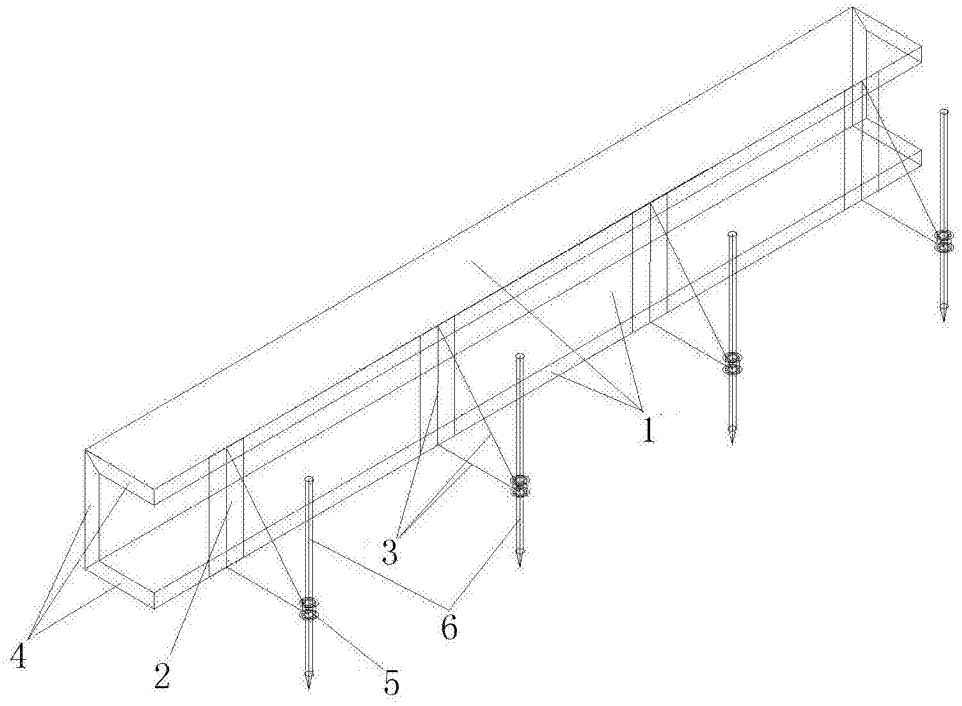


图 2

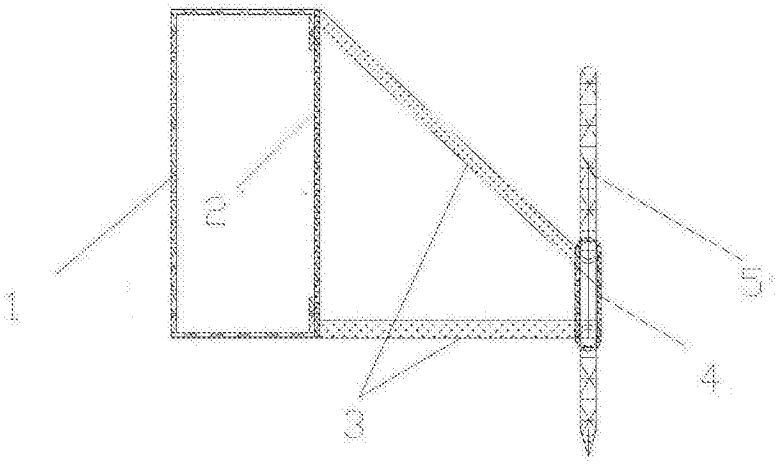


图 3

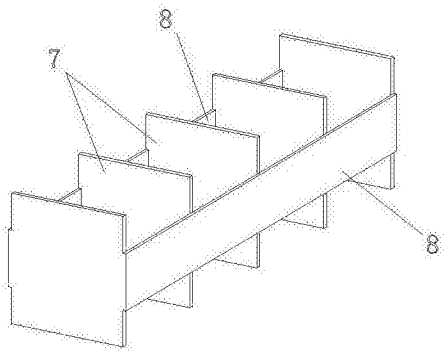


图 4