



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208153031 U

(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201820593142.7

(22)申请日 2018.04.25

(73)专利权人 中铁十九局集团第一工程有限公司

地址 111000 辽宁省辽阳市白塔区卫国路
138号

(72)发明人 许爱峻 孙晓娜 孙立明 刘志军
李春成

(51)Int.Cl.

E21D 11/10(2006.01)

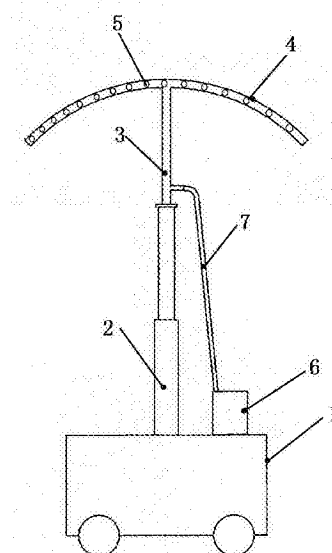
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54)实用新型名称

隧道衬砌混凝土养护喷淋设备

(57)摘要

隧道衬砌混凝土养护喷淋设备涉及一种隧道衬砌混凝土养护喷淋设备。主要是为解决现有的衬砌混凝土养护方法养护效果达不到养护标准要求,混凝土表面保湿效果不佳的问题而设计的。它包括小车,液压升降杆安装在小车上,所述的液压升降杆垂直安装,液压升降杆的顶部连接纵向养护喷淋管,纵向养护喷淋管的上端连接有横向养护喷淋管,横向养护喷淋管上设有若干个喷水孔,小车上还设有水泵,水泵的出水口与纵向养护喷淋管之间连接有进水管。优点是能确保混凝土表面湿度满足养护要求。



1. 隧道衬砌混凝土养护喷淋设备, 包括小车 (1), 其特征是: 液压升降杆 (2) 安装在小车上, 所述的液压升降杆垂直安装, 液压升降杆的顶部连接纵向养护喷淋管 (3), 纵向养护喷淋管的上端连接有弧形的横向养护喷淋管 (4), 弧形的横向养护喷淋管上设有若干个喷水孔 (5), 小车上还设有水泵 (6), 水泵的出水口与纵向养护喷淋管之间连接有进水管 (7)。

隧道衬砌混凝土养护喷淋设备

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种隧道衬砌混凝土养护喷淋设备。

[0003] 背景技术：

[0004] 随着我国基础建设的不断增加，公路、铁路工程大量存在，其中隧道工程也越来越多，隧道工程的施工质量是后期运营的关键，施工过程中确保隧道混凝土质量是卡控的重点，其中隧道衬砌混凝土养护质量是其中重要卡控工序之一，现有的衬砌混凝土养护方法养护效果达不到养护标准要求，混凝土表面保湿效果不佳，一定程度上影响了混凝土质量。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种养护效果好，结构简单，使用方便的隧道衬砌混凝土养护喷淋设备。

[0007] 上述目的是这样实现的：它包括小车，液压升降杆安装在小车上，所述的液压升降杆垂直安装，液压升降杆的顶部连接纵向养护喷淋管，纵向养护喷淋管的上端连接有弧形的横向养护喷淋管，弧形的横向养护喷淋管上设有若干个喷水孔，小车上还设有水泵，水泵的出水口与纵向养护喷淋管之间连接有进水管。

[0008] 本实用新型的优点是：可通过液压升降杆调整喷淋高度，水泵将水经进水管、纵向养护喷淋管送入到弧形的横向养护喷淋管内，然后经各喷水孔喷出至混凝土表面。本装置结构简单，使用方便，能确保混凝土表面湿度满足养护要求，而且效率高，用工少。

[0009] 附图说明：

[0010] 图1是本实用新型的主视结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的左视结构示意图。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 参照图1和图2，它包括小车1，液压升降杆2安装在小车上，所述的液压升降杆垂直安装，液压升降杆的顶部连接纵向养护喷淋管3，纵向养护喷淋管的上端连接有弧形的横向养护喷淋管4，弧形的横向养护喷淋管上设有若干个喷水孔5，小车上还设有水泵6，水泵的出水口与纵向养护喷淋管之间连接有进水管7。

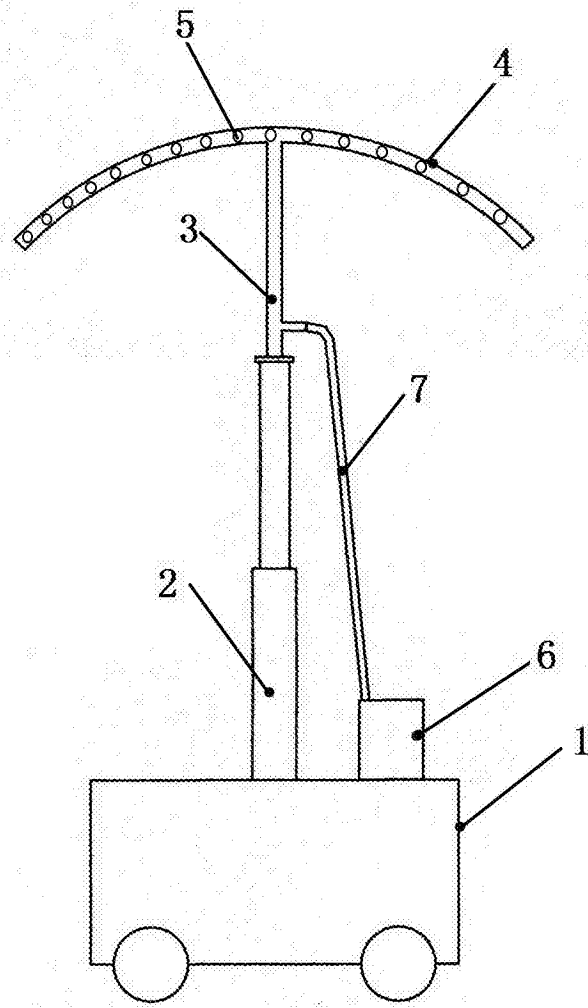


图1

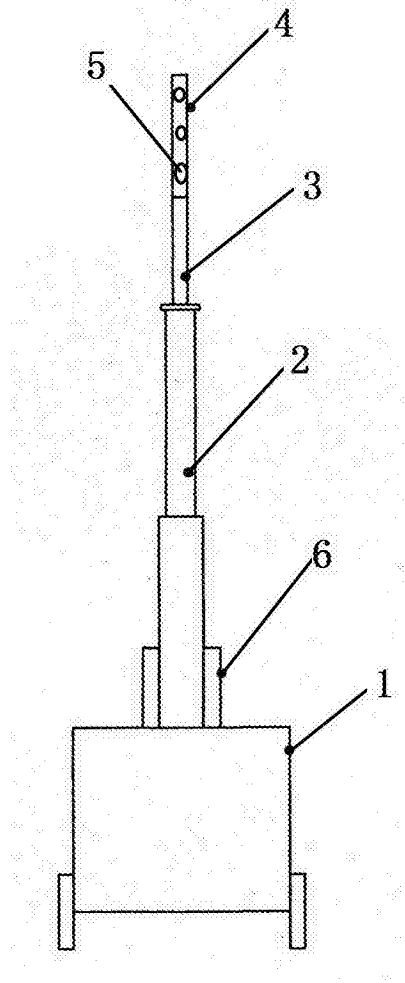


图2