



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207017090 U

(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720576234.X

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 中建钢构有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区车公庙
滨河大道深业泰然水松大厦17层17A
号

(72)发明人 蔡玉龙 李任戈 胡哲 郑伟盛
袁晓民 韦晓琪

(74)专利代理机构 深圳市恒申知识产权事务所
(普通合伙) 44312

代理人 欧志明

(51)Int.Cl.

E01C 1/00(2006.01)

E21D 11/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

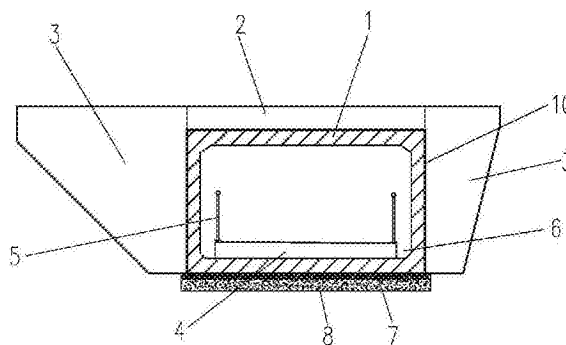
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

自行车高速通道箱涵结构

(57)摘要

本实用新型实施例适用于自行车高速路技术领域,提供了一种自行车高速通道箱涵结构。该箱涵结构包括中空的箱体,所述箱体内设置有自行车车道,所述箱体的两侧安装有翼墙,所述箱体两端的入口和出口处安装有端墙,所述箱体外周壁铺设沥青防水层,所述自行车车道与所述箱体之间设置有排水沟。本实用新型将中空的箱体穿设在山岭等障碍物中,在箱体内设置自行车车道,与外部的自行车高速车道接驳,缩短了里程、便于骑行者骑行;在箱体的外周壁铺设沥青防水层,使箱体具有良好的防水效果,在自行车车道与箱体之间设置排水沟,保证了良好的排水效果,在箱体的两侧安装翼墙及箱体两端的入口和出口处安装端墙,起到挡土和倒流作用。



1. 一种自行车高速通道箱涵结构,其特征在于,包括中空的箱体,所述箱体内设置有自行车车道,所述箱体的两侧安装有翼墙,所述箱体两端的入口和出口处安装有端墙,所述箱体外周壁铺设沥青防水层,所述自行车车道与所述箱体之间设置有排水沟。

2. 如权利要求1所述的自行车高速通道箱涵结构,其特征在于,所述自行车车道的两侧设置有防撞护栏。

3. 如权利要求1所述的自行车高速通道箱涵结构,其特征在于,所述箱体的底部垫有素砼垫层,所述素砼垫层的底部垫有砂砾石垫层。

4. 如权利要求1所述的自行车高速通道箱涵结构,其特征在于,所述箱体由钢筋混凝土制成。

5. 如权利要求1或4所述的自行车高速通道箱涵结构,其特征在于,所述箱体的横截面呈矩形。

自行车高速通道箱涵结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于自行车高速路技术领域,尤其涉及一种自行车高速通道箱涵结构。

背景技术

[0002] 城市交通发展的最终目的是为人类提供有序的出行环境,随着以人为本、绿色出行等现代城市交通理念的提出,以自行车高速路为代表的城市慢行系统逐步受到重视。

[0003] 自行车高速路是指专用于自行车骑行的城市交通基础设施,具有三点特点:1)行驶速度快,通行效率高。目前城市中由于机非混行,自行车的行驶速度不足10km/h,而自行车高速公路的设计时速可达30km/h,大幅提高自行车通行效率,间接缓解大型城市的拥堵效应。2)以人为本,体现公平。自行车高速公路实行机非分离,使得自行车享有独立路权,充分保护自行车骑行者免受机动车的伤害,并减少两种交通工具的相互影响。3)绿色环保,低碳健康。自行车高速路倡导绿色出行,对提高现代城市低碳环保的生活理念、保护城市生态环境具有积极的意义。

[0004] 然而,在自行车高速路建设过程中,在遇到山岭等障碍物阻碍自行车高速路的通行时,需要沿坡道的上方绕过山岭,增加了自行车高速公路的里程,增加了骑行者的骑行难度。因此,急需提供一种穿过山岭的自行车通道,便于骑行者骑行穿过山岭等障碍物。

实用新型内容

[0005] 本实用新型实施例所要解决的技术问题在于提供一种能够缩短里程、便于骑行者骑行的自行车高速通道箱涵结构。

[0006] 本实用新型实施例是这样实现的,提供一种自行车高速通道箱涵结构,包括中空的箱体,所述箱体内设置有自行车车道,所述箱体的两侧安装有翼墙,所述箱体两端的入口和出口处安装有端墙,所述箱体外周壁铺设沥青防水层,所述自行车车道与所述箱体之间设置有排水沟。

[0007] 进一步地,所述自行车车道的两侧设置有防撞护栏。

[0008] 进一步地,所述箱体的底部垫有素砼垫层,所述素砼垫层的底部垫有砂砾石垫层。

[0009] 进一步地,所述箱体由钢筋混凝土制成。

[0010] 进一步地,所述箱体的横截面呈矩形。

[0011] 本实用新型实施例与现有技术相比,有益效果在于:本实用新型将中空的箱体穿设在山岭等障碍物中,在箱体内设置自行车车道,与外部的自行车高速车道接驳,缩短了里程、便于骑行者骑行;在箱体的外周壁铺设沥青防水层,使箱体具有良好的防水效果,在自行车车道与箱体之间设置排水沟,保证了良好的排水效果,在箱体的两侧安装翼墙及箱体两端的入口和出口处安装端墙,起到挡土和倒流作用。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例提供的自行车高速通道箱涵结构平面布设示意图。

[0013] 图2是本实用新型实施例提供的自行车高速通道箱涵结构横截面示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1与图2所示,是本实用新型实施例提供的一种自行车高速通道箱涵结构,该箱涵结构包括中空的箱体1,箱体1的横截面呈矩形。箱体1内设置有便于骑行者骑行的自行车车道4,箱体1的两侧安装有翼墙3,箱体1两端的入口和出口处安装有端墙2,箱体1外周壁铺设沥青防水层10,自行车车道4与箱体1之间设置有排水沟6,自行车车道1的两侧设置有防撞护栏5。箱体1的底部垫有素砼垫层6,素砼垫层6的底部垫有砂砾石垫层7,提高箱体1埋设的稳定性。箱体1由钢筋混凝土制成,其中混凝土采用C15素混凝土,钢筋采用HP300和HRB400热轧钢筋。

[0016] 本实用新型将中空的箱体1穿设埋在山岭等障碍物中,在箱体1内设置自行车车道4,与外部的自行车高速车道9接驳,缩短了里程,便于骑行者骑行。在箱体1的外周壁铺设沥青防水层10,使箱体1具有良好的防水效果,在自行车车道4与箱体1之间设置排水沟6,保证了良好的排水效果。在箱体1的两侧安装翼墙3及箱体1两端的入口和出口处安装端墙2,起到挡土和倒流作用。在自行车车道4两侧设置有防撞护栏5,保证了骑行者的骑行安全。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,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、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

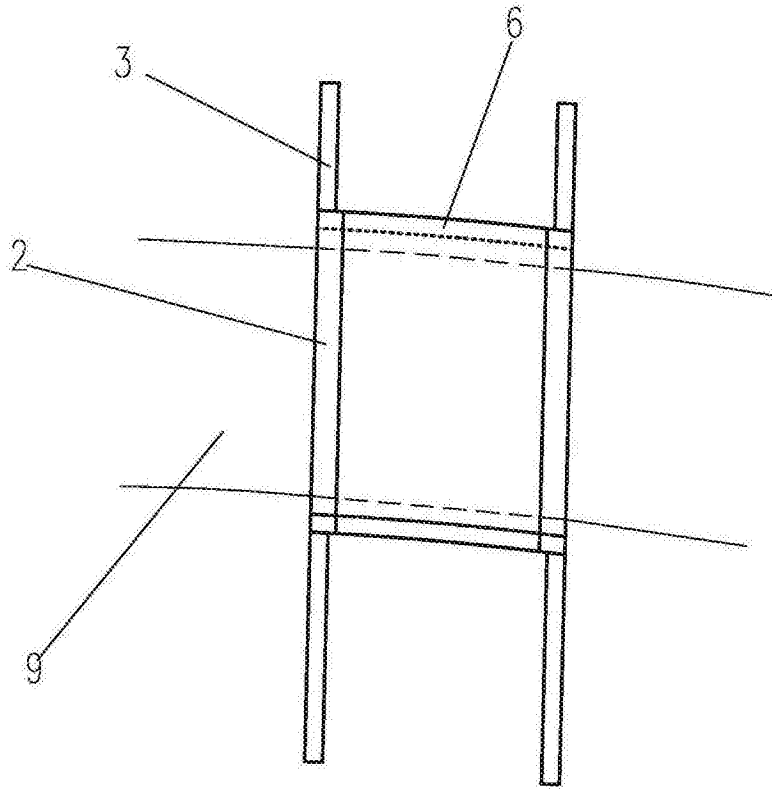


图1

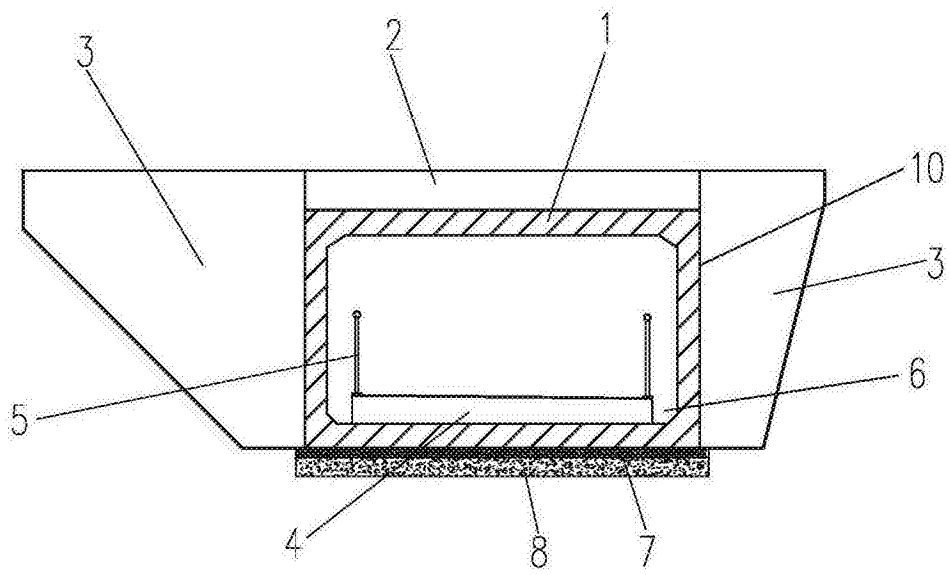


图2