

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
E02D 29/02
E02D 17/20

(45) 공고일자 2004년12월04일
(11) 등록번호 20-0369269
(24) 등록일자 2004년11월24일

(21) 출원번호	20-2004-0021847 (이중출원)		
(22) 출원일자	2004년07월30일		
(62) 원출원	특허 10-2004-0060250		
	원출원일자 : 2004년07월30일	심사청구일자	2004년07월30일

(73) 실용신안권자 김길평
경기 수원시 팔달구 매향동 16-14(13/2)

(72) 고안자 김길평
경기 수원시 팔달구 매향동 16-14(13/2)

성수복
경기도 수원시 팔달구 우만동 129-1 (7/5) 현대아파트 6-201

기초적요건 심사관 : 이승진

(54)도로용 법면보호시설

요약

본 고안은 도로용 법면보호시설에 관한 것으로서, 도로의 일측 및 양측의 비탈면에 토사의 밀립을 방지할 수 있도록 옹벽과 법면패널을 설치하여 비탈면을 보호토록 하고, 법면패널에는 조경을 식재할 수 있도록 패널을 형성하여 친환경적인 도로 시설로 설치될 수 있도록 하는 도로용 법면보호시설에 관한 것이다.

본 고안은, 도로 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 도로용 법면보호시설에 있어서, 상기 도로용 법면보호시설은, 도로의 측면에 옹벽을 설치하고, 그 직상부에 법면패널을 순차적으로 끼움방식으로 법면에 설치하여, 법면패널의 조경홀에는 토사를 채우고 식물을 식재토록 하여 법면을 보호하도록 구성하는 한편, 상기 옹벽은, 도로의 측면으로 역T형태로 옹벽을 구성하고, 상부에는 상기 법면패널을 설치할 앵커볼트를 일정 간격으로 설치하며, 상기 법면패널은, 굴절형태로 패널을 구성하여 상부에는 ㄷ-자형태의 체결부를 형성하며, 하단부에는 조경홀을 형성하고 외측으로 체결홀을 형성하며, 측면부위에는 체결볼트를 설치하여 연결플레이트를 통해 법면패널을 측면으로 연속적으로 연결설치하도록 하고, ㄷ-자형태의 체결부의 상부에 체결홀을 형성시켜 앵커핀을 이용하여 상기 법면패널을 끼움식으로 설치시 상,하로 형성된 체결홀을 통해 법면패널을 고정토록하며, 조경홀에는 토사를 채워 식물을 식재토록 하여 친환경적인 도로의 시설로 구성될 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 도로용 법면보호시설을 제공한다.

대표도

도 2

색인어

도로, 법면패널

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 도로 옹벽의 문제점을 나타내는 단면도.

도 2는 본 고안의 도로용 법면보호시설을 설치한 상태를 나타내는 단면도.

도 3은 본 고안의 도로용 법면보호시설의 분해상태를 나타내는 개념도.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

100: 도로 200: 비탈면

300: 옹벽 310: 앵커볼트

400: 법면패널 410: 굴절형태

420: 체결부 430: 조경홀

440: 체결홀 450: 앵커핀

460: 체결볼트 470: 연결플레이트

480: 토사 490: 식물

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 도로용 법면보호시설에 관한 것으로서, 도로의 일측 및 양측의 비탈면에 토사의 밀림을 방지할 수 있도록 옹벽과 법면패널을 설치하여 비탈면을 보호하고, 법면패널에는 조경을 식재할 수 있도록 패널을 형성하여 친환경적인 도로 시설로 설치될 수 있도록 하는 도로용 법면보호시설에 관한 것이다.

일반적으로 도로(10)구간에는 도 1과 같이 비탈면(20)에 옹벽(30)을 설치하는 방식으로 법면보호시설을 설치한다.

그러나 기존의 법면보호시설은, 콘크리트만으로 구조물을 형성하여 시설물의 자연미가 없어 운전자들에게 삭막함을 주고 있으며, 자연생태 통로를 차단하고 있어 생태계에 막대한 피해를 발생시키고 있는 실정이다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 상술한 문제점을 감안하여, 본 고안은, 옹벽의 높이를 낮게 구성하고, 그 상부에 법면패널을 설치토록 하여, 법면패널에는 조경식물을 식재할 수 있도록 구성하여 자연미를 살릴 수 있도록 하고, 패널의 형태를 계단식으로 구성하여 생태계의 이동통로를 구비할 수 있도록 하여 자연친환경적인 시설로 구성될 수 있도록 하는 것을 그 목적으로 한다.

고안의 구성 및 작용

본 고안은 상술한 목적달성을 위해, 본 고안은, 도로 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 도로용 법면보호시설에 있어

서, 상기 도로용 법면보호시설은, 도로의 측면에 옹벽을 설치하고, 그 직상부에 법면패널을 순차적으로 끼움방식으로 법면에 설치하여, 법면패널의 조경홀에는 토사를 채우고 식물을 식재토록 하여 법면을 보호하도록 구성하는 한편, 상기 옹벽은, 도로의 측면으로 역T형 형태로 옹벽을 구성하고, 상부에는 상기 법면패널을 설치할 앵커볼트를 일정 간격으로 설치하며, 상기 법면패널은, 굴절형태로 패널을 구성하여 상부에는 ㄷ-자형태의 체결부를 형성하며, 하단부에는 조경홀을 형성하고 외측으로 체결홀을 형성하며, 측면부위에는 체결볼트를 설치하여 연결플레이트를 통해 법면패널을 측면으로 연속적으로 연결설치하도록 하고, ㄷ-자형태의 체결부의 상부에 체결홀을 형성시켜 앵커핀을 이용하여 상기 법면패널을 끼움식으로 설치시 상,하로 형성된 체결홀을 통해 법면패널을 고정토록하며, 조경홀에는 토사를 채워 식물을 식재토록 하여 친환경적인 도로의 시설로 구성될 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 도로용 법면보호시설을 제공한다.

이하, 첨부 도면을 참조하여 본 고안의 구성을 설명한다.

도 2는 본 고안의 도로용 법면보호시설을 설치한 상태를 나타내는 단면도로서, 도로(100)의 비탈면(200) 구간에 옹벽(300)을 설치하고, 그 직상부에 법면패널(400)을 끼움식으로 순차적으로 설치하며, 법면패널(400)에는 토사(480)를 채우고 식물(490)을 식재하도록 구성한다.

도 3은 본 고안의 도로용 법면보호시설의 분해상태를 나타내는 개념도로서, 도로용 법면보호시설은, 옹벽(300)과 법면패널(400)로 구성되며,

상기 옹벽(300)은, 도로(100)의 측면으로 역T형 형태로 옹벽을 구성하고, 상부에는 상기 법면패널(400)을 설치할 앵커볼트(310)를 일정 간격으로 설치하며,

상기 법면패널(400)은, 굴절형태(410)로 패널을 구성하여 상부에는 ㄷ-자형태의 체결부(420)를 형성하며, 하단부에는 조경홀(430)을 형성하고 외측으로 체결홀(440)을 형성하며, 측면부위에는 체결볼트(460)를 설치하여 연결플레이트(470)를 통해 법면패널(400)을 측면으로 연속적으로 연결설치하도록 하고, ㄷ-자형태의 체결부(420)의 상부에 체결홀(440)을 형성시켜 앵커핀(450)을 이용하여 상기 법면패널(400)을 끼움식으로 설치시 상,하로 형성된 체결홀(440)을 통해 법면패널(400)을 고정토록하며, 조경홀(430)에는 토사(480)를 채워 식물(490)을 식재토록 구성한다.

상술한 설명에서 알 수 있듯이, 상기 도로용 법면보호시설은, 법면에 설치되는 법면패널을 식물을 식재할 수 있도록 구성하여, 친환경적인 시설로 구성될 수 있도록 하고, 자연생태의 통로를 확보하여 자연을 보호할 수 있도록 하였으며, 시설물을 조립식으로 간단하게 구성시켜 공사시간을 단축할 수 있도록 한다.

고안의 효과

상술한 본 고안의 구성에 의한 효과를 설명한다.

본 고안의 도로용 법면보호시설은, 도로 시설물을 자연과 잘 조화를 이룰 수 있도록 조경을 식재토록 하여, 도로를 주행하는 운전자들에게 아름다움을 느낄 수 있도록 하여 피로감을 덜어주어 안전한 운행을 할 수 있도록 하고, 자연생태계의 이동통로를 확보하여 자연을 보호할 수 있도록 하는 효과를 갖도록 한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

도로 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 도로용 법면보호시설에 있어서,

상기 도로용 법면보호시설은, 도로(100)의 측면에 옹벽(300)을 설치하고, 그 직상부에 법면패널(400)을 순차적으로 끼움방식으로 법면에 설치하여, 법면패널(400)의 조경홀(430)에는 토사(480)를 채우고 식물(490)을 식재토록 하여 법면(200)을 보호하도록 구성하는 한편,

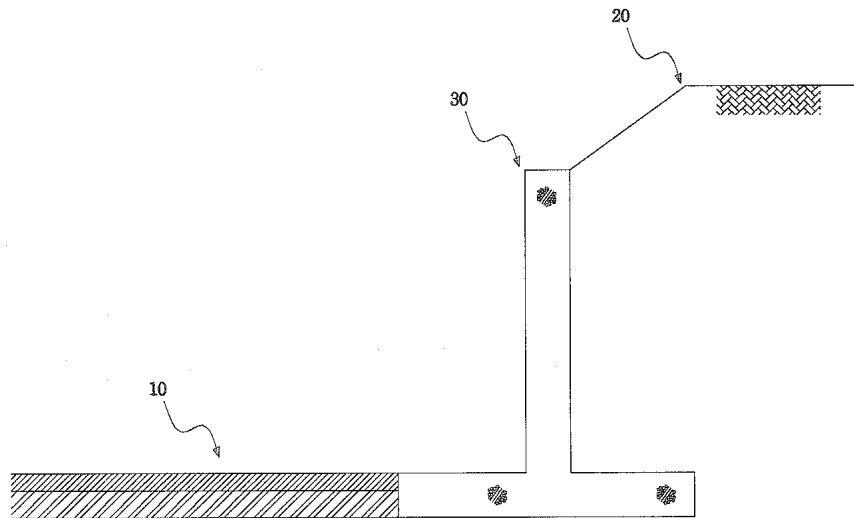
상기 옹벽(300)은, 도로(100)의 측면으로 역T형 형태로 옹벽을 구성하고, 상부에는 상기 법면패널(400)을 설치할 앵커볼트(310)를 일정 간격으로 설치하며,

상기 법면패널(400)은, 굴절형태(410)로 패널을 구성하여 상부에는 ㄷ-자형태의 체결부(420)를 형성하며, 하단부에는 조경홀(430)을 형성하고 외측으로 체결홀(440)을 형성하며, 측면부위에는 체결볼트(460)를 설치하여 연결플레이트(470)를 통해 법면패널(400)을 측면으로 연속적으로 연결설치하도록 하고, ㄷ-자형태의 체결부(420)의 상부에 체결홀(440)을 형성시켜 앵커핀(450)을 이용하여 상기 법면패널(400)을 끼움식으로 설치시 상,하로 형성된 체결홀(440)을 통해 법면패널(400)을 고정토록하며, 조경홀(430)에는 토사(480)를 채워 식물(490)을 식재토록 구성한다.

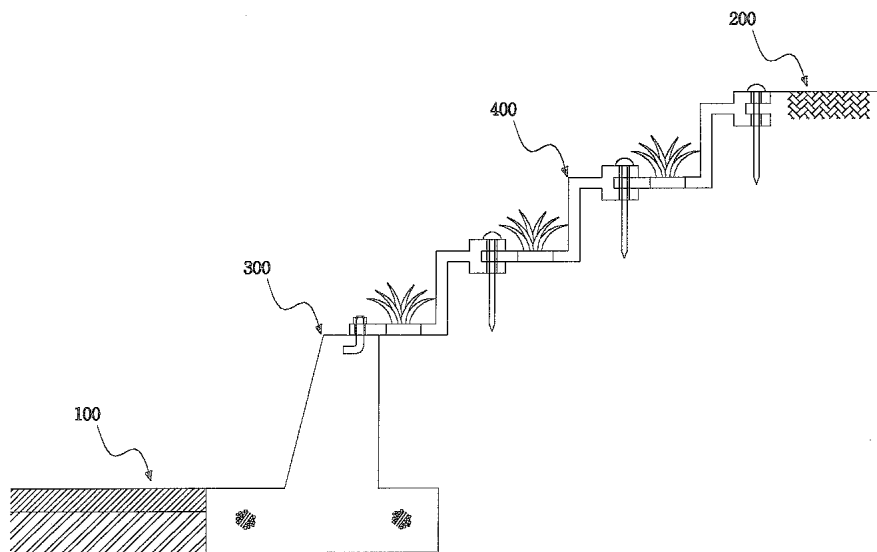
0)을 통해 법면패널(400)을 고정토록하며, 조경홀(430)에는 토사(480)를 채워 식물(490)을 식재토록 하여 친환경적인 도로의 시설로 구성될 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 도로용 법면보호시설.

도면

도면1



도면2



도면3

