

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
E02D 29/02

(45) 공고일자 2005년01월24일
(11) 등록번호 10-0467094
(24) 등록일자 2005년01월11일

(21) 출원번호	10-2004-0070315	(65) 공개번호	10-2004-0082359
(22) 출원일자	2004년09월03일	(43) 공개일자	2004년09월24일

(73) 특허권자 (주)에이플러스 씨엠 건축사사무소
충남 천안시 두정동 1568번지 4층

(72) 발명자 김길평
경기 수원시 팔달구 매향동 16-14(13/2)
성수복
경기도 수원시 팔달구 우만동 129-1 (7/5) 현대아파트 6-201

(74) 대리인 이재춘

심사관 : 이승진

(54) 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조

요약

본 발명은 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 관한 것으로서, 건축구간의 비탈면에 토사의 밀림을 방지할 수 있도록 기초콘크리트와 옹벽블록을 조립식으로 간단하게 설치할 수 있도록 구성하여 시공성을 향상시키고, 공사기간을 단축할 수 있도록 하였으며, 비탈면에서 발생되는 빗물도 옹벽블록의 자체에서 하부로 처리토록 하여 건축구간측으로 빗물이 흘러나오지 않도록 하여 옹벽블록의 미관을 살릴 수 있도록 하는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 관한 것이다.

본 발명은, 건축구간 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 있어서, 상기 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조는, 건축구간의 측면에 기초콘크리트를 설치하고, 그 상부에 옹벽블록을 체결볼트로 이용하여 측면으로 연속적으로 연결설치하며, 상기 옹벽블록의 상호 체결후 내부홈에는 골재를 채워 배수를 처리하고, 옹벽블록의 전면하부에는 토사를 채워 식물을 식재토록 하여 친환경적인 시설로 구성토록 하는 한편, 상기 기초콘크리트는, 측면이 직사각형 형태로 형성되어 상부에는 T-자형 형태의 홈이 구성되어 상부 옹벽의 거치홈과 배수홈을 형성하며, 상기 옹벽블록은, X-형 형태로 구성되어 단부는 절곡형태를 형성시켜 체결홈을 형성하고, X-형 형태의 후면측으로는 배수홈을 형성시켜 비탈면에 유입된 빗물을 처리하고, 상기 옹벽블록은 측면의 체결홈에 체결볼트를 이용하여 옹벽블록을 측방향으로 연속적으로 설치하며, 상기 옹벽블록은 상호체결후 내부홈에 골재를 채워 비탈면 상부의 빗물을 하부로 처리하고, 옹벽블록의 상호체결후 전면의 하부에는 토사를 채워 식물을 식재토록 구성하는 특징으로 하는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조를 제공한다.

대표도

도 2

색인어

건축, 기초콘크리트, 옹벽블록

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 건축용 옹벽의 문제점을 나타내는 개념도.
 도 2는 본 발명의 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조의 설치상태를 나타내는 개념도.
 도 3은 본 발명의 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조의 제작상태를 나타내는 개념도.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

100: 건축구간 200: 비탈면
 300: 기초콘크리트 310: 거치홈
 320: 배수홈 400: 옹벽블록
 410: 체결홀 420: 배수홀
 430: 체결볼트 440: 골재
 450: 토사 460: 식물

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 관한 것으로서, 건축구간의 비탈면에 토사의 밀림을 방지할 수 있도록 기초콘크리트와 옹벽블록을 조립식으로 간단하게 설치할 수 있도록 구성하여 시공성을 향상시키고, 공사기간을 단축할 수 있도록 하였으며, 비탈면에서 발생하는 빗물도 옹벽블록의 자체에서 하부로 처리토록 하여 건축구간측으로 빗물이 흘러나오지 않도록 하여 옹벽블록의 미관을 살릴 수 있도록 하는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 관한 것이다.

일반적으로 건축구간(10)에는 도 1과 같이 비탈면(20)에 옹벽(30)을 설치하는 방식으로 비탈면 보호시설을 설치한다.

그러나 기존의 비탈면 보호시설인 옹벽(30)은, 옹벽(30)에 설치된 배수홀에 발생하는 빗물로 인해 옹벽(30) 표면이 부식이 되고, 또한 겨울철에는 동파현상으로 인해 옹벽(30) 표면이 파손되는 문제점이 발생되며, 외관상으로 좋지 않아 건축구간(10)을 주행하는 운전자들에게 불편감을 주고 있는 실정이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상술한 문제점을 감안하여, 본 발명은, 건축구간의 측면에 설치되는 옹벽블록의 구조를 X-형 형태로 형성하여, 비탈면에서 발생하는 빗물을 X-형 형태 옹벽블록의 배수홈에서 처리하고, 상기 옹벽블록의 상호체결후 내부홈에 골재를 채워 비탈면 상부의 빗물을 처리토록 하여 건축구간측의 옹벽블록 면에는 빗물의 노출을 방지토록 하여 옹벽의 미관을 살릴 수 있도록 하고, 옹벽블록의 전면에는 토사를 채워 식물을 식재할 수 있도록 하여 친환경적인 건축시설물로 구성될 수 있도록 하는 것을 그 목적으로 한다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은 상술한 목적달성을 위해, 본 발명은, 건축구간 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조에 있어서, 상기 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조는, 건축구간의 측면에 기초콘크리트를 설치하고, 그 상부에 옹벽블록을 체결볼트로 이용하여 측면으로 연속적으로 연결설치하며, 상기 옹벽블록의 상호 체결후 내부홈에 골재를 채워 배수를 처리하고, 옹벽블록의 전면하부에는 토사를 채워 식물을 식재토록 하여 친환경적인 시설로 구성토록 하는 한편, 상기 기초콘크리트는, 측면이 직사각형 형태로 형성되어 상부에는 T-자형 형태의 홈이 구성되어 상부 옹벽의 거치홈과 배수홈을 형성하며, 상기 옹벽블록은, X-형 형태로 구성되어 단부는 절곡형태를 형성시켜 체결홀을 형성하고, X-형 형태의 후면측으로는 배수홈을 형성시켜 비탈면에 유입된 빗물을 처리하고, 상기 옹벽블록은 측면의 체결홀에 체결볼트를 이용하여 옹벽블록을 측방향으로 연속적으로 설치하며, 상기 옹벽블록은 상호체결후 내부홈에 골재를 채워 비탈면 상부의 빗물을 하부로 처리하고, 옹벽블록의 상호체결후 전면의 하부에는 토사를 채워 식물을 식재토록 구성하는 특징으로 하는 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조를 제공한다.

이하, 첨부 도면을 참조하여 본 발명의 구성을 설명한다.

도 2는 본 발명의 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조의 설치상태를 나타내는 개념도로서, 상기 친환경적인 건축용 옹벽 설치구조는, 건축구간(100)의 측면에 기초콘크리트(300)를 설치하고, 그 상부에 옹벽블록(400)을 체결볼트(430)

로 이용하여 측면으로 연속적으로 연결설치하며, 상기 웅벽블록(400)의 상호 체결후 내부홈에는 골재(440)를 채워 배수를 처리하고, 웅벽블록(400)의 전면하부에는 토사(450)를 채워 식물(460)을 식재토록 하여 친환경적인 시설로 구성토록 한다.

도 3은 본 발명의 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조의 제작상태를 나타내는 개념도로서, 상기 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조는, 기초콘크리트(300)와 웅벽블록(400)으로 구성되며,

상기 기초콘크리트(300)는, 측면이 직사각형 형태로 형성되어 상부에는 T-자형 형태의 홈이 구성되어 상부 웅벽의 거치홈(310)과 배수홈(320)을 형성하며,

상기 웅벽블록(400)은, X-형 형태로 구성되어 단부는 절곡형태를 형성시켜 체결홀(410)을 형성하고, X-형 형태의 후면측으로는 배수홀(420)을 형성시켜 비탈면(200)에 유입된 빗물을 처리하고, 상기 웅벽블록(400)은 측면의 체결홀(410)에 체결볼트(430)를 이용하여 웅벽블록(400)을 측방향으로 연속적으로 설치하며, 상기 웅벽블록(400)은 상호 체결후 내부홈에 골재(440)를 채워 비탈면(200) 상부의 빗물을 하부로 처리하고, 웅벽블록(400)의 상호체결후 전면의 하부에는 토사(450)를 채워 식물(460)을 식재토록 구성한다.

상술한 설명에서 알 수 있듯이, 상기 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조는, 건축구간에 설치되는 웅벽블록을 X-형 형태로 형성시켜 비탈면에서 발생하는 빗물을 후면에서 유입하고 하부로 처리토록 구성하여 웅벽전면으로 빗물의 노출을 방지하고, 건축구간측으로는 웅벽블록 전면하부에 식물을 식재토록 하여 친환경적인 건축시설물로 형성되도록 구성한다.

발명의 효과

상술한 본 발명의 구성에 의한 효과를 설명한다.

본 발명의 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조는, 건축구간에 설치되는 웅벽을 기초콘크리트와 웅벽블록으로 간단하게 설치하도록 구성하여 시공을 향상시키고, 비탈면에서 발생하는 빗물은 건축구간의 측면으로 나타나지 않도록 웅벽블록의 자체가 하부 배수처리하며, 웅벽블록의 전면하부에는 식물을 식재토록 하여 건축구간을 통행하는 운전자들에게 편안함을 주는 효과를 갖도록 한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

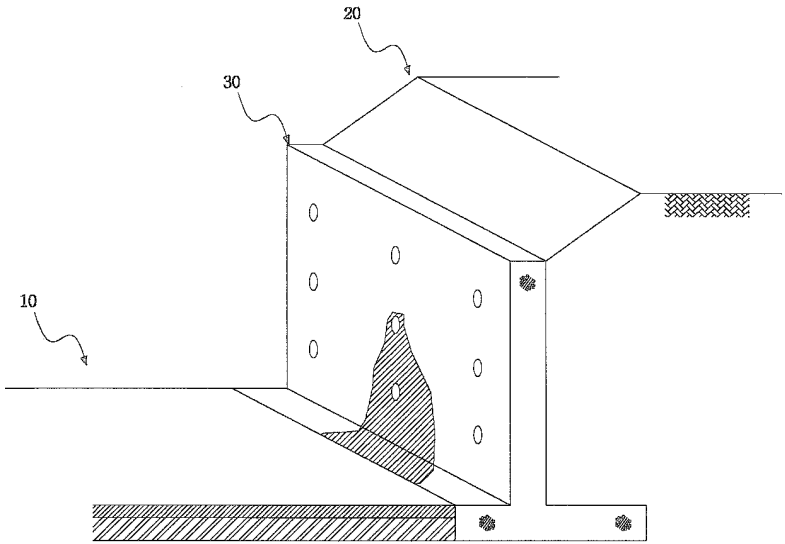
건축구간 비탈면의 일측 및 양측에 설치되는 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조에 있어서, 상기 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조는, 건축구간(100)의 측면에 기초콘크리트(300)를 설치하고, 그 상부에 웅벽블록(400)을 체결볼트(430)로 이용하여 측면으로 연속적으로 연결설치하며, 상기 웅벽블록(400)의 상호 체결후 내부홈에는 골재(440)를 채워 배수를 처리하고, 웅벽블록(400)의 전면하부에는 토사(450)를 채워 식물(460)을 식재토록 하여 친환경적인 시설로 구성토록 하는 한편,

상기 기초콘크리트(300)는, 측면이 직사각형 형태로 형성되어 상부에는 T-자형 형태의 홈이 구성되어 상부 웅벽의 거치홈(310)과 배수홈(320)을 형성하며,

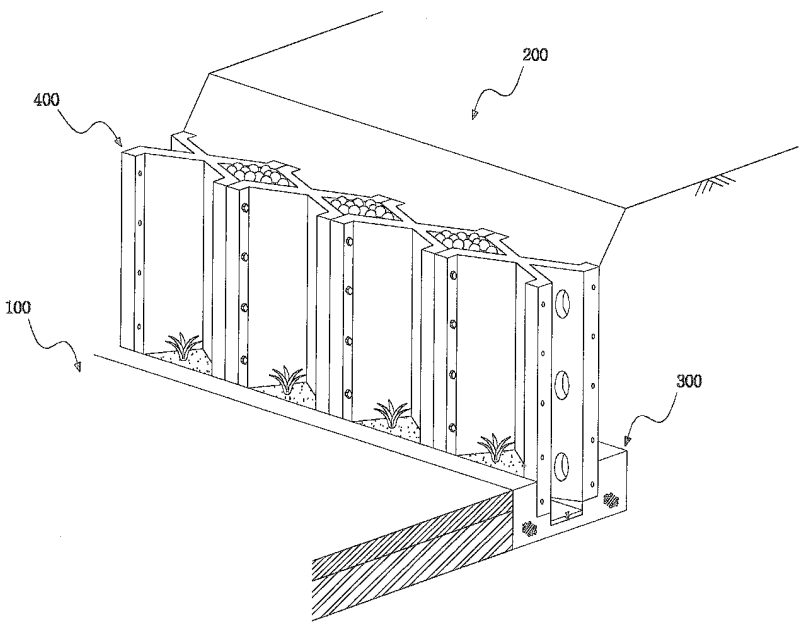
상기 웅벽블록(400)은, X-형 형태로 구성되어 단부는 절곡형태를 형성시켜 체결홀(410)을 형성하고, X-형 형태의 후면측으로는 배수홀(420)을 형성시켜 비탈면(200)에 유입된 빗물을 처리하고, 상기 웅벽블록(400)은 측면의 체결홀(410)에 체결볼트(430)를 이용하여 웅벽블록(400)을 측방향으로 연속적으로 설치하며, 상기 웅벽블록(400)은 상호 체결후 내부홈에 골재(440)를 채워 비탈면(200) 상부의 빗물을 하부로 처리하고, 웅벽블록(400)의 상호체결후 전면의 하부에는 토사(450)를 채워 식물(460)을 식재토록 구성하는 특징으로 하는 친환경적인 건축용 웅벽 설치구조.

도면

도면1



도면2



도면3

