

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl.	(45) 공고일자	2006년04월05일
A01G 25/00 (2006.01)	(11) 등록번호	10-0567079
A01G 25/02 (2006.01)	(24) 등록일자	2006년03월27일
E02D 17/20 (2006.01)		

(21) 출원번호	10-2005-0067042	(65) 공개번호
(22) 출원일자	2005년07월22일	(43) 공개일자

(73) 특허권자 주식회사 대한콘설탄트
 서울 종로구 내자동 25-1

(72) 발명자 안계현
 서울 강남구 수서동 747 수서삼성아파트 108동 1402호

심사관 : 김정희

(54) 산계곡물을 이용한 도로공사 비탈면의 잔디조경용물공급장치

요약

본 발명은 산계곡물을 이용한 도로공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 관한 것으로서, 산을 절개하여 만든 도로(1)의 양측면에 형성된 비탈면(2)의 중간 중간에 형성된 수평면(3) 위에 도로(1)의 종방향으로 설치되어 산계곡물을 저장하는 물저장탱크(4)로부터 공급되는 물을 비탈면(2)의 조경 잔디(5)에 공급하는 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 있어서, 상기 비탈면(2)을 향하여 분사되도록 다수개 나사 결합되고, 그 외주면에 다수의 살수홀(11)이 형성된 다수의 살수관(10)과, 상기 살수관(10)의 중간 중간을 걸어 지지하도록 살수관걸이(21)가 다수개 매달린 봉 형상의 웬스보(20)와, 상기 웬스보(20)의 양단에 순차적으로 삽입되어 상부에서 고정볼트(31)로 상기 웬스보(20)를 조임 결합하는 원관형의 웬스보 체결홀(32)이 형성되고, 이 웬스보 체결홀(32)의 각각에 그 하측으로 지주(33)가 연결 형성되며, 이 지주(33)의 중간 사이에 앵커보(34)를 연결하여서 된 에이자형 삼각지지대(30)를 더 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다. 이와 같은 본 발명은 도로 절개지 비탈면에 도로의 종방향으로 산계곡물을 공급받아 비탈면에 심겨진 조경 잔디에 살수하도록 물공급장치를 설치하여 구성함으로써, 도로 절개지 비탈면의 조경 잔디가 사멸되지 않도록 하여 조경 녹화에 의한 도로 환경을 개선하고, 비탈면의 붕괴를 방지하는 효과가 있다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 발명에 의한 도로 공사 비탈면에 설치된 물 공급장치를 도시한 사시도,

도2는 본 발명에 의한 도로 공사 비탈면에 설치된 물공급장치를 도시한 단면도,

도3은 본 발명의 물공급장치를 도시한 분해사시도,

도4는 본 발명의 물공급장치를 도시한 조립사시도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

1 : 도로 2 : 비탈면

3 : 수평면 4 : 물저장탱크

5 : 조정 잔디 10 : 살수관

11 : 살수홀 20 : 웬스보

21 : 살수관걸이 30 : 에이자형 삼각지지대

31 : 고정볼트 32 : 웬스보 체결홀

33 : 지주 34 : 앵커보

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 관한 것으로, 산을 깎아 만든 도로의 양측에 비탈면에 물공급장치를 설치하여 이 비탈면에서의 잔디에 산계곡물을 공급하여 조경 환경을 보호하도록 한 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 관한 것이다.

현재 산업이 고도로 발전함에 따라 기계적이 이미지에서 자연친화적인 환경으로 바뀌어 가면서 종래의 도로 공사시 절취사면을 콘크리트로 그 면을 포장하는 공법을 사용하거나 그 면에 흙과 시멘트를 혼합하여 절취사면에 도포하고 인공적으로 잔디를 심어 녹지를 조성하였다.

그러나, 이러한 비탈면에 조성된 잔디 조경은 물을 인위적으로 공급받는 장치가 없어, 도로의 자동차가 속도를 내어 달리면서 바람을 일으켜 이 바람에 의해 항상 건조한 상태가 된다. 이와 같이 건조한 상태의 잔디는 서식이 늦어지고, 단기간에 걸쳐 사멸된다. 이 비탈면에 잔디가 사멸되면, 비탈면이 붕괴되는 현상이 잦아진다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로써, 본 발명의 목적은 도로 공사시 그 산악지형의 절개지 비탈면에 산계곡으로부터 집수 저장된 물 저장탱크로부터의 물을 분사 공급하도록 한 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치를 제공하는 데 있다.

따라서, 상기와 같은 목적을 실현하기 위하여 본 발명에 따른 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치는, 산을 절개하여 만든 도로의 양측면에 형성된 비탈면에 중간 중간에 수평면을 형성하고, 산계곡물을 저장하는 물 저장탱크로부터 공급되는 물을 비탈면의 조정 잔디에 공급하도록 상기 수평면 위에 도로의 종방향으로 물공급장치를 설치하되; 상기 물공급장치는 비탈면을 향하여 분사되도록 다수개 나사 결합되어 그 외주면에 다수의 살수홀이 형성된 다수의 살수관과; 상기 살수관의 중간 중간을 걸어 지지하도록 살수관걸이가 다수개 매달린 봉 형상의 웬스보와; 상기 웬스보의 양단에 순차적으로 삽입되어 상부에서 고정볼트로 상기 웬스보를 조임 결합하는 원관형의 웬스보 체결홀이 형성되고, 이 웬스보 체결홀의 각각에 그 하측으로 지주가 연결 형성되며, 이 지주의 중간 사이에 앵커보를 연결하여서 된 에이자형 삼각지지대로 구성된 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면을 참조하면서 상세히 설명한다.

도1은 본 발명에 의한 도로 공사 비탈면에 설치된 물 공급장치를 도시한 사시도이고, 도2는 본 발명에 의한 도로 공사 비탈면에 설치된 물공급장치를 도시한 단면도이며, 도3은 본 발명의 물공급장치를 도시한 분해사시도이며, 도4는 본 발명의 물공급장치를 도시한 조립사시도이다.

상기한 도면에서 보는 바와 같이, 본 발명에 따른 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치는, 산을 절개하여 만든 도로(1)의 양측면에 형성된 비탈면(2)의 중간 중간에 형성된 수평면(3) 위에 도로(1)의 종방향으로 설치되어 산계곡물을 저장하는 물저장탱크(4)로부터 공급되는 물을 비탈면(2)의 조경 잔디(5)에 공급하는 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 있어서, 상기 비탈면(2)을 향하여 분사되도록 다수개 나사 결합되고, 그 외주면에 다수의 살수홀(11)이 형성된 다수의 살수관(10)과, 상기 살수관(10)의 중간 중간을 걸어 지지하도록 살수관걸이(21)가 다수개 매달린 봉 형상의 웬스보(20)와, 상기 웬스보(20)의 양단에 순차적으로 삽입되어 상부에서 고정볼트(31)로 상기 웬스보(20)를 조임 결합하는 원관형의 웬스보 체결홀(32)이 형성되고, 이 웬스보 체결홀(32)의 각각에 그 하측으로 지주(33)가 연결 형성되며, 이 지주(33)의 중간 사이에 앵커보(34)를 연결하여서 된 에이자형 삼각지지대(30)를 더 포함하여 구성된다.

다음에 상기한 바와 같은 본 발명의 작용 및 효과를 설명하면, 산을 절개하여 형성된 도로(1)의 양측에는 비탈면(2)이 형성되고, 이 비탈면(2)에는 잔디와 같은 조경 식재를 심어 도로 환경을 개선하고 절개의 토사가 붕괴되지 않도록 하고 있다. 이러한 조경 잔디(5)가 심겨진 비탈면(2)에는 중간 중간에 수평면(3)을 형성하고, 이 수평면(3) 위에 도로의 종 방향으로 살수관(10)을 설치하여 산계곡물을 저장한 물저장탱크(4)로부터 연결관을 통하여 물을 살수관(10)에 공급하게 된다.

이 살수관(10)의 물은 그 외주면에 형성된 살수홀(11)을 통하여 비탈면(2)에 심겨진 조경 잔디(5)에 살수하게 된다.

이러한 살수관(10)은 다수개 나사 결합되어 연결되고, 이 살수관(10)은 그 중간 중간에 하측에서 에이자형 삼각지지대(30)로 지지하게 되는 바, 이 에이자형 삼각지지대(30)의 상측에 형성된 원관형의 웬스보 체결홀(32)에 웬스보(20)를 삽입하고, 이 웬스보(20)에 매달린 살수관걸이(21)에 살수관(10)을 걸어 지지한 상태에서 살수관(10)의 물을 조경 잔디(5)에 분사하여 잔디에 물 공급부족으로 사멸되는 것을 방지하게 된다.

발명의 효과

상기한 바와 같은 본 발명의 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 의하면, 도로 절개지 비탈면에 도로의 종방향으로 산계곡물을 공급받아 비탈면에 심겨진 조경 잔디에 살수하도록 물공급장치를 설치하여 구성함으로써, 도로 절개지 비탈면의 조경 잔디가 사멸되지 않도록 하여 조경 녹화에 의한 도로 환경을 개선하고, 비탈면의 붕괴를 방지하는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

산을 절개하여 만든 도로(1)의 양측면에 형성된 비탈면(2)의 중간 중간에 형성된 수평면(3) 위에 도로(1)의 종방향으로 설치되어 산계곡물을 저장하는 물저장탱크(4)로부터 공급되는 물을 비탈면(2)의 조경 잔디(5)에 공급하는 산계곡물을 이용한 도로 공사 비탈면의 잔디조경용 물공급장치에 있어서;

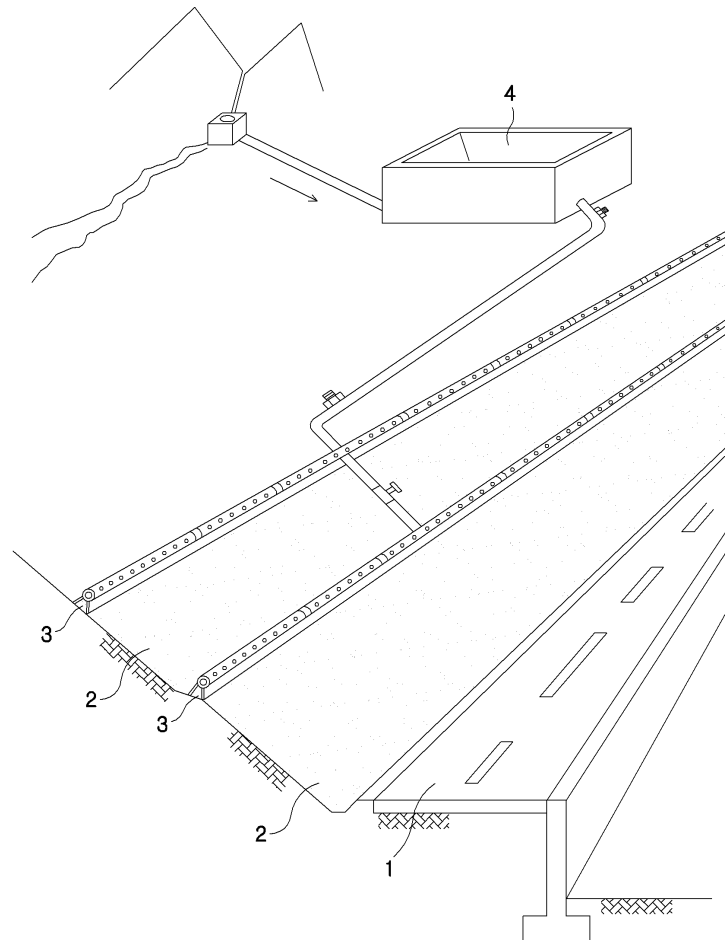
상기 비탈면(2)을 향하여 분사되도록 다수개 나사 결합되고, 그 외주면에 다수의 살수홀(11)이 형성된 다수의 살수관(10)과;

상기 살수관(10)의 중간 중간을 걸어 지지하도록 살수관걸이(21)가 다수개 매달린 봉 형상의 웬스보(20)와;

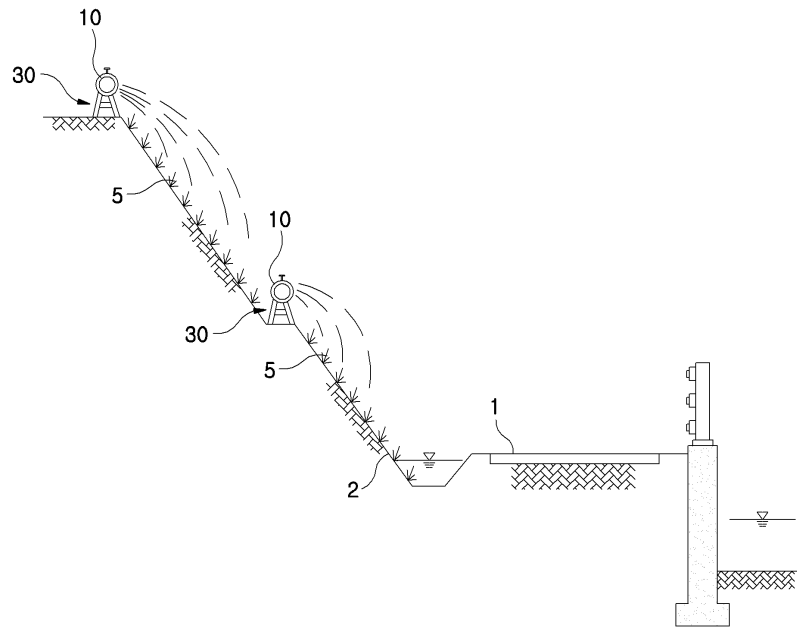
상기 웬스보(20)의 양단에 순차적으로 삽입되어 상부에서 고정볼트(31)로 상기 웬스보(20)를 조임 결합하는 원관형의 웬스보 체결홀(32)이 형성되고, 이 웬스보 체결홀(32)의 각각에 그 하측으로 지주(33)가 연결 형성되며, 이 지주(33)의 중간 사이에 앵커보(34)를 연결하여서 된 에이자형 삼각지지대(30)를 더 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 산계곡물을 이용한 도로공사 비탈면의 물공급장치.

도면

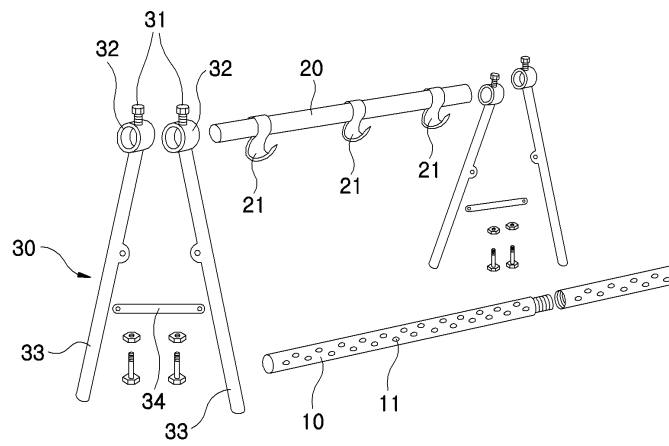
도면1



도면2



도면3



도면4

