



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0048614
(43) 공개일자 2016년05월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01G 1/00 (2006.01) A01G 9/02 (2006.01)
A01G 9/10 (2006.01) E02D 17/20 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0147390
(22) 출원일자 2014년10월24일
심사청구일자 2014년10월24일

(71) 출원인
곽선경
대구광역시 북구 구암로21길 6, 코스모스한양아파트 104-1206 (읍내동)
(72) 발명자
곽선경
대구광역시 북구 구암로21길 6, 코스모스한양아파트 104-1206 (읍내동)

전체 청구항 수 : 총 5 항

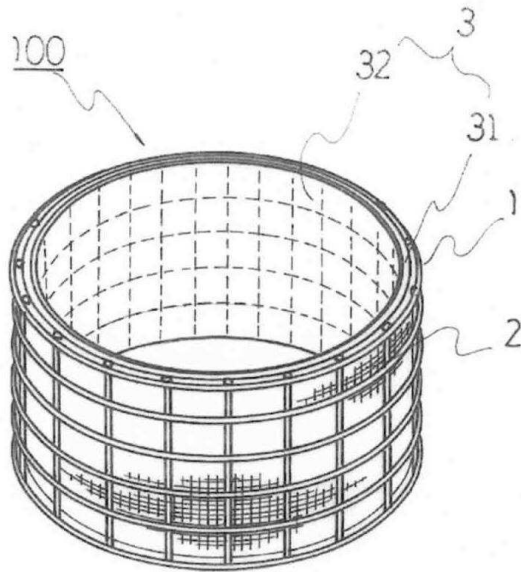
(54) 발명의 명칭 **철망 녹화블록**

(57) 요약

본 발명은 철망 녹화블록에 관한 것이다.

구성에 있어서, $\varnothing 2\text{mm}$ 이상의 철 또는 스테인레스 등의 금속선재를 큰 망목(網目)이 형성되도록 상하좌우 일정한 간격으로 용접 또는 엮어 고정시켜서 된 철망을 이용하여 원통형, 반원통형, 사각 또는 직사각형을 비롯한 다각(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



형 등 다양한 형태의 철망프레임(1)을 형성하고, 상기 철망프레임(1)의 내측벽면에는 철 또는 스테인레스 등의 가는 금속선재로 된 철망이나 또는 합성수지망체로 되어 망목밀도가 높은 보조망(2)을 부착 설치한 다음, 코코넛 섬유나 마섬유 등의 친환경소재로 된 식생보강매트(31)와 초분류나 초화류 또는 목분류 등을 비롯한 각종 식물의 종자가 부착 또는 도포된 종자펠프(32)로 이루어진 녹화패드(3)를 설치한 뒤, 양질의 흙 또는 피트모스 등의 인공 흙을 충전시켜 철망녹화블록(100)을 형성함을 특징으로 한다.

또한 상기 철망녹화블록(100) 내부 소정위치에 수분의 흡수가 원활한 솜이나 스폰지 등의 흡수부재를 내장하거나, 또는 내부 바닥망(20) 위에 저수용기를 설치 사용함도 특징으로 한다.

이와 같이 구성된 본 발명의 철망녹화블록(100)은 굵은 금속선재로 제작된 철망프레임(1)에 의해 철망녹화블록(100)을 상하 지그재그 방식으로 높이 적층하거나 조적하더라도 고하중에 능히 견딜 수 있어 매우 안정적인 축조가 이루어질 수 있게 되고, 녹화블록(100)의 외부에 노출되는 모든 면이 잔디 등의 초분류를 비롯하여 각종 야생화, 텃밭식물 등으로 손쉽게 녹화될 수 있어 담장을 비롯한 각종 장식용 구조물이 더욱 미려하면서도 환경친화적인 구조물로 구성할 수 있으며, 녹화블록(100) 내부에 충전되는 자연 흙, 또는 인공흙 내부에 흡수물질이나 수저장부를 내방함으로써 식물의 생장이 안정적으로 이루어지면서 뿌리내림이 매우 원활하게 이루어지며 더불어 상기 뿌리가 성장하는 과정에서 인접하는 다른 녹화블록(100)의 흙에도 활착되게 됨에 따라 담장을 비롯한 각종 구조물을 축조하였을 때 시간이 경과할수록 더욱 더 견고한 축조효과를 기대할 수 있어 신뢰성이 극대화되는 등의 효과가 따르게 되는 것이다.

또한, 계절의 변화를 감안하여 수종을 선택하여 녹화시킬 수 있음은 물론, 테마에 따른 수종의 선택이 가능하며, 따라서 계절에 따라 꽃을 피우는 시기가 다른 다양한 종류의 식물을 계획적으로 구성하게 된다면 사계절 내내 식물의 아름다운 식물을 감상할 수 있게 되는 것임은 물론 부분적인 교체나 부분시공도 가능한 등 많은 효과가 따른다.

명세서

청구범위

청구항 1

철망 녹화블록을 구성함에 있어서,

Ø2mm이상의 철선 또는 스테인레스 스틸로 된 철망으로 원통형이나 반원통형, 사각~다각형, 또는 장방형 중 어느 하나의 형태로 철망프레임(1)을 형성하고, 상기 철망프레임(1)의 내측벽면에는 망목 밀도가 높은 보조망(2)을 부착 설치한 뒤 코코넛섬유나 마섬유를 비롯한 친환경소재로 된 식생보강매트(31)와 초화류를 비롯한 각종 식물의 종자가 부착 또는 도포된 종자필프(32)로 이루어진 녹화패드(3)를 설치하여 철망녹화블록(100)을 구성함을 특징으로 하는 철망 녹화블록.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 녹화패드(3)는 철망프레임(1) 내벽의 보조망(2)에 부착 설치하고자 할 때, 용도 및 설치위치에 따라 내벽 전체, 또는 내벽의 특정부분이나 일부분에 배치하고, 바닥망(20) 위에는 흙의 유실을 예방할 수 있도록 부직포 또는 토목섬유를 설치하며, 철망프레임(1)의 내벽 중 녹화패드(3)가 설치되지 않는 부분에도 흙의 유실을 막을 수 있도록 부직포나 토목섬유, 또는 식생보강매트를 설치 구성함을 특징으로 하는 철망 녹화블록.

청구항 3

제1항에 있어서,

철망프레임(1)의 내벽 전체 면에 녹화패드(3)를 설치한 뒤 양질의 흙 또는 인공 흙을 충전시킨 다음, 상면은 개방하여 종자를 파종하거나 초본류 또는 목본류의 식물을 식재하거나 관목을 식재함을 특징으로 하는 철망 녹화블록.

청구항 4

제1항에 있어서,

녹화패드(3")를 망사식물(33)과 종자필프(32) 그리고 식생보강매트(31)와 보조망(2)을 순차적으로 적층 구성하여 일체화시켜 형성한 뒤, 이를 배양토에 깔아 종자를 발아시켜 뿌리가 망사식물을 통해 땅속으로 뻗게 하고, 식생보강매트(31)와 보조망(2)의 망목을 통해 잎이나 줄기가 돌아 나오게 한 다음, 이를 걷어 철망프레임(1)의 내벽에 장착 구성하여 녹화블록(100)을 구성함을 특징으로 하는 철망 녹화블록.

청구항 5

제1항에 있어서,

철망녹화블록(100) 내부에 스펀지 또는 폼 또는 스펀지로 된 흡수부재나 저수용기를 설치함을 특징으로 하는 철망녹화블록.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 Ø2mm이상의 굵은 철선 또는 스테인레스 스틸선 등의 금속선재로 된 망체로 녹화블록의 외부형태를 구축하는 철망프레임을 형성하고, 상기 철망프레임의 내벽 면에 망목(網目) 밀도가 높은 철망이나 스테인레스 스틸망, 또는 합성수지로 된 수지망 등의 보조망과 함께 녹화패드를 설치함으로써 상면은 물론 전후좌우면이 전체적 또는 부분적으로 선택 녹화가 가능하게 한 철망녹화블록에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 수지된 바와 같이 담장 또는 벽면녹화를 할 수 있게 한 종래의 블록은, 콘크리트로 성형된 식생블록과, 각종 식

생구조체나 수태, 또는 코이어 등을 뭉쳐 형성한 뒤, 이를 소정의 블록형태가 되도록 격자망으로 씌운 녹화블록이 있으며, 이 외에 벽면에 가로 세로방향으로 고정프레임을 부착시공한 뒤 상기 고정프레임에 초본식물 등을 식재한 사각의 합성수지케이스를 벽면이 꼭 차도록 부착 시공한 것 등 다양하게 선보이고 있다.

[0003] 상기한 식생블록은 콘크리트로 성형한 것으로서 친환경 물질이 아니기에 식물을 식재하였을 때 콘크리트에서 유출되는 각종 환경오염물질 등이 식물의 생장에 좋지 않은 영향을 미치게 되므로, 오래가지 않아 식물이 죽거나 성장 장애가 초래된다. 또한 상기 식생블록은 마치 화분처럼 상부가 개방된 식재공간만을 갖추고 있기 때문에 정면, 측면, 배면 등은 성형된 모양 그대로 외부에 노출될 수밖에 없고, 또, 전후좌우면 녹화가 불가능하므로 그만큼 더 녹지공간이 적을 수밖에 없으며, 더불어 콘크리트의 고유 색상이 회색톤이기 때문에 보는 사람으로 하여금 삭막함과 불안감을 유발시키게 되는 등의 많은 문제점이 따르게 된다.

[0004] 또 각종 식생 구조체나 수태, 또는 코이어 등을 격자망으로 감싸 형성한 녹화블록은 수태나 코이어 속에서 식물의 뿌리가 뻗어 나가는 데는 별 무리가 없으나 안정적으로 영양분을 공급하기 어렵고, 조적이나 적층을 높게 할 수 없으며, 녹화하고자 하는 식물이 지극히 한정적인 문제점이 따른다.

[0005] 그리고 벽면에 가로 세로방향으로 고정프레임을 부착 시공한 뒤, 상기 고정프레임에 초본식물 등을 식재한 사각의 합성수지케이스를 벽면에 꼭 차도록 상하좌우로 부착 시공한 경우는 식물의 뿌리가 합성수지케이스 내에서만 활착하게 되므로 식물의 부분교체 등이 손쉽게 이루어지는 등의 이점은 있지만, 이는 급수시설 등 여러 조건이 잘 맞지 않으면 쉽게 말라 죽게 되고, 또 넝쿨식물이나 잎이 무성한 식물 이외에는 합성수지케이스의 표면이 노출되기 때문에 인위적인 느낌이 상당히 크다.

[0006] 따라서 전술한 종래의 구성들은 각종 행사용 구조물, 인테리어 구조물을 형성하는데 있어서 한계가 따른다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) ① 특허등록 제10-1029317호(2011.04.07.등록); "용벽용 식생블록"
 (특허문헌 0002) ② 특허 공개번호 제10-2014-0065647호(2014.05.30.공개); "식생블록의 제조방법"
 (특허문헌 0003) ③ 특허등록 제10-1110523호(2012.01.19.등록) "벽면 녹화시스템"
 (특허문헌 0004) ④ 특허등록 제10-0826512(2008.04.24.등록) "격자망을 이용한 식생구조체와 그 제조방법 및 이를 이용한 녹화방법"

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 전술한 종래의 제반 문제점을 해결하기 위해 발명한 것으로, 특히 외부프레임이 견고하게 하여 다열 다단으로 안정적인 적층 또는 축조할 수 있게 하고, 또 외부 표면 전체를 녹화시키거나 부분 녹화가 가능하며, 초본식물은 물론 목본식물도 식재할 수 있는 철망 녹화블록을 제공하려는데 목적이 있다.

[0009] 특히, 본 발명은 Ø2mm이상의 굵은 철선이나 스테인레스 스틸로 된 선재가 상하좌우 일정한 간격으로 배치 고정된 철망을 이용하여 원통형이나 반원통형, 사각~다각, 또는 장방형 등으로 다양한 형태의 철망프레임을 형성하고, 상기 철망프레임의 내측벽면에는 밀도가 높은 보조망(철망이나 스테인레스 스틸망, 또는 합성수지망 등등)을 부착 설치한 다음, 식생보강매트와 종자가 부착 또는 도포된 종자필프로 구성된 녹화패드를 설치한 뒤, 내부에 양질의 흙을 충전시켜 녹화블록을 형성하는데, 상기 철망프레임의 내측벽면에 녹화패드를 설치할 때는 용도에 따라, 또는 노출되는 면에 따라 녹화블록 내측 벽면의 전체 또는 부분에 적용하여 설치 구성하며, 초본식물을 비롯한 초화류나 관목을 비롯한 목본식물도 식재할 수 있는 철망녹화블록을 제공하려는데 목적이 있다.

[0010] 또, 상기한 녹화블록을 구성함에 있어서, 녹화블록의 중앙부분에 양질의 흙 또는 피트모스 등의 인공 흙이나 수태 등을 충전시킬 수도 있으며, 내부에 숨이나 스펀지 등의 흡수부재나 저수용기를 설치하고, 상면에 각종 식물의 종자를 뿌리거나 식물을 식재할 수 있게 함에도 목적이 있다.

[0011] 또, 녹화패드는 식생보강매트와 종자필프로 구성하여 이 자체를 철망프레임 내부의 보조망에 장착 구성하거나,

또는 녹화패드를 망사직물과 종자펠프, 그리고 식생보강매트와 보조망을 순차적으로 결합한 구성으로 되며, 후자의 녹화패드를 하우스나 노지의 배양토 표면에 깔아놓고 관수하면서 기르게 되면, 종자펠프에 들어있던 종자가 망사를 거쳐 배양토에 뿌리를 내리게 됨과 동시에 잎과 줄기가 식생보강매트와 보조망의 망목을 통해 돌아나게 되며, 이를 걷어 철망프레임에 장착할 수 있게 하려는 데도 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0012] 철망 녹화블록을 구성함에 있어서,
- [0013] 상기 철망녹화블록(100)은 $\varnothing 2\text{mm}$ 이상의 굵은 철선 또는 스테인레스 스틸로 된 선재를 가로 및 세로로 일정한 간격을 유지하도록 용접하거나 엮어 형성된 철망으로 원통형이나 반원통형 또는 사각~다각형 및 장방형 등 다양한 형태의 철망프레임(1)을 형성하고, 상기 철망프레임(1)의 내측벽면에는 밀도가 조밀한 철망이나 스테인레스 스틸망, 또는 합성수지망 등으로 된 보조망(2)을 부착 설치한 다음, 상기 보조망(2)에 코코넛섬유나 마섬유 등의 친환경소재로 된 식생보강매트(31)와 초화류를 비롯한 각종 식물의 종자가 부착 또는 도포된 종자펠프(32)로 이루어진 녹화패드(3)를 설치한 뒤 내부에 형성되는 공간부에 양질의 흙 또는 피트모스 등의 인공 흙을 충전시켜 형성함을 특징으로 한다.
- [0014] 철망프레임(1) 내벽에 식물이 자라고 있는 상태의 녹화패드(3")를 장착 고정시키는데, 상기 녹화패드(3")는 상부에서 하부로 보조망(2), 식생보강매트(31), 종자펠프(32) 및 망사직물(33)을 순차적으로 결합시켜 구성한 것을 배양토를 통해 뿌리와 잎, 줄기 등을 나게 한 상태의 것임을 특징으로 한다.
- [0015] 상기 녹화패드(3)를 철망프레임(1) 내벽의 보조망(2)에 부착 설치하고자 할 때, 용도 및 설치위치에 따라 내벽 전체, 또는 내벽의 특정부분이나 일부분에 배치하고, 바닥망(20) 위에는 흙의 유실을 예방할 수 있도록 부직포, 또는 토목섬유를 깔며, 철망프레임(1)의 내벽 중 녹화패드(3)가 설치되지 않는 보조망(2) 부분에도 흙의 유실을 막을 수 있는 부직포나 토목섬유, 또는 식생보강매트를 설치함을 특징으로 한다.
- [0016] 철망프레임(1)의 내벽 전체 면에 녹화패드(3")를 부착 설치하거나 보조망(2)과 녹화패드(3)를 설치한 뒤 양질의 흙 또는 인공 흙을 충전시키고, 상부는 개방시켜 초본류 또는 목본류의 식물을 식재하거나 관목을 식재할 수 있음도 특징으로 한다.
- [0017] 녹화블록(100) 내부에 슝, 스펀지 등의 흡수부재(도시하지 않음)를 내장하거나, 또는 바닥망(20) 위에 상부가 개방된 저수용기(도시하지 않음)를 설치할 수 있음도 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0018] 이와 같이 구성된 본 발명의 녹화블록은 $\varnothing 2\text{mm} \sim 6\text{mm}$ 정도의 굵은 철선, 또는 스테인레스 스틸 선재로 이루어진 철망을 이용하여 원통형을 비롯한 다양한 형태의 철망 프레임(1)을 형성함으로써, 상하 지그재그 방식으로 높이 적층하더라도 매우 안정적인 축조가 이루어질 수 있고, 또 적층시 외부로 노출되는 모든 면이 잔디 등의 초본류나 각종 야생화, 텃밭식물 등으로 손쉽게 녹화될 수 있어 담장이나 장식용 구조물을 축조하였을 때 더욱 미려하면서도 환경친화적인 구조물로 될 수 있는 것이며, 녹화블록(100) 내부에 천연 흙, 또는 인공 흙이 충전 됨에 따라 뿌리의 활착이 원활하고, 또, 뿌리가 생장하는 과정에서 인접하는 다른 녹화블록(100)의 흙에도 활착되게 됨에 따라 매우 견고한 축조효과를 기대할 수 있는 등 신뢰성이 극대화되는 등의 많은 효과가 따르게 되는 것이다.
- [0019] 또한, 계절의 변화를 감안하여 수종을 선택할 수 있고, 꽃이나 잎의 색상 등을 조화롭게 배치 식생할 수 있어 테마에 따른 수종의 선택이 가능하며, 따라서 계절에 따라 꽃을 피우는 시기가 다른 다양한 종류의 식물을 계획적으로 구비하게 된다면 사계절 내내 식물의 아름다운 식물을 감상할 수 있게 되는 것임은 물론 부분적인 교체나 부분시공도 가능한 등 많은 효과가 따른다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1~도 4는 본 발명의 제1 실시예를 나타낸 것으로,
 도 1은 원통형 녹화블록을 나타낸 사시도이고,
 도 2는 원통형 녹화블록의 평면예시도이며,
 도 3은 원통형 녹화블록의 사용상태를 나타낸 종단면예시도이고,

도 4는 원통형 녹화블록을 축조한 상태를 나타낸 사용상태도이다.

도 5 ~ 도 8은 본 발명의 제2 실시예로서,

도 5는 장방형 녹화블록을 나타낸 사시도이고,

도 6은 요부 분해 사시도이며,

도 7은 요부 종단면예시도이고,

도 8은 사용상태도이다.

도 9는 본 발명의 녹화패드(3)에 대한 다른 실시예를 나타낸 단면예시도.

도 10은 본 발명의 녹화패드(3)에 대한 또 다른 실시예를 나타낸 단면예시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 본 발명은 녹화블록(100)을 제1 실시예인 도1~도4에서 보는 바와 같이 원통형으로 형성하거나 또는 제2 실시예인 도5~도8에서 보는 바와 같은 장방형으로 형성하거나, 또는 사각 ~ 다각 형태 등 다양한 형태로 형성하되, 상기 녹화블록(100)은 $\varnothing 2\text{mm}$ 이상의 가로선재와 세로선재를 일정한 간격으로 교차되도록 용접 구성된 것을 형성하고자 하는 녹화블록의 형태에 따라 말거나 절곡하여 원통형 또는 장방형의 철망프레임(1)을 형성하고, 상기 철망프레임(1)의 내측벽면에는 밀도가 높은 보조망(2)을 부착 설치한 다음, 코코넛섬유나 마섬유를 비롯하여 친환경소재로 된 식생보강매트(31)와 초화류나 각종 식물의 종자가 부착 또는 도포된 종자필프(32)로 이루어진 녹화패드(3)를 설치한 뒤, 양질의 흙 또는 피트모스 등의 인공 흙을 충전시켜 형성하게 된다.
- [0022] 상기 철망프레임(1)은 녹화블록(100)의 크기를 감안하여 다양하게 형성할 수 있고, 또 매우 견고한 형태를 유지하게 됨으로 담장이나 벽체 등의 구조물을 시공시 마치 벽돌을 쌓듯이 조적하거나 축조하더라도 전혀 문제가 없게 되며, 이때 인접하는 녹화블록(100)끼리는 결속선 또는 클립 등을 이용하여 연결 조립하는 것이 바람직하다.
- [0023] 또, 상기 녹화블록(100)을 조적하거나 축조하는 방식으로 담장, 벽체 등의 구조물을 시공할 때는 보다 더 견고하고 안정적인 설치 시공을 위해 앵글이나 철근 등을 이용하여 일정한 간격으로 기둥이나 보강지주 또는 보강프레임을 설치할 수 있으며, 다층으로 조적할 경우에는 녹화블록(100)의 상면에 철 또는 스테인레스 스틸 등의 금속선재로 된 철망으로 덮개망(10)을 구성하여 설치할 수도 있다.
- [0024] 특히, 본 발명의 녹화블록(100)은 화분으로 이용할 수도 있는데, 이 경우에는 도3에서 보는 바와 같이 녹화블록(100)에 덮개망(10)을 씌우지 않고 개방시킨 상태에서 흙에 관목이나 초화류 등을 식재하면 되며, 식물이 자랐을 때는 녹화블록(100)의 외주면이 한층 더 울창하게 되어 한층 더 아름답고 미려하여 관상효과가 더욱 더 증대되는 것이며, 설치 위치에 따라 내부 바닥에 물받이(도시하지 않음)를 설치할 수도 있다.
- [0025] 본 발명의 구성에 있어서 철망프레임(1)은 외곽의 형태를 유지하기 위한 수단으로 사용되는데, 이는 녹화블록(100)을 조적방식으로 쌓거나 축조할 수 있게 하는 작용을 하게 되며, 녹화블록(100)의 노출된 외주면이 초화류 등으로 녹화되었을 때는 자연적으로 은닉되게 되어 인위적인 느낌이 사라질 수 있게 된다.
- [0026] 또, 보조망(2)은 흙 또는 인공흙이 유실되지 않도록 보호해주는 작용을 함과 동시에 종자의 싹이 식생보강매트(31)와 보조망(2)의 매쉬구멍을 통해 안정적으로 자랄 수 있게 유도하는 작용을 하며, 더불어 종자필프(32)에 내장 또는 도포된 종자가 흙 또는 인공흙에 뿌리를 내리게 되면 뿌리가 흙속에서 서로 얽히고설킨 형태가 됨과 동시에 보조망(2)과의 유기적인 작용에 의해 녹화식물이 외부로 이탈되지 않고 견고하게 식생할 수 있게 되는 것이다.
- [0027] 그리고, 종자필프(32)는 각종 초화류 등의 종자를 일정한 간격과 거리로 내장 또는 도포한 것으로 이는 종자가 흙속에 뿌리를 내리는 과정에서 시간의 경과와 함께 자연적으로 풀어져 흙속에 분해되는 것이다.
- [0028] 한편, 녹화패드(3)는 식생보강매트(31)와 종자필프(32)로 이루어지거나, 또는 종자필프(32) 하부에 망사식물(33)이 더 구비된 구성으로 형성하는데, 전자의 경우는 녹화블록을 형성하는 철망프레임(1) 내벽에 보조망(2)을 설치한 상태에서 녹화패드(3)를 설치할 때 종자필프(32)에 내장 또는 도포된 종자가 발아하기 전 상태로 설치하여 담장 등의 각종 구조물을 시공한 뒤 시간이 경과함에 따라 종자가 발아하여 구조물을 녹화시킬 수 있게 하던 되고, 후자의 경우는 도9에서 보는 바와 같이 녹화패드(3')를 식생보강매트(31)와 종자필프(32), 그리고 망사식물(33)로 구성된 뒤 배양토 표면에 깔면 종자가 발아되어 땅속으로 뿌리를 내리게 됨과 동시에 식생보강매트 표면으로 잎이나 줄기를 나오게 되며, 이 상태에서 걷어내어 보조망(2) 내측에 설치한 뒤 녹화블록(100)의 내부

공간에 양분이 충분한 흙이나 인공흙을 충전 시키면 된다.

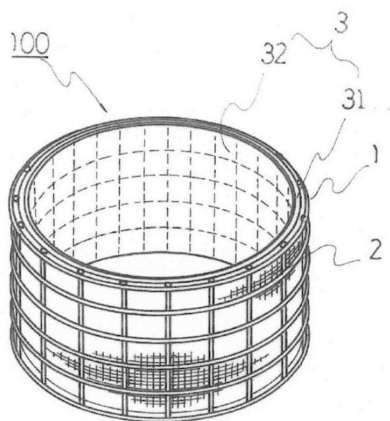
- [0029] 또한, 도10에서 보는 바와 같이 식생보강매트(31)와 종자펠프(32), 그리고 망사직물(33)의 조합으로 형성된 표면에 보조망(2)을 결합시켜 녹화패드(3")를 구성하고, 이를 배양토에 깔아 싹을 틔워도 되며, 이 경우 보조망(2)의 매쉬구멍 사이사이로 식물의 잎과 줄기가 돋아나 자라게 되므로 철망 프레임(1)에 녹화패드(3")를 한층 더 안정적으로 시공할 수 있게 된다.
- [0030] 그리고, 녹화블록(100)을 형성함에 있어서, 제1실시예인 도1~도4에서 보는 바와 같이 원통형으로 형성하였을 경우에는 상하좌우 방향으로 교호로 엇쌓기 방식으로 조적하거나 축조하였을 때 상면의 일부가 노출되게 되므로, 이 경우 노출된 상면에 각종 초화류는 물론, 관목 등도 식재하여 초화류와 관목이 한층 더 자연스럽게 조화를 이루게 할 수도 있다.
- [0031] 또한, 녹화블록(100)은 상기한 원통형 외에도 반원통형이나 오각~다각기둥형으로 형성하게 되면 상기한 원통형에서와 같이 엇쌓기 방식으로 쌓았을 때 상면의 일부가 노출되어 노출된 공간에 종자를 뿌려 생육하거나 또는 초화류나 관목 등을 식재할 수 있게 되며, 이 외에도 녹화블록(100)을 다양한 형태로 형성하여 축조 및 조적할 수 있다.
- [0032] 그리고 녹화블록(100)의 내부 소정위치에 숨이나 스펀지 등의 흡수부재(도시하지 않음)나 바닥망(20) 위에 저수용기(도시하지 않음)를 내장시킬 수도 있으며, 이 경우 관수된 물이나 빗물 등을 흡수부재가 머금고 있거나 저수용기에 고이게 됨으로 생육중인 식물에 훨씬 안정적으로 물을 공급시킬 수 있게 되어 한층 더 녹화 효율을 높일 수 있을 뿐만 아니라 안정된 녹화를 이룰 수 있게 된다.
- [0033] 이와 같이 구성된 본 발명의 녹화블록은 크기와 형상 모양을 다양하게 형성할 수 있고, 다양한 용도로 각종 구조물을 구축할 수 있는 것으로 첨부된 도면 및 위 실시예에 한정되는 것은 아니며, 발명의 목적과 사상의 범위 내에서 다양하게 변형 실시할 수 있다.

부호의 설명

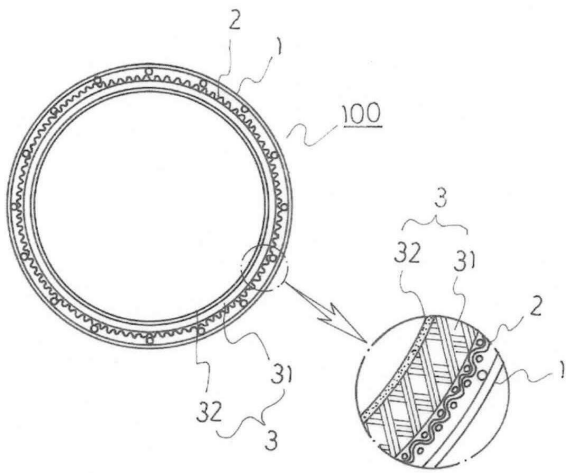
- [0034] 1:철망프레임 2:보조망 3,3',3":녹화패드
- 10:덮개망 20: 바닥망 31:식생보강매트
- 32:종자펠프 33:망사 100:녹화블록

도면

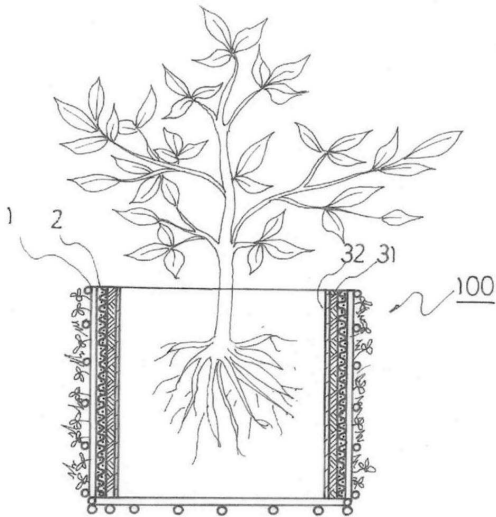
도면1



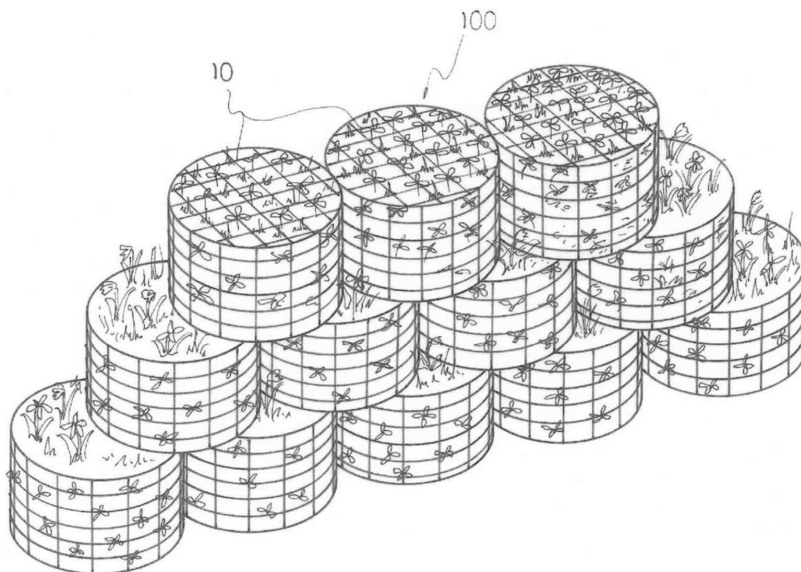
도면2



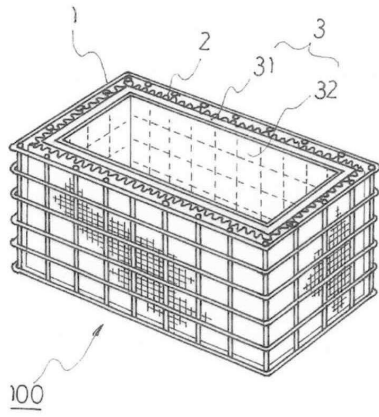
도면3



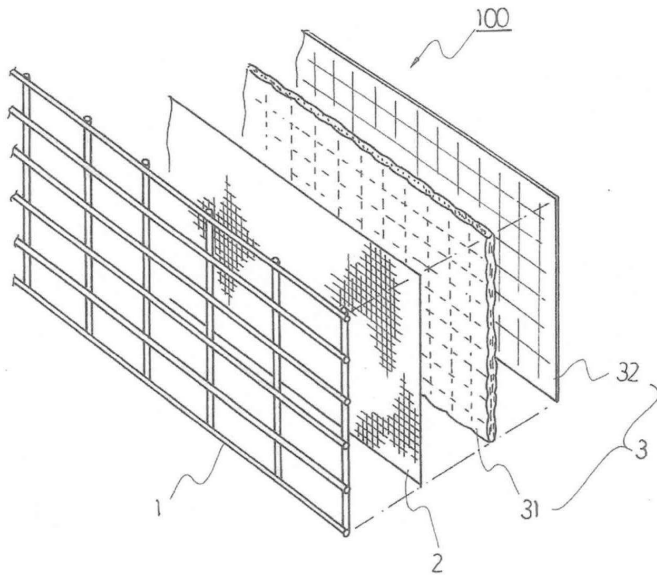
도면4



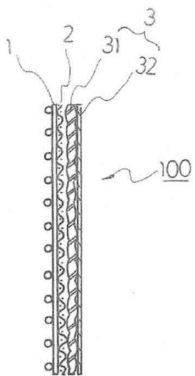
도면5



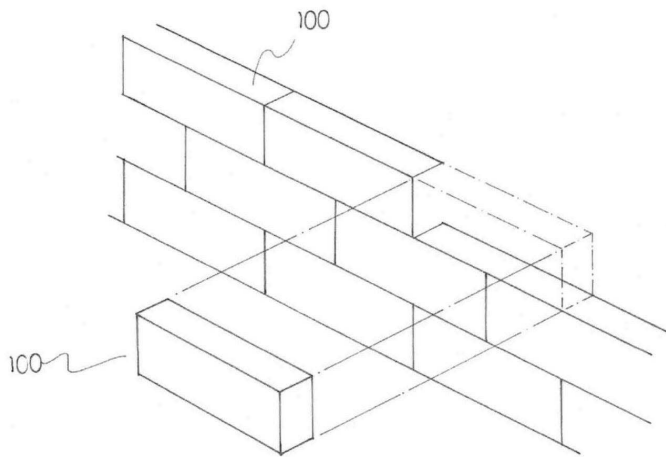
도면6



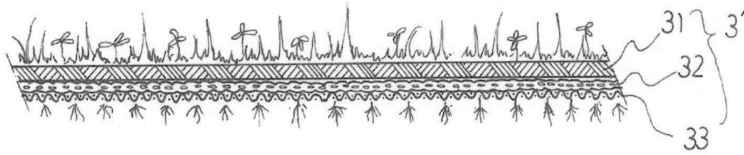
도면7



도면8



도면9



도면10

