



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0018051  
(43) 공개일자 2008년02월27일

(51) Int. Cl.

*E02B 3/08* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0080116

(22) 출원일자 2006년08월23일

심사청구일자 2006년08월23일

(71) 출원인

석희정

강원 춘천시 석사동 642번지 11호 (11/4)

황동철

강원 삼척시 정하동 108-2

(72) 발명자

석희정

강원 춘천시 석사동 642번지 11호 (11/4)

황동철

강원 삼척시 정하동 108-2

(74) 대리인

특허법인 엘엔케이

전체 청구항 수 : 총 11 항

**(54) 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법**

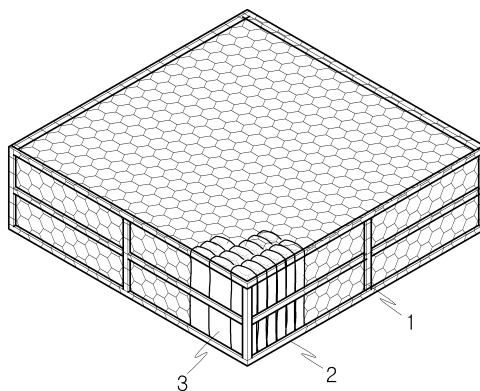
**(57) 요약**

본 발명은 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법에 관한 것으로 특히, 제작이 용이하고 시공이 간편한 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법에 관한 것이다.

이러한 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록은 소정의 골재 수용공간을 갖는 망체와 ; 상기 망체의 형상이 유지되게 지지하는 프레임과 ; 상기 망체의 내부에 저장된 골재를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.

또한 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록 시공방법은 금속망을 이용하여 소정의 수용공간을 갖는 망체를 제조하는 과정과 ; 망체에 프레임을 설치하는 과정과 ; 프레임에 의해 지지되는 망체의 내부에 골재를 채우는 과정과 ; 골재가 채워져 완성된 가비온 매트리스 블록을 운반하는 과정과 ; 운반된 가비온 매트리스 블록을 설치 장소에 옮겨 안치시키는 과정과 ; 안치된 가비온 매트리스 블록과 블록 사이를 연결하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

**대표도** - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

소정의 골재 수용공간을 갖는 망체(1)와 ;

상기 망체의 형상이 유지되게 지지하는 프레임(2)과 ;

상기 망체의 내부에 저장된 골재(3)를 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 프레임(2)은 강철 앵글로 만들어짐을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 프레임(2)은 망체(1)의 외부에 설치되고, 블록을 시공할 때 망체(1)로부터 분리됨을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 프레임(2)은 망체(1)의 외부에 설치되고, 이웃하는 블록과 대향되는 부분에 설치된 프레임(2)에는 핀홀(21)이 형성되며, 상기 핀홀(21)에는 연결핀(20)이 착탈 가능하게 설치됨을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 5

제 2 항에 있어서,

상기 프레임(2)은 망체(1)의 내부에 설치되고, 이웃하는 블록과 대향되는 부분에 설치된 프레임(2)에는 핀홀(21)이 형성되며, 상기 핀홀(21)에는 이웃하는 프레임(2)들 사이를 연결시키는 연결핀(20)이 착탈 가능하게 설치됨을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 6

제 1 항내지 제 5 항 중 어느 한항에 있어서, 상기 망체(1)의 내부에는 부직포(4)가 더 설치되고, 가비온 매트리스 블록의 일부에는 원형 또는 반원형 배수로(5)가 더 형성됨을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록.

### 청구항 7

금속망을 이용하여 소정의 수용공간을 갖는 망체를 제조하는 과정과 ;

망체에 프레임을 설치하는 과정과 ;

프레임에 의해 지지되는 망체의 내부에 골재를 채우고 뚜껑을 덮는 과정과 ;

골재가 채워져 완성된 가비온 매트리스 블록을 운반하는 과정과 ;

운반된 가비온 매트리스 블록을 설치 장소에 옮겨 안치시키는 과정과 ;

안치된 가비온 매트리스 블록과 블록 사이를 연결하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록 시공방법.

### 청구항 8

제 7 항에 있어서, 상기 망체에 프레임을 설치하는 과정에서 프레임은 망체의 외부에 설치함을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록 시공방법.

**청구항 9**

제 8 항에 있어서, 상기 가비온 매트리스 블록을 연결시키는 과정은 프레임을 분리하는 과정과 ; 프레임이 분리된 망체들 사이를 결속와이어로 결속하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록 시공방법.

**청구항 10**

제 7 항에 있어서, 상기 망체에 프레임을 설치하는 과정에서 프레임은 망체의 내부에 설치하고, 상기 가비온 매트리스 블록을 연결시키는 과정은 각각의 가비온 매트리스 블록을 구성하는 프레임에 형성된 핀홀에 연결핀을 이웃하는 가비온 매트리스 블록의 프레임이 서로 연결되게 함에 의해 이루어짐을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록 시공방법.

**청구항 11**

제 7내지 제 10 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 망체를 제조하는 과정에서 형성된 망체에는 원형 또는 반원형의 배수로를 형성하고 상기 프레임에는 상기 배수로가 위치되는 부분을 지지하는 지지대를 더 설치함을 특징으로 하는 가비온 매트리스 블록 시공방법.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

- <15> 본 발명은 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 가비온을 제작할 때 어느 일정한 평지에서 제작하고 제작이 완료된 가비온 매트리스 블록을 시공장소에 옮겨 시공하는 것만으로 가비온이 설치될 수 있으므로 작업 효율이 높아지고, 보다 안전하게 작업을 할 수 있게 한 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법에 관한 것이다.
- <16> 일반적으로 절개지 등의 옹벽 구조물, 연안보호 구조물, 방파제, 댐이나 하천에는 지반이 붕괴되는 것을 방지하기 위한 수단이 설치되고 있으며, 이러한 구조물로는 가비온(gabion) 방법(이하, '가비온'이라 약칭함)이 많이 사용되고 있다.
- <17> 이러한 가비온은 철선을 엮어 만들어진 망체의 내부에 골재를 투입하여 구성된다.
- <18> 이러한 가비온은 통상적으로 시공하고자 하는 장소에 가비온 망체와 골재 등의 부자재를 운반하여 비치하고 시공 위치에 가비온 망체를 위치시킨 후 망체의 내부에 골재를 넣는 방법으로 시공되고 있다.
- <19> 그러나 이러한 방법으로 시공되는 가비온은 각각의 부자재를 서로 다른 장소에서 시공장소로 운반하여 적재한 상태에서 작업이 진행되므로 시공 장소가 협소할 경우 이러한 자재의 운반이 어려울 뿐만 아니라 운반된 자재가 부족할 경우 작업이 중단되어 작업의 효율성이 떨어지는 문제가 있었다.
- <20> 또한 경사지나 방벽 등에 가비온을 시공할 경우에는 경사지에 망체를 설치한 후 망체의 내부에 골재를 투입하여야 하나 기울어진 망체에 골재를 투입하기가 용이하지 않을 뿐만 아니라 높은 곳에 시공될 경우에는 골재를 투입하기 위한 중장비가 망체에 까지 도달하지 못하여 일일이 수작업을 하거나 장비가 이동하기 위한 또 다른 길을 만들어야 함으로 작업에 많은 시간이 소요되고, 이렇게 경사지에서 작업을 하는 도중 작업자나 장비가 미끄러져 다치고 손상되는 문제가 있었다.
- <21> 또한, 기존의 가비온은 배수 구조를 갖지 않음으로서 가비온의 시공시 배수로를 구성하기 위해 시공중이 가비온을 분해하여 배수로를 구성한 후 다시 골재를 채워 시공하여야 함으로 작업성이 떨어지는 문제가 있었다.

**발명이 이루고자 하는 기술적 과제**

- <22> 본 발명은 위와 같은 문제점을 해결하기 발명된 것으로, 소정의 평지에서 제작하여 시공 장소에 옮겨 고정시키는 것만으로 가비온의 설치를 종료할 수 있는 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법을 제공함을 목적으로 한다.

- <23> 즉, 골재 등의 부자재가 준비된 평지에서 망체의 내부에 골재를 넣어 가비온을 제작함으로써 가비온의 제작이 용이할 뿐만 아니라 원하는 형상으로 가비온을 제작할 수 있으며, 부자재의 준비는 물론 제작이 용이한 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법을 제공함을 목적으로 한다.
- <24> 또한, 가비온 매트리스 블록이 변형되는 것을 방지할 수 있도록 프레임을 설치하여 가비온의 형상이 그대로 유지될 수 있으며, 시공 장소로 옮겨진 가비온 매트리스 블록을 소정의 연결수단으로 연결하거나 지반에 고정시키는 것만으로 시공이 완료될 수 있어 시공 장소의 조건에 구애됨이 없이 용이하게 시공될 수 있고 작업성이 좋은 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법을 제공함을 목적으로 한다.
- <25> 더욱이 본 발명은 배수도가 형성되어 시공시 배수도가 위치하는 부분에 고정시킴으로서 별도의 배수로 시공 과정을 수행하지 않고 바로 배수로를 구성???? 수 있는 가비온 매트리스 블록 및 이를 시공하는 방법을 제공함을 목적으로 한다.

**발명의 구성 및 작용**

- <26> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록은 소정의 골재 수용공간을 갖는 망체와 ; 상기 망체의 형상이 유지되게 지지하는 프레임과 ; 상기 망체의 내부에 저장된 골재를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.
- <27> 또한 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록 시공방법은 금속망을 이용하여 소정의 수용공간을 갖는 망체를 제조하는 과정과 ; 망체에 프레임을 설치하는 과정과 ; 프레임에 의해 지지되는 망체의 내부에 골재를 채우는 과정과 ; 골재가 채워져 완성된 가비온 매트리스 블록을 운반하는 과정과 ; 운반된 가비온 매트리스 블록을 설치 장소에 옮겨 안치시키는 과정과 ; 안치된 가비온 매트리스 블록과 블록 사이를 연결하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.
- <28> 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 기술되는 바람직한 실시예를 통하여 본 발명을 당업자가 용이하게 이해하고 재현할 수 있도록 상세히 기술하기로 한다.
- <29> 도 1은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 일예를 도시한 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 다른 일예를 도시한 사시도이고, 도 3은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 일예를 도시한 단면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록을 구성하는 프레임의 연결구조를 도시한 사시도이고, 도 5는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 또 다른 일예를 도시한 사시도이고, 도 5는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 상태를 도시한 사시도이고, 도 6은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 과정을 설명하기 위한 흐름도이다.
- <30> 도시한 바와 같이 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록은 소정의 골재 수용공간을 갖는 망체(1)와 ; 상기 망체의 형상이 유지되게 지지하는 프레임(2)과 ; 상기 망체의 내부에 저장된 골재(3)를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.
- <31> 상기 망체(1)는 통상적으로 가비온을 제작함에 사용되는 금속망으로 골재가 빠져나가지 않을 정도의 망눈을 갖으며, 그 형상은 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이 육면체의 형상으로 형성되거나 또는 도 5에 도시한 바와 같이 육면체의 중앙을 관통하여 유도가 형성되게 형성될 수 있다.
- <32> 상기 골재(3)는 도 1에 도시한 바와 같이 망체(1)의 높이에 해당하는 길이를 갖는 것을 차곡차곡 넣어 구성되거나 또는 도 2에 도시한 바와 같이 크기가 다른 골재(3)를 넣어 구성될 수 있다.
- <33> 길이가 망체(1)의 높이와 유사한 골재(3)를 투입하여 제조할 경우에는 도 5에 도시한 바와 같이 가비온 매트리스 블록이 설치되었을 때 골재들이 눕혀진 상태로 차곡차곡 눕혀진 상태가 됨으로서 보다 안정적인 방벽을 구성할 수 있다.
- <34> 또한 상기 망체(1)는 그 내부에 형성되는 골재 수용 공간에 골재를 투입하기 위해 뚜껑이 형성되어 있다.
- <35> 상기와 같이 구성된 망체(1)에는 프레임(2)이 더 설치된다.
- <36> 상기 프레임(2)은 망체의 형상을 유지하기 위한 수단으로 망체(1)의 형상과 동일한 형상을 갖도록 형성 다수의 앵글을 조립하여 구성되며, 그 형상은 상기한 바와 같이 망체(1)의 형상에 따라 달릴 수 있다. 즉, 프레임(2)의 형상은 망체(1)의 형상에 따라 육면체의 형상이나 원기둥의 형상으로 형성될 수 있다.
- <37> 상기 프레임(2)은 내부에 투입되는 골재에 의해 휘어져 변형되는 것을 방지할 수 있도록 강도가 강한 강철로 만

들어진 앵글 등으로 만들어지며, 이러한 앵글들은 서로 결합하여 형성된다.

- <38> 사익 프레임(2)을 구성하는 앵글들의 결합은 도 4에 도시한 바와 같이 고정볼트를 사용하거나 또는 용접 등의 방법을 사용할 수 있다.
- <39> 또한, 상기 프레임(2)은 도 1에 도시한 바와 같이 망체(1)의 내부에 설치하거나 또는 도 2에 도시한 바와 같이 망체(1)의 외부에 설치될 수 있으며, 상기 프레임(2)을 망체(1)의 내부에 설치할 경우에는 가비온 매트리스 블록을 시공할 때 망체(1)로부터 분리하지 않은 상태로 시공할 장소에 시공한다.
- <40> 이렇게 프레임(2)을 분리하지 않고 시공할 때에는 이웃하는 가비온 매트리스 블록들 사이의 서로 인접하는 프레임(2)을 연결하여 이웃하는 가비온 매트리스 블록들 사이가 서로 연결되게 하며, 이렇게 가비온 매트리스 블록들 사이를 연결시키기 위해 프레임(2)에는 도 4에 도시한 바와 같이 연결핀(20)이 끼워 고정되는 핀홀(21)이 형성되어 있다.
- <41> 또한, 상기 프레임(2)을 도 2에 도시한 바와 같이 망체(1)의 외부에 설치할 경우에는 가비온 매트리스 블록을 시공할 때 프레임(2)을 망체(1)로부터 분리하거나 또는 그대로 망체와 같이 시공할 수 있다.
- <42> 프레임(2)을 망체(1)로부터 분리할 경우에는 가비온 매트리스 블록들 사이를 연결할 때 망체를 구성하는 와이어들을 결속 수단으로 감아 블록과 블록을 서로 연결할 수 있다.
- <43> 상기 망체(1)의 내부에는 도 3에 도시한 바와 같이 부직포(4)를 더 설치할 수 있다.
- <44> 상기 부직포(4)는 가비온 매트리스 블록의 저면으로 토사가 유입되는 것을 방지하기 위한 수단으로 바닥에만 설치된다.
- <45> 상기와 같이 구성된 가비온 매트리스 블록은 도 5에 도시한 바와 같이 중앙을 관통하거나 또는 어느 일측에 배수로(5)를 더 형성하여 구성될 수 있다.
- <46> 이렇게 배수로를 일체로 형성하여 구성함으로써 가비온 매트리스 블록을 시공하는 과정에서 배수로를 형성할 경우 배수로를 형성하기 위해 완성된 가비온 매트리스 블록을 해체하고 다시 만들어야 하는 데 소요되는 시간과 노력을 절감할 수 있게 된다.
- <47> 상기와 같이 구성된 가비온 매트리스 블록은 소정의 장소에서 골재가 망체의 내부에 투입된 상태로 완성되고 완성된 가비온 매트리스 블록을 시공장소로 운반하여 시공하게 된다.
- <48> 이하 상기와 같이 구성된 가비온 매트리스 블록의 시공과정을 설명한다.
- <49> 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 방법은 크게 가비온 블록 제조 과정과 시공 과정을 이루어진다.
- <50> 가비온 매트리스 블록의 제조 과정은 금속망을 이용하여 소정의 수용공간을 갖는 망체를 제조하는 과정과 ; 망체에 프레임을 설치하는 과정과 ; 프레임에 의해 지지되는 망체의 내부에 골재를 채우고 뚜껑을 덮는 과정으로 이루어지고, 시공 과정은 골재가 채워져 완성된 가비온 매트리스 블록을 운반하는 과정과 ; 운반된 가비온 매트리스 블록을 설치 장소에 옮겨 안치시키는 과정과 ; 안치된 가비온 매트리스 블록과 블록 사이를 연결하는 과정으로 이루어진다.
- <51> 상기 망체를 제조하는 과정은 금속망을 절곡 및 서로 연결하여 원하는 형상의 골재 수용 공간을 갖도록 하여 이루어진다.
- <52> 이때 망체의 상방을 향한 부분은 개방하여 그 내부에 골재 또는 프레임을 설치할 수 있게 하였다.
- <53> 위와 같은 망체 형성과정에서는 도 5에 도시한 바와 같이 원형 또는 반원형의 배수로를 더 형성할 수 있다.
- <54> 이와 같이 완성된 망체에는 프레임을 설치한다.
- <55> 망체에 설치되는 프레임은 도 1에 도시한 바와 같이 망체의 내부에 설치되거나 또는 도 2에 도시한 바와 같이 망체의 외부에 설치된다.
- <56> 상기 프레임을 망체의 외부에 설치할 경우 프레임은 망체로부터 분리가 가능하고, 망체의 내부에 설치될 경우에는 망체로부터 분리하지 못하게 되어 그대로 시공된다.
- <57> 이와 같이 프레임이 설치되어 그 기본 형상이 유지되는 망체의 내부에 골재를 투입한다.
- <58> 이때 프레임을 흔들어 망체 전체가 흔들리게 함으로서 망체의 내부에 골재가 고르고 밀도 있게 투입될 수 있게

하며, 망체의 내부에 골재가 충분히 투입되면 상부의 뚜껑을 덮어 고정시킨다.

- <59> 위와 같이 가비온 매트리스 블록을 제작하는 과정에서 망체의 내부에 골재를 투입하기 전에 망체의 내부에 부직포를 설치할 수 있다.
- <60> 이 부직포는 가비온 매트리스 블록이 설치되는 장소가 흙이 많은 경우 가비온 매트리스 블록을 투과한 빗물에 의해 토사로 이루어진 지반이 깎이는 것을 방지하기 위한 것으로 망체의 바닥에만 설치한다.
- <61> 즉, 망체의 바닥에 설치된 부직포는 가비온 매트리스 블록이 시공되는 지반을 덮고 밀착되어 가비온 매트리스 블록을 통과한 빗물이 직접 지반에 연향을 주지 않게 되어 지반이 붕괴되는 것을 방지할 수 있다.
- <62> 이러한 일련의 가비온 매트리스 블록 형성 과정은 어느 한 장소에서 이루어지고, 이렇게 만들어진 가비온 매트리스 블록은 운반 수단에 의해 시공 장소로 이동된다.
- <63> 운반된 가비온 매트리스 블록은 시공 위치에 안치한다.
- <64> 이때 가비온 매트리스 블록은 도 6에 도시한 바와 같이 선택적으로 시공될 수 있다. 즉, 이미 뿌리가 안착된 나무나 풀 등의 식물이나 바위와 같은 자연적으로 형성된 구조물들이 위치한 부분은 제외하고 나머지 붕괴의 위험이 있는 부분에만 시공되며, 시공된 각 가비온 매트리스 블록들은 서로 인접하는 것들과 연결한다.
- <65> 이렇게 서로 인접하는 가비온 매트리스 블록을 연결하는 방법은 위에서 설명한 바와 같이 프레임에 형성된 편홀에 연결편을 삽입하거나 프레임을 분리한 경우에는 망체를 구성하는 금속망들을 서로 소정의 결속 끈 등으로 연결하여 이루어진다.
- <66> 본 발명은 바람직한 실시예를 참조하여 기술되었지만, 후술하는 청구범위에 의해 제시되는 본 발명의 범주와 기술적 사상을 벗어남이 없이 많은 수정 및 변형이 가능하다.

**발명의 효과**

- <67> 이상에서 상세히 기술한 바와 같이, 위와 같이 구성되고 시공되는 본 발명 따른 가비온 매트리스 블록은 골재와 망체 및 프레임이 준비된 소정의 장소에서 가비온 매트리스 블록을 제작하여 시공장소에서 시공만 할 수 있게 함으로서 가비온 매트리스 블록의 제작이 용이함은 물론 가비온 시공시 발생할 수 있는 사고를 방지할 수 있는 효과가 있다.
- <68> 즉, 종래에는 망체를 시공 장소의 시공 위치에 설치한 후 망체의 내부에 골재를 투입하여 가비온을 시공하고 있고 이러한 방법에 의해 시공할 경우 가비온이 시공되는 장소가 경사지거나 장비로부터 멀리 떨어진 경우 망체의 내부에 골재를 투입하는 과정에서 장비가 손상되거나 작업자가 다치는 문제가 있었으나 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록은 안전한 장소에서 완성된 상태로 시공 장소에 옮겨 안치시키는 것만으로 시공이 완료되므로 보다 안전하게 작업을 할 수 있는 효과가 있다.
- <69> 또한, 구성요소 즉, 골재나 망체 및 프레임이 충분히 구비된 평지에서 가비온 매트리스 블록을 제작함으로써 부자재의 수급이 용이하여 작업 도중 부자재의 부족에 의해 작업 중단하는 일이 방지되어 작업 효율성을 높일 수 있다.
- <70> 또한 가비온이 설치되는 장소로 이동시켜야 하는 물건이 가비온 매트리스 블록만 있을 뿐 별도의 골재 등을 운반하기 않아도 됨으로 가비온 공사 장소의 번잡함을 줄일 수 있어 작업 효율성을 높일 수 있는 효과가 있다.
- <71> 더욱이, 본 발명은 기존의 매트라스나 개비온은 망체가 유연하여 골재가 채워졌어도 차량이나 장비가 올라가 운행할 수 없으므로 굴삭기 붕대의 거리에 맞추어 망을 설치하고 골재를 투입하므로 작업의 폭이 좁고 낮은 지역의 망체에 만 골재의 투입이 가능하였으나, 본 발명은 평지에서 공재를 채우므로 보다 긴밀하게 골재를 채울 수 있고, 앵글에 의해 블록이 견고하게 지지됨으로서 블록 위에 장비가 올라갈 수 있어 이미 시공된 가비온 매트리스 블록에 올라가서 시공할 가비온 매트리스 블록을 운반 시공할 수 있으므로 작업 능률이 향상되는 효과가 있다.
- <72> 또한 배수로가 일체로 형성되어 배수로 시공을 용이하게 할 수 있는 효과가 있다.
- <73> 본 발명은 첨부된 도면을 참조하여 바람직한 실시예를 중심으로 기술되었지만 당업자라면 이러한 기재로부터 본 발명의 범주를 벗어남이 없이 많은 다양한 자명한 변형이 가능하다는 것은 명백하다. 따라서 본 발명은 첨부된 특허청구범위의 문언에 의해서만 제한 해석될 수 있다.



**도면의 간단한 설명**

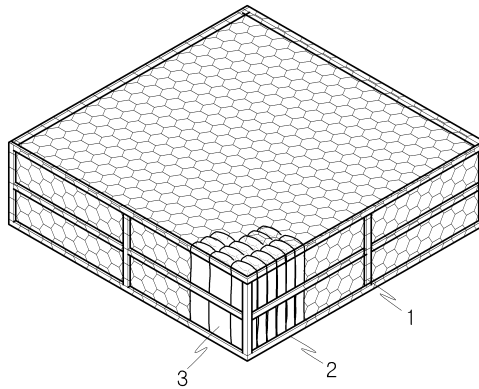
- <1> 도 1은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 일예를 도시한 사시도,
- <2> 도 2는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 다른 일예를 도시한 사시도,
- <3> 도 3은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 일예를 도시한 단면도,
- <4> 도 4는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록을 구성하는 프레임의 연결구조를 도시한 사시도이고,
- <5> 도 5는 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 또 다른 일예를 도시한 사시도,
- <6> 도 6은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 상태의 일예를 도시한 측단면도,
- <7> 도 7은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 상태를 도시한 사시도,
- <8> 도 8은 본 발명에 따른 가비온 매트리스 블록의 시공 과정을 설명하기 위한 흐름도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호설명>

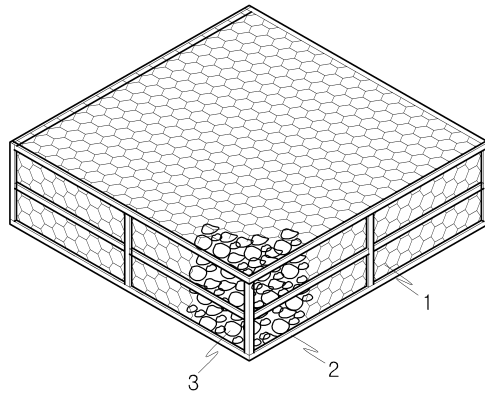
- <10> 1 : 망체
- <11> 2 : 프레임
- <12> 3 : 골재
- <13> 4 : 부직포
- <14> 5 : 배수로

**도면**

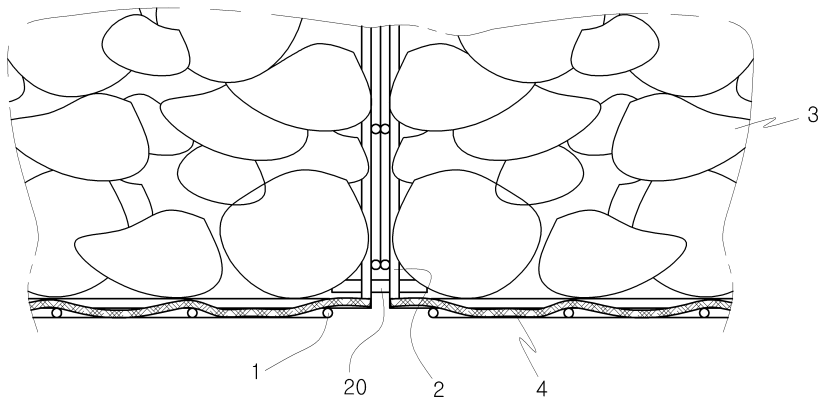
**도면1**



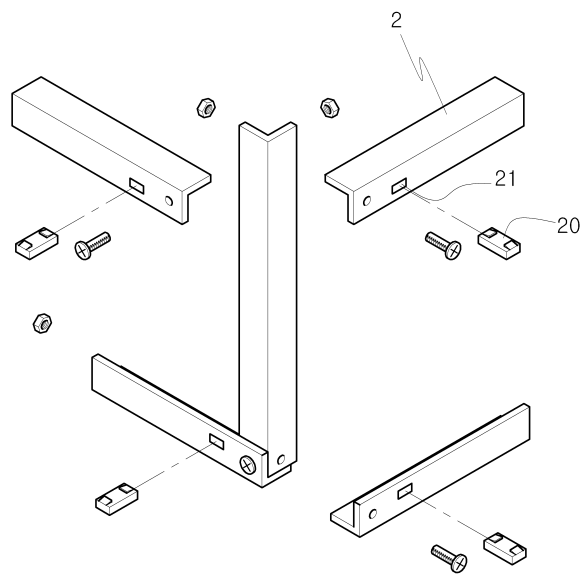
도면2



도면3

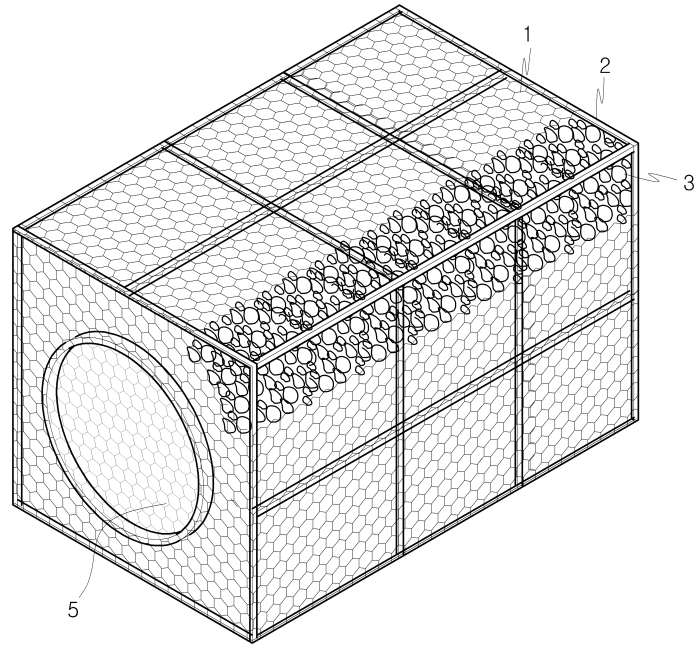


도면4

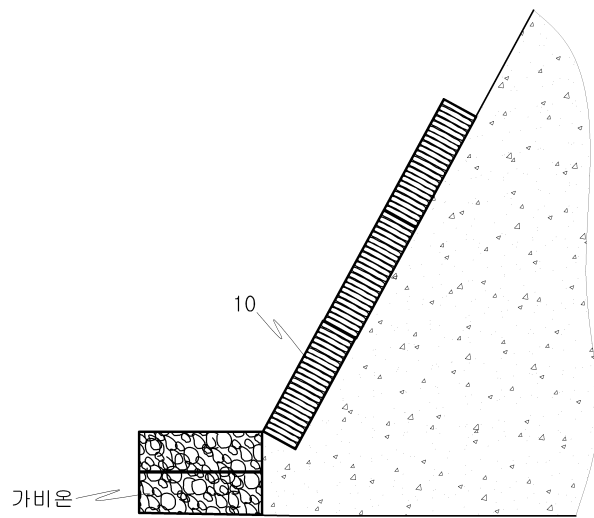




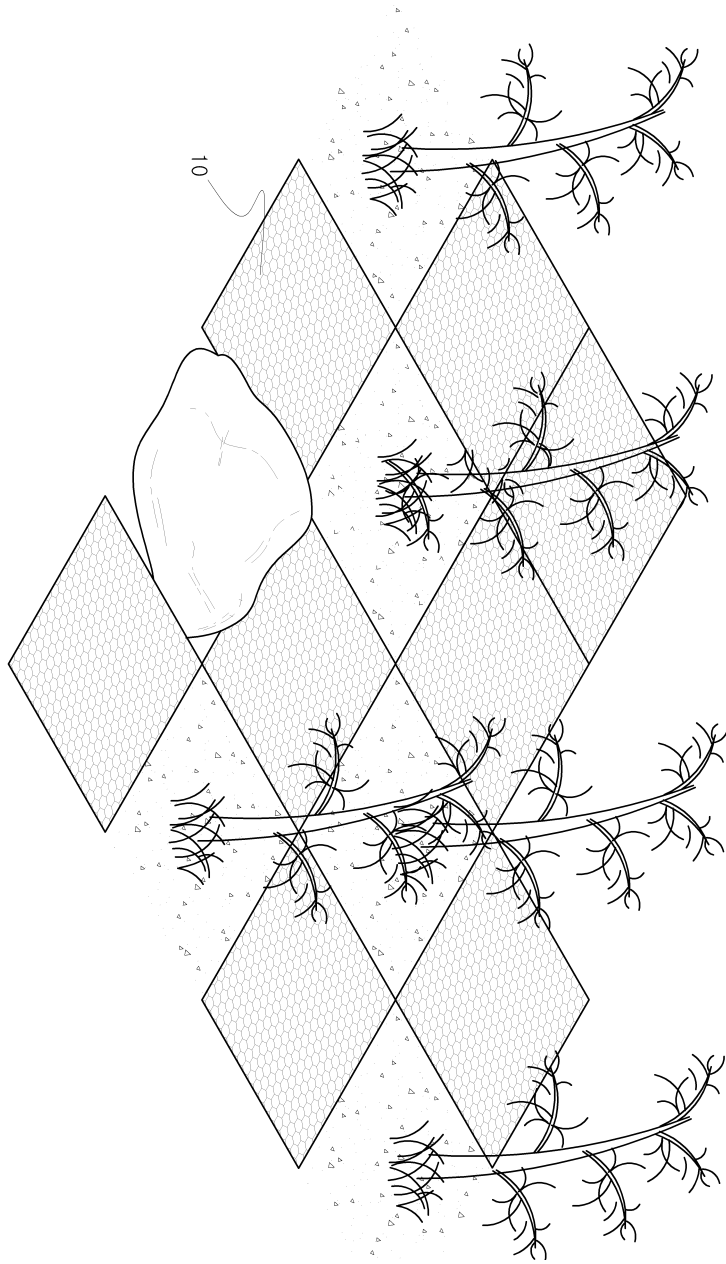
도면5



도면6



도면7



도면8

