

특 허 법 원

제 2 부

판 결

사 건 2018허6573 등록무효(특)
원 고 A 주식회사

대표자 사내이사 B

소송대리인 특허법인 무한

담당변리사 김상주

피 고 1. C 주식회사

대표이사 D

2. 주식회사 E

대표이사 F

피고들 소송대리인 변리사 이선희

변 론 종 결 2019. 3. 5.

판 결 선 고 2019. 4. 4.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2018. 7. 16. 2017당1580 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 원고의 이 사건 특허발명(갑 제3, 4호증)

- 1) 발명의 명칭 : 맞물린 축조유니트들을 갖춘 옹벽구조물과 이를 축조하는 방법
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2000. 1. 19./2006. 3. 9./ 제561696호
- 3) 청구범위

【청구항 1】 수평으로 뻗은 제1층을 형성하면서 서로 인접하게 위치된 다수의 제1축조유니트와; 상기 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하면서 서로 인접하게 위치된 다수의 제2축조유니트(이하 '구성요소 1'이라 한다); 및 상기 제1층의 축조유니트들에 제2층의 축조유니트들을 부착하도록 제1층과 제2층 사이에 위치되고, 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 이 판의 하부면에 형성된 제1돌출부세트 및, 상기 판의 상부면에 형성된 제2돌출부세트를 구비하며, 상기 돌출부들이 축조유니트내로 돌출할 수 있도록 된 연결부재(이하 '구성요소 2'라 한다);를 구비하되, 상기 연결부재는 제1층과 제2층 사이에 위치되어서, 상기 제1돌출부세트는 하부층의 축조유니트내로 돌출하게 되고, 상기 제2돌출부세트는 상부층의 축조유니트내로 돌출하도록 되어 있으며, 상기 상부면 및 하부면을 갖춘 판은 상기 제1층 또는

제2층의 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유니트의 적어도 일부에 걸쳐 뻗어 있고, 상기 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유니트로 돌출하며(이하 '구성요소 3'이라 한다), 상기 하부면의 돌출부는, 상기 연결부재가 상기 제1층에 놓여졌을 때, 상기 판을 제1층에서 수평위치로 지지하기 위하여 상기 하부면에 위치한 적어도 3개의 돌출부를 구비(이하 '구성요소 4'라 한다)하는 옹벽구조물(이하 '이 사건 제1항 발명'이라 하고 나머지 청구항도 같은 방식으로 표기한다).

【청구항 2】 제1항에 있어서, 상기 제1층 및 제2층 사이에서 옹벽구조물의 뒤쪽 충전물내로 뻗어 있는 지오그리드 시트를 추가로 구비하되, 이 지오그리드 시트는 다수의 구멍을 갖추며, 상기 제1돌출부세트 및 제2돌출부세트가 지오그리드 시트의 구멍들을 관통하도록 위치되는 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 3】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 축조유니트는 모래자루 또는 흙자루로 된 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 4】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 축조유니트는 경화가능한 축조유니트인 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 5】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판은 직사각형인 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 6】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판은 전체적으로 C형상인 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 7】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판은 반원통형인 것을 특징으로 하는 옹벽구조물.

【청구항 8】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판은 중앙에 절단부를 갖는 사다리꼴

인 것을 특징으로 하는 용벽구조물.

【청구항 9】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판은 전체적으로 L형상인 것을 특징으로 하는 용벽구조물.

【청구항 10】 제3항에 있어서, 상기 모래자루 또는 흙자루는 투명한 덮개와 장식되게 채색된 충전물을 갖추는 것을 특징으로 하는 용벽구조물.

【청구항 11】 제3항에 있어서, 상기 모래자루 또는 흙자루는 이끼종자를 수용하고 있는 것을 특징으로 하는 용벽구조물.

【청구항 12】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 용벽구조물의 면에 고정되는 덮개판 조립체를 추가로 구비하되, 이 조립체는 덮개판과, 이 덮개판을 용벽구조물에 부착하고 상기 면에 대해 연속적인 덮개를 형성하는 수단을 갖추는 것을 특징으로 하는 용벽구조물.

【청구항 13】 수평으로 뻗은 제1층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제1축조유니트를 위치시키는 단계와; 상기 축조유니트들로 된 제1층 위에 연결부재를 위치시키되, 이 연결부재는 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 상기 하부면에 형성된 제1돌출부세트 및, 상기 상부면에 형성된 제2돌출부세트를 갖추어, 상기 제1돌출부세트가 제1층의 축조유니트내로 돌출되도록 위치시키는 단계 및; 상기 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제2축조유니트를 위치시켜, 상기 제2돌출부세트가 제2층의 축조유니트내로 돌출되도록 하고, 상기 제1돌출부세트의 돌출부는 상기 제1층의 축조유니트내로 돌출하며, 상기 상부면 및 하부면을 갖춘 판은 상기 제1층 또는 제2층의 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유니트의 적어도 일부에 걸쳐 뻗어 있고, 상기 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유니트로 돌출하며, 상기 하부면의 돌출부는, 상기 연결부재가 상기 제1층에 놓여졌을 때, 상기 판을 수평위치로 지지하기 위

하여 상기 하부면에 위치한 적어도 3개의 돌출부를 구비하도록 위치시키는 단계를 포함하는 축조유니트들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 14】 수평으로 뻗은 제1층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제1축조유니트를 위치시키는 단계와; 상기 제1층의 위에서부터 옹벽구조물 뒤의 충전물로 뻗어 있고서 다수의 구멍을 갖춘 지오그리드 시트를 위치시키는 단계; 상기 축조유니트들로 된 제1층과 지오그리드 시트 위에 연결부재를 위치시키되, 이 연결부재는 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 상기 하부면에 형성된 제1돌출부세트 및, 상기 상부면에 형성된 제2돌출부세트를 갖추어, 상기 제1돌출부세트가 지오그리드 시트의 구멍들을 관통하고서 제1층의 축조유니트내로 돌출되는 단계 및; 상기 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제2축조유니트를 위치시켜, 상기 제2돌출부세트가 제2층의 축조유니트내로 돌출되는 단계;를 포함하는 축조유니트들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 15】 수평으로 뻗은 제1층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제1축조유니트를 위치시키는 단계와; 상기 축조유니트들로 된 제1층 위에 연결부재를 위치시키되, 이 연결부재는 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 상기 하부면에 형성된 제1돌출부세트 및, 상기 상부면에 형성된 제2돌출부세트를 갖추어, 상기 제1돌출부세트가 제1층의 축조유니트내로 돌출되는 단계; 상기 제1층의 위에서부터 옹벽 뒤의 충전물로 뻗어 있는 지오그리드 시트를 위치시키되, 이 지오그리드 시트는 다수의 구멍을 갖추고서 연결부재 위에 위치되어 상기 제2돌출부세트가 지오그리드 시트의 구멍들을 관통하여 돌출되는 단계 및; 상기 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하도록 서로 인접한 다수의 제2축조유니트를 위치시켜, 상기 제2돌출부세트가 제2층의 축조유니트내로 돌출되는 단계;를 포함하는 축조유니트들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 16】 제13항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 수평으로 뻗고서 축조유닛들로 된 제1층의 아래에 상기 연결부재들을 위치시키는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 축조유닛들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 17】 제13항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 축조유닛은 모래 자루 또는 흙자루로 된 것을 특징으로 하는 축조유닛들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 18】 제13항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 축조유닛은 경화 가능한 축조유닛으로 된 것을 특징으로 하는 축조유닛들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 19】 제18항에 있어서, 상기 경화 가능한 축조유닛이 경화할 수 있거나 경화되도록 하는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 축조유닛들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 20】 제13항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 옹벽구조물의 면에 대해 연속적인 덮개를 형성하도록 상기 옹벽구조물에 덮개판 조립체를 고정시키는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 축조유닛들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽구조물을 축조하는 방법.

【청구항 21】 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 판의 상부면 및 하부면의 돌출부는 상기 판의 평면에 수직한 방향으로 뻗어 있는 옹벽구조물.

【청구항 22】 제1층의 모래/흙 자루를 이 제1층의 모래/흙 자루 위에 놓이는 제2층의 모래/흙 자루에 연결시키기 위한 모래/흙 자루 연결부재로서, 이 연결부재는 상부면 및 하부면을 구비한 판을 구비하고, 상기 각각의 면은 다수의 모래/흙 자루를 결합하는 돌출부를

구비하며, 이 돌출부는 서로 떨어져 배치되고 상기 제1층과 제2층의 모래/흙 자루내로 돌출할 수 있는 형상으로 되어 있으며, 상기 판은 상기 제1층과 제2층의 수평으로 인접한 모래/흙 자루의 적어도 부분에 걸쳐 뻗어 있으며, 상기 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 모래/흙 자루 속으로 돌출하도록 위치되어 있으며, 상기 하부면의 돌출부는, 상기 연결부재가 상기 제1층에 놓여졌을 때, 상기 판을 제1층에서 수평위치로 지지하기 위하여 상기 하부면에 위치한 적어도 3개의 돌출부를 구비하는 옹벽 구조물용 연결부재.

【청구항 23】 제1층의 모래/흙 자루를 이 제1층의 모래/흙 자루 위에 놓이는 제2층의 모래/흙 자루에 연결시키기 위한 모래/흙 자루 연결부재로서, 이 연결부재는 상부면 및 하부면을 구비한 판을 구비하고, 상기 각각의 면은 다수의 모래/흙 자루를 결합하는 돌출부를 구비하며, 이 돌출부는 서로 떨어져 배치되고 상기 제1층과 제2층의 모래/흙 자루내로 돌출할 수 있는 형상으로 되어 있으며, 상기 판은 상기 제1층과 제2층의 수평으로 인접한 모래/흙 자루의 적어도 부분에 걸쳐 뻗어 있으며, 상기 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 모래/흙 자루 속으로 돌출하도록 위치되어 있으며, 상기 연결부재는 상기 판의 상면에 지오그리드 시트에 있는 구멍을 통해 돌출하도록 형성된 지오그리드를 고정하는 부재 세트를 구비하는 옹벽구조물용 연결부재.

【청구항 24】 제22항 또는 제23항에 있어서, 상기 판의 상부면과 하부면의 돌출부는 상기 판의 평면에 수직인 방향으로 뻗어 있는 옹벽부구조물용 연결부재.

4) 발명의 주요 내용

㉠ 기술분야

본 발명은 옹벽과 이 옹벽을 축조하는 방법에 관한 것으로, 특히 모래자루 또는 흙자루

들과 같은 유니트들이나, 갓 만들어진 진흙벽돌과 같이 경화가능한 유니트들로 축조되되, 인접한 층들에 있는 유니트들이 서로 연결되는 맞물린 옹벽구조물에 관한 것이다.

㉔ 배경기술

일반적으로, 옹벽은 예컨대 고속도로와 철도의 비탈과 제방을 지지하고 방음벽을 지지하는 등 매우 다양한 토목공학 및 조경 응용예들에 이용되는바, 옹벽은 통상 옹벽의 뒤에 위치되어 채워지는 흙이나 다른 충전물을 갖추는 한편, 옹벽에서 뒤쪽으로 뺀고서 다양한 높이로 충전물에 놓인 지오그리드(geogrid) 시트들을 갖춘 연결블록들로 이루어진 지지면구조물로 되어 있다. 백필(backfill)을 고정시키는 지오그리드 시트는 흔히 맞물린 블록들에 고정되며, 맞물린 블록 대신에 모래자루들로 된 옹벽을 축조하여 백필을 고정하는 것이 주지되어 있다.

㉕ 해결과제

종래기술에서는 옹벽의 모래자루들이 서로 고정되지 않고서 벽을 고정시키는 데에 본질적으로 그들의 질량에 의존하게 된다. 이는 모래자루들로 축조될 수 있는 옹벽의 가파른 경사와 높이를 제한하게 됨과 더불어, 종래에는 모래자루로 된 옹벽이 영구적이라기보다는 보통 임시방편적 구조물이었다.

㉖ 발명의 구체적인 내용

본 발명은 구조물의 외관을 형성하는 데에 이용되는 모래자루 또는 흙자루들과 같은 축조유니트들이 인접한 층에 있는 축조유니트들, 바람직하기로 지오그리드 시트에 고정되는 영구적인 옹벽구조물을 제공하게 되는 바, 이러한 고정은 인접한 층에 있는 축조유니트들 내로 돌출하면서 지오그리드 시트의 구멍들을 관통하여 옹벽구조물과 백필을 안정화시키도록, 양면에 침예부를 갖춘 판으로 이루어진다.

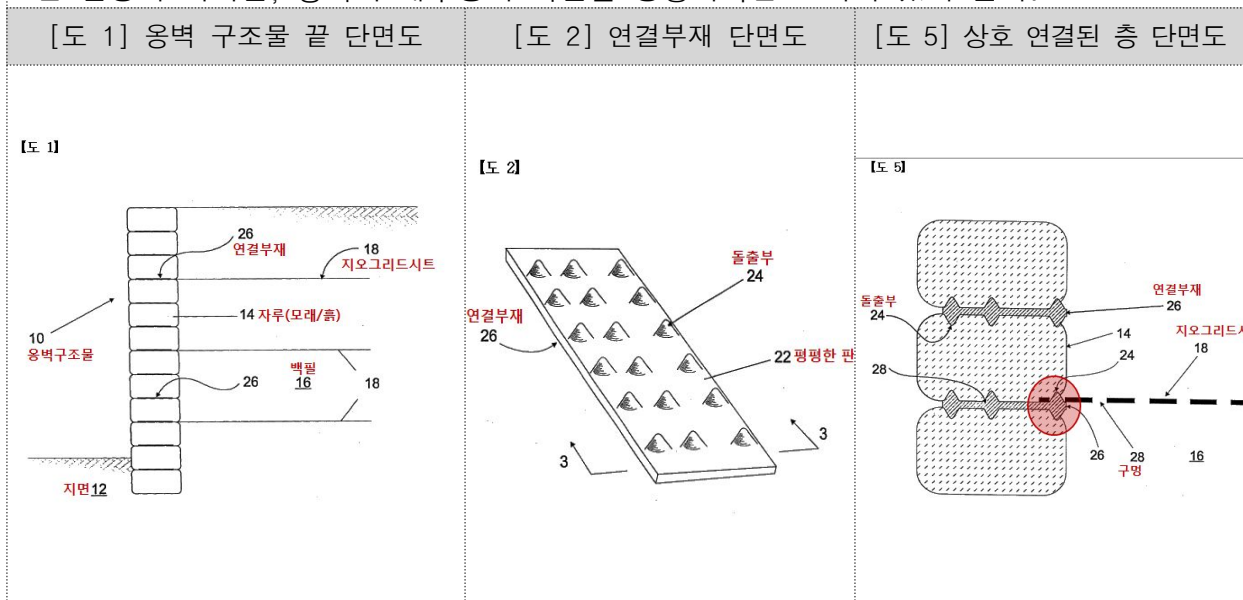
[도 1]을 참조하면, 지면(12)에 축조된 옹벽구조물(10)은 수평으로 쌓인 다수의 모래자루 또는 흙자루와 같은 자루(14)들의 층으로 이루어지는데, 이 층들은 옹벽구조물에서 수직하게 배열되어 있다.

[도 2]에서, 연결부재(26)는 바람직하기로 대체로 직사각형이고 평평한 판(22)으로 이루어지되, 이 판(22)의 양면에서 수직으로 뺀 다수의 돌출부(24)를 갖추고 있다. 이들 돌출부(24)는 충분히 강하고, 상기 자루(14)들내로 돌출하도록 뺀죽하게 되어 있다.

[도 5]에서, 연결부재(26)들은 하나의 층에서 자루(14)들 위에 위치되어 하부면의 돌출부(24)들이 이들 자루(14)내로 돌출함으로써 옹벽구조물(10)을 축조하는 데에 사용된다. 자루들로 된 제2층은 제1층과 상기 연결부재(26)들의 위에 위치된다. 상기 연결부재(26)의 상부면에 있는 돌출부들은 제2층의 자루들내로 돌출하고, 모래자루 또는 흙자루들의 무게가 연결부재들을 눌러 하부면의 돌출부들이 제1층의 자루들내로 완전히 돌출하게 된다. 상기 돌출부(24)들은 자루들을 완전히 관통하도록 형성되거나, 바람직하기로는 상기 자루들이 간단히 움푹 파일 수 있도록 형성된다. 어느 경우이든, 상기 돌출부(24)들이 자루(14)들내로 "돌출"하는 것으로 간주된다.

㉑ 발명의 효과

본 발명에 의하면, 옹벽의 내구성과 외관을 향상시키는 효과가 있게 된다.



나. 선행발명들

1) 선행발명 1(갑 제5호증의 1, 2, 을 제7호증)

1992. 9. 8. 공고되어 미국특허공보 제5145288호에 게재된 '모르타르가 없는 옹벽(MORTARLESS RETAINING WALL)'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

선행발명 1은 옹벽, 특히 종래의 콘크리트 빌딩 블록으로부터 옹벽을 구성하는 간단하고, 경제적이고, 효과적인 수단을 제공하기 위한 것이다.

본 발명은 블록들을 함께 연결하기 위해 블록들의 중공 코어 부분들에 위치하는 돌출부(protrusion)들을 갖는 시트부재(3)를 제공한다. 시트부재(3)는 블록들의 중공 코어들의 내부 표면들 중 하나 이상과 맞물리는 돌출부(5)들을 구비하여, 블록들이 벽의 평면으로부터 멀어지는 방향으로 서로에 대해 이동하는 것을 방지한다.

[도 1]은 종래의 콘크리트 블록(2)들로부터, 플라스틱(또는 다른 비 부식성) 시트 부재(3)를 사용하여 블록들을 함께 묶어 건설된 모르타르가 없는 옹벽(1)을 도시한다. [도 2]에서 보다 명확하게 알 수 있는 바와 같이, 시트 부재는 본질적으로 블록들의 중공 코어들에 결합하는 돌출부(5)들을 갖는 상대적으로 얇은 시트 또는 기판(4)이다.

개개의 돌출부(5)들의 형상 및 크기는 중요하지 않다. 필수적인 것은 크기와 모양이 상대적으로 적은 공극으로 중공 코어 영역(7)에 적합하기에 충분하다는 것이다. 돌출부들은 아래 블록과 위 블록이 서로 상대적으로 움직이지 않도록 아래 블록과 위 블록을 결합해야 한다. 돌출부들의 간격은 사용되는 특정 블록에 대한 코어들의 간격에 분명히 대응해야 한다. 돌출부들은 [도 5]에 도시된 바와 같이 시트 부재로부터 돌출하는 핀(8)의 형태일 수 있다.

[도 1] 본 발명의 콘크리트 옹벽

[도 2] 본 발명 일실시예의 평면도

[도5] 다른 실시예

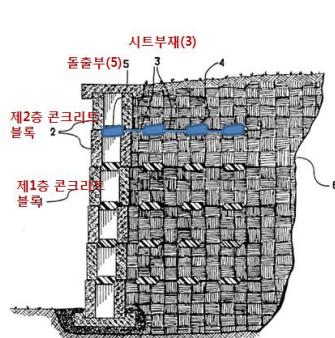


FIG.1.

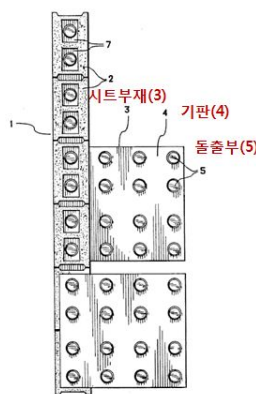


FIG.2.

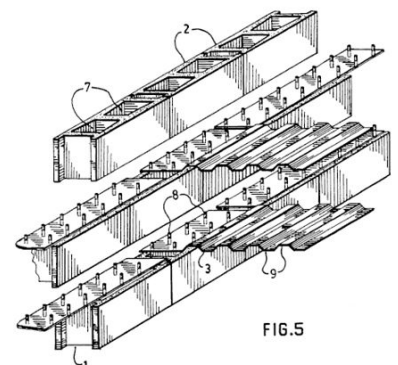


FIG.5

2) 선행발명 2(갑 제6호증의 1, 2)

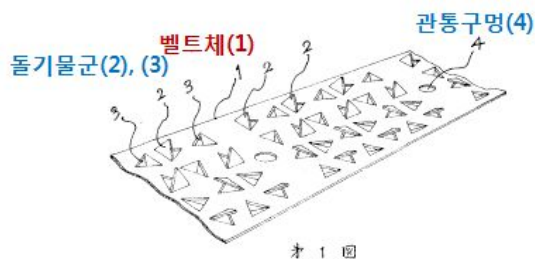
1976. 11. 6. 공개되어 일본 공개실용신안공보 소화51-137832호에 게재된 '흙자루 붕괴방지 대상(帶狀)'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 아래와 같다.

선행발명 2는 하천의 범람, 홍수 토사 쓸림을 방지하기 위한 토낭에 의한 제방구축, 방어벽의 시공에 관한 것이다. 흙막이용 또는 방재용 토낭으로써 화학섬유제 토낭은 그 강도 및 내구성인 기존의 토낭보다는 뛰어나지만 미끄러운 것이 가장 큰 단점으로 공사 관계자들에게 골칫거리였다.

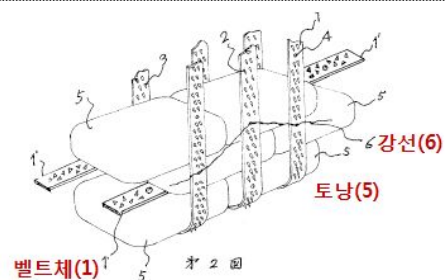
본 발명은 철망띠 또는 합성수지띠의 평면 앞뒤로 임의의 개수로 연상돌기물군(2, 3)을 임의의 각도와 임의의 방향으로 향하게 돌출시킨 벨트체(1)에서, 연상돌기물군(2, 3)의 임의의 간격으로 벨트체(1) 사이를 연결할 수 있는 관통구멍(4)을 설치하여, 토낭(5)을 높이 쌓았을 때 토낭(5)이 붕괴하지 않도록 상하의 토낭(5)과 토낭(5') 사이에 벨트체(1)를 부설하고, 관통구멍(4)에 강선(6)을 관통시켜 벨트체(1)를 연결하여 조임으로써, 단체의 토낭(5)을 안정적으로 일체의 것이 되게 하는 토낭 붕괴 방지대의 구조를 제시하고 있다.

[도 2]에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 토낭 붕괴 방지대 구조는 토낭(5)군을 쌓을 때 층간에 벨트체(1)를 부설하면서 높이 쌓기를 하여 토낭(5)은 벨트체(1)에 설치된 돌기물군(2, 3)에 물려들어가 쓸림이 방지되고, 높이 쌓기 후 벨트체(1)에 마련된 관통구멍(4)에 강선(6)을 통과시켜 벨트체(1)군을 연결하여 조일 수 있기 때문에 전체적인 일체의 총체 토낭이 되어 강력한 방재벽을 만들 수 있다.

[도 1] 본 발명의 띠 형태의 사시도



[도 2] 본 발명의 실시예



3) 선행발명 3(갑 제7호증)

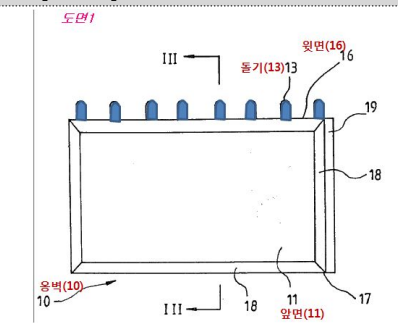
1998. 11. 25. 공개되어 공개특허공보 특1998-082070호에 게재된 '지오그리드와 함께 사용되는 옹벽 블록'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 아래와 같다.

선행발명 3은 지오그리드 보강 재료를 수용하고 지지할 수 있도록 구성된 수단이 제공된 옹벽 블록, 예컨대 적어도 어느 한쪽 면에 형성되어 지오그리드 재료를 구속하거나 지오그

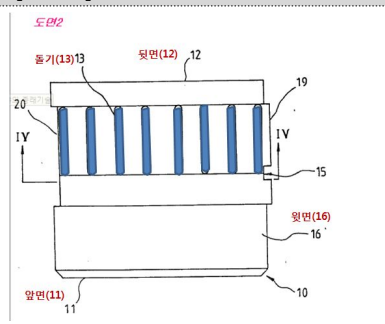
리드 재료에 부착된 지지용 클립을 구속하는 구멍 또는 리세스 및/또는 돌기를 갖춘 옹벽 블록을 제공한다.

[도 1] 내지 [도 3]에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 옹벽 블록(10)은 앞면(11), 뒷면(12), 윗면(16) 및 밑면(17)을 구비하고 있다. 매립 공사에서 본 발명의 옹벽 블록을 사용할 경우, 뒷면(12)은 흙을 지지하는 역할을 한다. 블록(10)의 윗면(16)에는 지오그리드 재료의 구멍 내에 각각 위치하고 있는 선형 배열 형태의 다수의 돌기(13)가 제공되어 있다. 사용 시에, 지오그리드 재료는 돌기(13) 위에 놓이며, 하나의 블록 위에 또 다른 블록(10)이 놓이게 된다. 돌기(13)는 제2 블록의 베이스 위에 제공된 리세스(14) 내에 위치함으로써, 두 개의 블록 사이에서 지오그리드 재료가 구속된다. 일반적인 설치 방식에 있어서는, 다양한 방향의 블록이 사용되지만, 지오그리드 재료는 어느 한 방향의 인접한 블록 위의 돌기에 의해 지지된다.

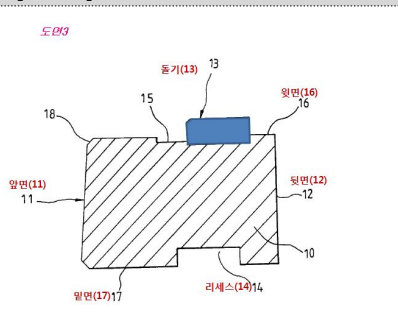
[도 1] 1 실시예의 정면도



[도 2] 1 실시예의 평면도



[도 3] 도 1의 III-III 단면도



4) 선행발명 4(갑 제8호증)

1992. 4. 18. 공고되어 특허공보 특1992-0003110호에 게재된 '보강토 옹벽 보완 장치'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

선행발명 4는 토목공사 중 성토부 구간에 사용되어 왔던 보강토 옹벽 보완장치를 개선시킨 것에 관한 것이다.

전면판부(2)와 상기 전면판부(2)의 배면에 일단이 연결된 연결부(1)와 상기 연결부(1)의 타단에 앵커부(3)를 연결한 것에 있어서, 상기 전면판부(2)의 전면에는 조립된 옹벽을 아름답게 하기 위하여 일정 형상이 돌출되도록 구성하고, 상기 전면판부(2)를 상하 좌우로 연결할 수 있도록 전면판부(2)의 주연에 다수개의 연결공(22)을 형성하여, 전면판부(2),(2')의

연결공(22)을 맞대고 상기 연결공(22)에 쐐기(3)를 삽입한 후 쐐기(36)에 뚫린 삽입공(37)에 고정핀(38)을 삽입하면 전면판부(2)(2')가 서로 연결된다.

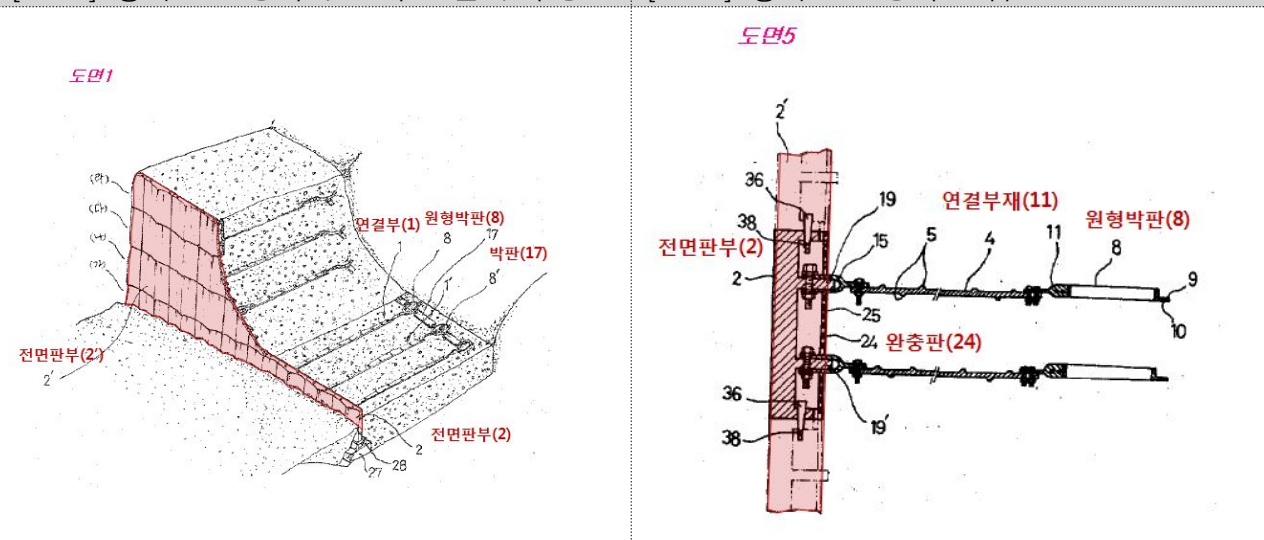
상기 전면판부(2)의 배면에 형성된 연결편(19)을 연결부(1)에 연결하기 위하여 체결공(20)이 뚫린 사각공(26)에 연결부(1)의 연결편(19)을 삽입하여, 상기 완충판(24)에는 다수개의 배수공(25)을 형성하였다.

전면판부(2)에 연결부(10)가 연결된 상태에서 전면판부(2)(2')의 주연을 서로 맞대어 연결공(22)이 일치되게 하고, 상기 연결공(22)에 쐐기(36)를 삽입하고 쐐기(36)의 선단에 형성된 삽입공(37)에는 고정핀(38)을 삽입하여 고정함으로써 전면판부(2)(2')를 상하 좌우로 계속적으로 연결할 수 있는 것으로서 옹벽의 크기에 따라 임의대로 조립하여 사용할 수 있는 것이다.

그리고 전면판부의 배면에 형성된 완충판(24)은 성토된 부토가 전면판부로 밀려올 때 완충작용을 하여 전면판부(2)가 안정한 상태를 유지하도록 하였다.

[도 1] 옹벽 보완장치가 설치된 전체 구성도

[도 5] 옹벽 보완장치 결합단면도



5) 선행발명 5(갑 제9호증의 1, 2)

1997. 1. 7. 공개되어 일본공개특허공보 특개평9-3903호에 게재된 '수지말포체를력에 의한 성토공법 또는 그것에 사용되어지는 걸림 도구'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 아래와 같다.

선행발명 5는 연약 지반 등에서 사용되는 수지 발포체 블록(block)을 이용한 성토공법 및 성토공법에 사용되는 걸림기구에 관한 것이다.

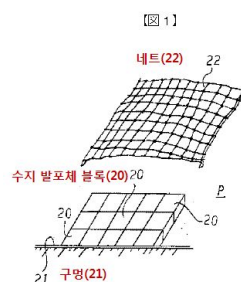
수지 발포 체 블록(block) 20을 사용하는 현장, 도 1 내지 도 3에 나타난 바와 같이 예를 들어 연약 지반 P는 적당한 깊이의 구멍 21이 뚫고 이 구멍 21의 저면에 먼저 도 4 및 도 5에 나타난 바와 같이 네트 22가 부설 된다. 네트 22는 평면 방향에 위치하는 수지 발포체 블록(block) 20 상호의 어긋남을 방지하기 위해 사용된다. 이 네트 22의 재질은 특별히 한정되는 것은 아니지만, 폴리올레핀계 수지, 폴리아미드계 수지, 폴리에스테르계 수지, 염화 비닐계 수지, 폴리에스테르계 수지 등 합성 수지가 바람직하다.

이 네트 22에는 종횡의 띠형태로 교차하는 위치에 이미 양쪽으로 돌기 24, 24가 수지로 일체적으로 형성돼 있다.

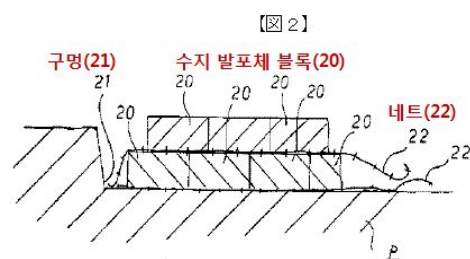
이들 네트들은 가소성의 이차원의 층간 돌출구이므로 말아서 롤상태로 사용할 수 있고, 수송과 시공시에도 작업이 매우 편리하다. 이렇게 형성된 네트 22를 도 2에 나타난 것처럼 우선 연약 지반 P에 형성한 구멍 21의 밑부분에 설치한 후 첫 번째 층이 되는 수지 발포체 블록(block) 20을 평면 방향으로 펼쳐서 배치한다. 제1의 층이 되는 수지 발포체 블록(block) 20을 깔면 그 위에 2장재인 네트 22를 첫 번째 층 전체를 덮도록 씌운다. 이렇게 하면 첫 번째 층이 되는 동일 평면상의 복수의 수지 발포체 블록(block) 20, 20...20은 윗면 아랫면이 네트 22, 22, 22로 포위된다. 이어서 이 2번째 네트 22가 씌워진 후 제 2층을 형성하는 두 번째 단의 수지 발포체 블록(block) 20, 20...20을 전후좌우 방향으로 배열 고정 배치한다.

이렇게 소정 높이까지 수지 발포체 블록(block) 20을 다단으로 쌓게 되면, 도 3에 나타난 바와 같이 주변 토양 또는 콘크리트 25 등을 보충하고 가장 상단에 표층 26을 구축함으로써 노면이 완성된다.

[도 1] 본 발명의 일 실시예



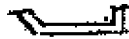
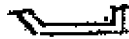
[도 2] 일 실시예의 노면 구축 단면도



6) 선행발명 6(갑 제10호증)

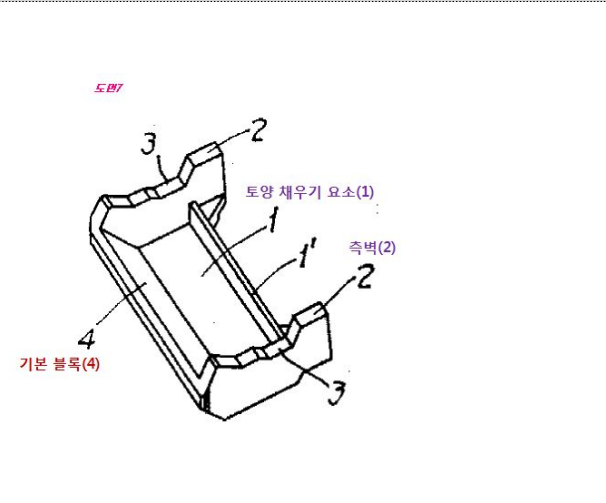
1984. 2. 14. 공고되어 실용신안공보 실1984-0000249호에 게재된 '옹벽용 식생 블록'에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 도면은 아래와 같다.

선행발명 6은 비탈면에 떼붙이기 혹은 식수하는 옹벽을 시공할 때 사용하는 구축을 블록에 관한 것으로, 자립 안정을 도모하기 위한 부벽을 구성하는 양측벽간에 토양을 채우는 요소를 일체로 연설해서 형성한 콘크리트 재제 또는 합성수지 재제의 기본블록을 한개 건너로 열설하고 각각의 양측벽을 지그재그 형상으로 조적함과 동시에 토양채우기 요소에 토양을 충전하면서 순차옹벽을 구축하고, 옹벽의 양측부에는 기본 블록이 사이가 떨어져 있으므로 그 측벽면에 맞대기블록을 개삽해서 조적하고, 옹벽의 최상단에 있어서는 기본블록이 교호로 돌출하므로 인접하는 기본블록에 충전한 토양과의 비탈면을 일치시키기 위해 치올린 굴곡 가장자리를 일체로 형성한 덮개형상의 천판블록을, 돌출된 기본블록의 상면에 조적하고 또한 그 천판 블록상에 성토하는 것으로서, 혹은 하단에 배설한 기본블록의 서로 인접한 측벽상에 상단의 기본블록을 연설해서 조적하고, 혹은 하단에 배설한 기본블록의 중앙부에 설치한 측벽상에 상단의 기본블록을 연설해서 조적하고, 그래서, 각 기본블록에 형성된 토양채우기 요소에 토양을 충전하면서 순차 옹벽을 구축하는 것이며, 또한 토양채우기 요소에 충전한 토양의 비탈면을 두들겨 다지고, 그 비탈면에 매트형상의 흙덩이에 심은 잔디를 대꽃이 등을 사용해서 고착하여 떼 붙이기하고, 또는 망사 형상의 시이트에 종자와 비료를 뿌려서 이 시이트를 비탈면에 장설하고, 또는 종자와 비료를 혼합해서 스프레이건으로 비탈면에 뿜어서 심고, 블록자체의 자중과 기본블록이, 퇴적하는 토양의 중량이 서로 합쳐져서 옹벽 배후의 토압과 균형을 유지하는 것을 특징으로 하는 중력옹벽블록이며, 비탈면의 식생 녹화를 도모하므로서 조성 개발후의 산림등의 녹화를 회복하고 이와 함께 소요자재를 절감하는 것을 목적으로 한다.

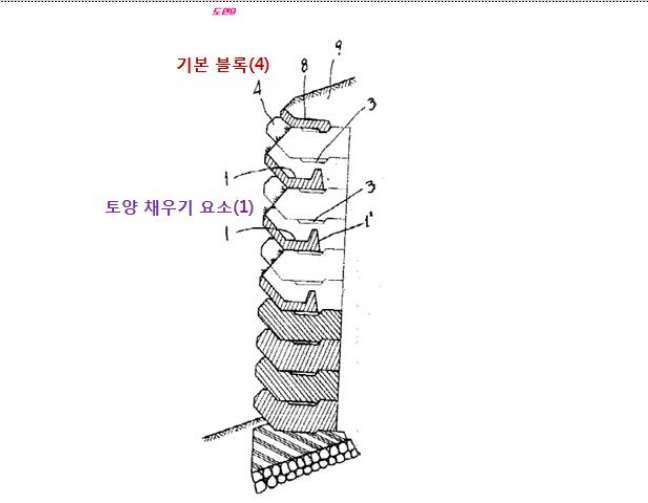
선행발명 6은 그 실시예를 도면에 따라서 상술하면 제3도 내지 제7도에 표시한 바와 같이 단면이 대략  형상으로서 길쭉한 구형상으로 형성된 토양채우기 요소(1)의 양측에, 토양채우기 요소(1)의 가로폭의 대략 1/2의 길이를 가진 단면이 대략  형상의 측벽(2)(2)을 일체로 입설하고, 각 측벽(2)의 상단면에 요부(3)를  형성한 기본블록(4)을 제1도 및 제2도에 표시한 바와 같이 지표면을 약간 굴착해서 기초조약돌 및 기초콘크리

이트를 타설하고 기초 콘크리트의 상면에 기본블록(4)을 한개 건너로 열설하고, 각각의 토양채우기 요소 (1)…에 토양(5)…을 충전하여 최하단을 설치한다. 다음에 인접하는 기본블록(4)(4)의 대향된 측벽(2)(2)위 에 다른 기본블록(4)의 측벽(2)(2)을 지그재그 형상으로 조적하고, 각각의 토양채우기 요소(1)…에 토양(5) …을 충전하여 제2단째를 설치한다.

[도 7] 기본 블록의 사시도



[도 9] 옹벽의 구축 상태 단면도



다. 이 사건 심결의 경위

1) 피고들은 2017. 5. 23. 특허심판원에 원고를 상대로, 「이 사건 특허발명의 전체 청구항은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자')이 선행발명 1 내지 6으로부터 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 각 그 진보성이 부정되므로, 그 등록이 무효로 되어야 한다.」는 취지로 주장하면서, 이 사건 특허발명의 청구항 1 내지 24에 대한 등록무효심판을 청구하였다.

2) 이에 특허심판원은 이 사건을 2017당1580호로 심리한 다음 2018. 7. 16. 「이 사건 제1항 내지 제24항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 6에 의하여 쉽게 발명할 수 있는 것이므로 진보성이 부정된다.」는 이유를 들어 피고들의 이 사건 심판청구를 인용하는 내용의 이 사건 심결(갑 제1호증)을 하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 10호증, 을 제7호증(가지번호 있는 것은 각 가지번호 포함)의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 원고 주장의 요지

다음과 같은 이유로 이 사건 제1항 발명 내지 제24항 발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정된다고 할 수 없는데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.

가. 이 사건 제1항 발명과 관련하여, 선행발명 1에는 이 사건 제1항 발명의 구성요소 4에 대응하는 구성이 개시되어 있지도 않고, 통상의 기술자가 이를 쉽게 도출할 수도 없다.

나. 이 사건 제2항 발명과 관련하여, 선행발명 1은 시트부재가 지오그리드 시트와 일체로 이루어져 있다는 점에서 이 사건 제2항 발명의 한정 구성과 다르고, 선행발명 3은 지오그리드 시트를 연결부재가 아닌 축조유닛에 결합한다는 점에서 이 사건 제2항 발명의 한정구성과 다르며, 통상의 기술자가 선행발명 1과 선행발명 3을 결합하는 것이 용이하지도 않다.

다. 이 사건 제3항 발명과 관련하여, 선행발명 1의 콘크리트 블록을 토낭으로 대체하는 것은 쉽지 않고, 선행발명 1과 선행발명 2는 과제해결원리가 상이하므로 통상의 기술자가 선행발명 1과 선행발명 2를 결합하여 이 사건 제3항 발명을 쉽게 도출할 수도 없다.

라. 따라서 이 사건 제1항 내지 제3항 발명 및 이를 인용하는 나머지 종속항들은 통상의 기술자가 선행기술로부터 쉽게 발명할 수 없는 것이어서 진보성이 부정되지 않는다.

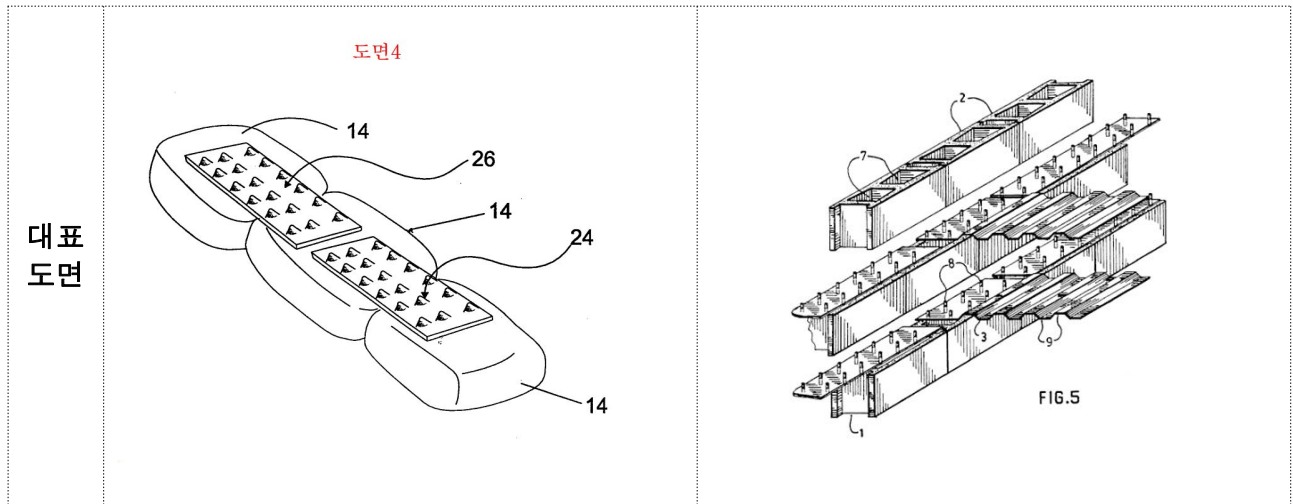
3. 이 사건 심결의 위법 여부에 관한 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 구성 대비

가) 구성요소별 대응 관계

구성 요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1(갑 제5호증)
1	수평으로 뻗은 제1층을 형성하면서 서로 인접하게 위치한 다수의 제1축조유닛와; 상기 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하면서 서로 인접하게 위치한 다수의 제2축조유닛	수평으로 뻗은 제1층을 형성하면서 서로 인접하게 위치한 다수의 제1층 콘크리트 블록과 제1층 위에 수평으로 뻗은 제2층을 형성하면서 서로 인접하게 위치한 다수의 제2층 콘크리트 블록(10면 2열 17~26행, [도 4], [도 5] 참조)
2	상기 제1층의 축조유닛들에 제2층의 축조유닛들을 부착하도록 제1층과 제2층 사이에 위치되고, 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 이 판의 하부면에 형성된 제1돌출부세트 및, 상기 판의 상부면에 형성된 제2돌출부세트를 구비하며, 상기 돌출부들이 축조유닛내로 돌출할 수 있도록 된 연결부재	제1, 2층 콘크리트 블록 사이에 부착되도록 제1, 2층 사이에 위치되고, 상부면과 하부면을 갖춘 판과, 이 판의 상부면 및 하부면에 형성된 돌출부를 구비하며, 상기 돌출부들은 콘크리트 블록 내로 돌출할 수 있는 시트부재(10면 2열 17~26행, [도 4], [도 5] 참조)
3	상기 연결부재는 제1층과 제2층 사이에 위치되어서, 상기 제1돌출부세트는 하부층의 축조유닛내로 돌출하게 되고, 상기 제2돌출부세트는 상부층의 축조유닛내로 돌출하도록 되어 있으며, 상기 상부면 및 하부면을 갖춘 판은 상기 제1층 또는 제2층의 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유닛의 적어도 일부에 걸쳐 뻗어 있고, 상기 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유닛으로 돌출하며,	시트부재는 인접한 콘크리트 블록의 적어도 일부에 걸쳐 뻗어 있고, 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유닛으로 돌출(10면 2열 17~26행, [도 4], [도 5] 참조)
4	상기 하부면의 돌출부는, 상기 연결부재가 상기 제1층에 놓여졌을 때, 상기 판을 제1층에서 수평위치로 지지하기 위하여 상기 하부면에 위치한 적어도 3개의 돌출부를 구비하는 옹벽구조물	시트부재는 하부면에 3개 이상의 돌출부를 구비하는 옹벽 구조물(10면 2열 50~64행, [도 4], [도 5] 참조)



나) 공통점 및 차이점 분석

1) 구성요소 1 부분

가) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1과 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 모두 용벽을 이루는 축조유닛(콘크리트 블록)¹⁾로서, 다수의 축조유닛(콘크리트 블록)가 한층을 형성하며 다층으로 적층되어 있다는 점에서 동일하다.

나) 이에 대하여 원고는, 구성요소 1의 축조유닛은 연성재질의 축조유닛을 의미하는 것으로 해석해야 하므로, 강성재질의 축조유닛인 선행발명 1의 콘크리트 블록과는 차이가 있다는 취지로 주장한다.

그러나 다음과 같은 이유로 구성요소 1의 축조유닛은 콘크리트 블록과 같은 강성재질의 축조유닛을 포함하는 '용벽구조물을 쌓기 위해 사용되는 개체'로 해석함이 타당하고, 그 재질이 연성재질로 한정되는 것으로 제한 해석할 수는 없다. 원고의 주장은 이유 없다.

(1) 특허발명의 보호범위는 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여지

1) 괄호 안에 함께 적은 것은 청구항 1의 구성요소에 대응하는 선행발명 1의 구성요소를 의미한다. 이하 이 사건 특허발명과 선행발명들을 대비함에 있어서는 모두 같은 방식으로 표기한다.

는 것이 원칙이고, 다만 그 기재만으로 특허발명의 기술적 구성을 알 수 없거나 알 수 는 있더라도 기술적 범위를 확정할 수 없는 경우에는 명세서의 다른 기재에 의한 보충 을 할 수는 있으나, 그 경우에도 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위의 확장 해석은 허용되지 아니함은 물론 특허청구범위의 기재만으로 기술적 범위가 명백한 경 우에는 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위의 기재를 제한 해석할 수 없다(대 법원 2012. 3. 29. 선고 2010후2605 판결 등 참조).

(2) 위 법리에 비추어 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위의 기재로부터 '축 조유니트'의 의미가 명확하게 해석될 수 있는지에 관하여 본다. 먼저 '축조유니트'의 '축조(築造)'는 '쌓아서 만듦'을 의미하고 '유니트(Unit)'는 '구성단위 개체'를 의미하므로 구성요소 1의 '축조유니트'는 그 사전적 의미에 따라 '옹벽구조물을 쌓기 위해 사용되 는 개체'로 자연스럽게 해석될 수 있다. 통상의 기술자는 옹벽구조물의 용도 등을 고려 하여 다양한 재료 중에 적절한 축조자재를 선택할 수 있는 것이고, 이 사건 제1항 발 명의 기술적 의의가 각 층의 축조자재 사이에 돌출부가 있는 연결부재를 위치시켜 내 구성이 향상된 옹벽구조물을 제공하는데 있다는 점을 고려해 볼 때, 통상의 기술자가 '축조유니트'의 위와 같은 일반적인 해석에 기초하여 이 사건 제1항 발명의 기술적 구 성 및 기술적 범위를 파악함에 특별한 어려움이 없다.

(3) 한편, 이 사건 특허발명의 명세서에는 축조유니트의 예로 모래자루, 흙자 루, 갓 만들어진 진흙벽돌 등 연성재질의 자재만을 언급하고 있기는 하다. 그러나 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위에 상위개념인 축조유니트라는 용어를 사용하고 있고, 앞서 본 바와 같이 특허청구범위 기재만으로도 그 기술적 범위가 명백한 이상, 명세서 의 위 기재에 의하여 특허청구범위의 기재를 제한 해석하여서는 아니 된다.

2) 구성요소 2 부분

구성요소 2의 연결부재와 이에 대응하는 선행발명 1의 시트부재는 제1, 2층 축조유닛(콘크리트 블록) 사이에 위치되고, 상부면과 하부면을 구비한 판으로 이루어져 있으며 상부면과 하부면에는 축조유닛(콘크리트 블록) 내로 돌출할 수 있는 돌출부가 형성되어 있다는 점에서 아무런 차이가 없다.

3) 구성요소 3 부분

구성요소 3의 연결부재와 이에 대응하는 선행발명 1의 시트부재는 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유닛(콘크리트 블록)의 적어도 일부에 걸쳐 뻗어 있고 상부면 또는 하부면의 돌출부는 상기 수평으로 이웃하게 뻗은 2개의 인접한 축조유닛(콘크리트 블록)로 돌출된다는 점에서 동일하다.

4) 구성요소 4 부분

구성요소 4의 돌출부와 이에 대응하는 선행발명 1의 돌출부는 연결부재 하부면에 적어도 3개의 돌출부를 구비한다는 점에서 동일하다.

한편, 선행발명 1에는 돌출부가 콘크리트 블록 위에 올려진 시트부재를 수평위치로 지지하도록 한다는 점이 나타나 있지 않다는 점에서 구성요소 4와 차이가 있다.

2) 차이점에 대한 검토

다음과 같은 이유로 구성요소 4와 선행발명 1의 대응 구성 사이에 존재하는 위와 같은 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있는 것에 불과하다고 보는 것이 옳다.

가) 선행발명 1은 콘크리트 블록을 이용하여 옹벽을 축조하는 간단하고, 경제적

이고, 효과적인 수단을 제공하는 것을 목적으로 하는 발명으로, 콘크리트 블록들을 효과적으로 연결시키기 위해 각 층의 콘크리트 블록 사이에 돌출부를 가지는 시트부재를 위치시키는 구성을 가지고 있다.

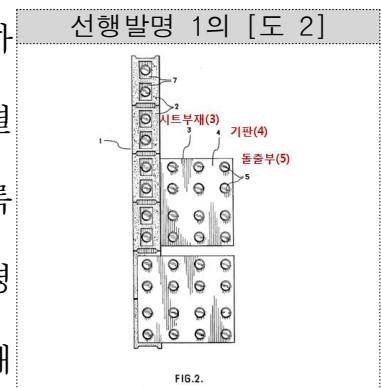
나) 선행발명 1의 명세서에는 시트부재의 돌출부와 관련하여, "돌출부들은 아래 블록 및 위 블록이 서로 상대적으로 움직이지 않도록 아래 블록과 위 블록을 결합해야 한다. 돌출부들의 간격은 사용되는 특정 블록에 대한 코어들의 간격에 분명히 대응해야 한다"고 기재되어 있다(갑 제5호증의 1 10면 2열 53~58행, 갑 제5호증의 2의 3면 마지막 문단).

다) 위 명세서 기재에 비추어 볼 때, 통상의 기술자는 선행발명 1의 시트부재 하단 돌출부의 위치, 개수 및 형상을 설계함에 있어 시트부재가 콘크리트 블록 위에 결속되어 가급적 수평적인 움직임이 없도록, 즉 시트부재가 수평으로 지지될 수 있도록 설계함에 별다른 어려움이 없어 보인다.

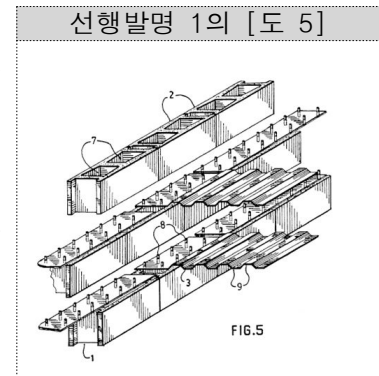
3) 원고의 주장에 대한 판단

가) 이에 대하여 원고는, 선행발명 1은 시트부재의 돌출부가 콘크리트 블록의 중공(hollow)으로 삽입되어 허공에 떠 있을 뿐, 콘크리트 블록에서 시트부재를 수평으로 지지할 수 없다고 주장한다.

선행발명 1의 [도 2]와 같은 실시예의 경우라면 하나의 중공에 그 중공의 크기보다 작은 하나의 돌출부만이 결합되어 있으므로, 원고의 주장처럼 시트부재가 콘크리트 블록에 수평으로 충분히 지지되지 못할 수 있다. 그러나 선행발명 1의 [도 5]와 같은 실시예의 경우, 하나의 중공부 내에 다수개



의 돌출부가 결합되어 있으므로, 3개 이상의 돌출부를 중공부의 내벽에 가까이 위치시키는 등 그 돌출부의 위치, 개수 및 형상을 적절히 조절하는 방법으로 돌출부를 콘크리트의 중공부와 결합시켜 시트부재의 수평지지 효과를 확보하는 것도 충분히 가능하고, 이와 같은 돌출부의 설계 변경은 통상의 기술자가 별다른 어려움 없이 할 수 있는 단순 설계변경에 해당한다. 원고의 주장은 이유 없다.



나) 또한 원고는, 선행발명 1의 명세서에는 아래와 같이 '시트부재를 수평위치로 지지'하는 구성을 도출하기에는 부정적인 교시가 있다고 주장한다. 즉, 선행발명 1 명세서의 "돌출부들의 간격은 사용되는 특정 블록에 대한 코어들의 간격에 분명히 대응해야 한다...동근 형상은 다른 블록 코어들을 매칭하는 문제를 다소 단순화시킬 수 있다(갑 제5호증의 2의 3쪽 마지막 문단)"는 기재가 시트부재를 수평위치로 지지하는 구성 도출에 부정적인 교시에 해당한다는 것이다. 그러나 원고가 인용하고 있는 명세서의 기재는 콘크리트의 중공부에 대응되도록 돌출부의 간격을 구성하고, 돌출부의 모양을 중공부에 잘 들어갈 수 있는 모양으로 형성하는 것이 바람직하다는 취지인데, 이는 시트부재를 수평위치로 지지할 수 있도록 블록들의 중공 부분에 꼭 들어맞는 돌출부를 형성하는 것과 양립할 수 없는 것이 아니다. 예컨대 선행발명 1의 명세서에는 블록들의 중공 부분들에 꼭 들어맞도록 상방 및 하방으로 스탬핑되는 스탬프 강 러너(stamped steel runner)에 관한 실시예도 언급되고 있다(갑 제5호증의 2의 4쪽 5번째 문단). 결국 통상의 기술자가 원고 주장의 명세서 기재를 보고 시트부재를 수평위치로 지지하는 구성을 도출하는 것을 주저하거나 단념하게 되리라고 보기는 어렵다. 원고의 주장

은 이유 없다.

3) 검토결과와 정리

이상과 같은 사정을 종합하면, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정된다.

나. 이 사건 제2항 발명의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 차이점

이 사건 제2항 발명은 이 사건 제1항 발명의 종속항으로서 '상기 제1층 및 제2층 사이에서 옹벽구조물의 뒤쪽 충전물내로 뻗어 있는 지오그리드 시트를 추가로 구비하되, 이 지오그리드 시트는 다수의 구멍을 갖추며, 상기 제1돌출부세트 및 제2돌출부세트가 지오그리드 시트의 구멍들을 관통하도록 위치되는 것'을 추가로 한정한 것이다.

한편, 선행발명 1에는 다수의 구멍을 갖춘 지오그리드 시트가 시트부재의 돌출부에 관통하도록 위치되는 구성이 나타나 있지 않다.

2) 차이점에 대한 검토

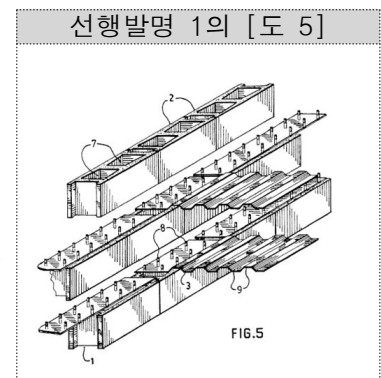
다음과 같은 이유로 이 사건 제2항 발명과 선행발명 1의 대응 구성 사이에 존재하는 위와 같은 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 극복할 수 있는 것으로 보인다.

가) 먼저 선행발명 1, 3은 모두 옹벽 구조물 건축에 관한 동일한 기술 분야의 발명으로서 통상의 기술자는 위 각 발명을 참조하여 목적에 적합한 옹벽 구조물 시공 방법을 선택하여 적용할 수 있을 것으로 보인다.

나) 지오그리드 보강 재료는 매립이나 조경 작업 시 다량의 흙을 고정하여 흙이 허물어지는 것을 막는데 사용되는 건축 재료로서, 다양한 형태의 지오그리드 보강

재료가 개별적으로 제작되어 시판되고 있고, 주로 테릴린 또는 플라스틱 재료로 된 망이나 압출 또는 연신된 판의 형태를 취하고 돌기부와 결합될 수 있는 구조로 되어 있다(갑 제7호증의 2쪽 첫 번째 단락 및 마지막 단락). 한편, 선행발명 3은 지오그리드 보강 재료를 효과적으로 고정할 수 있는 옹벽 블록에 관한 발명으로서, 옹벽 블록의 일면에 돌기가 형성되어 위 돌기에 지오그리드 보강 재료에 형성된 구멍이 관통하도록 위치되어 장착되는 구성이 나타나 있다(갑 제7호증의 2쪽 아래에서 7, 8행).

다) 그런데 선행발명 1의 [도 5]와 같이 콘크리트블록에 시트부재가 결합된 형상을 보면, 블록과 연결된 상면에 돌기부가 형성되어 있다는 점에서 선행발명 3의 일면에 돌기가 형성된 옹벽 블록과 차이가 없다. 결국 선행발명 1, 3을 참조하는 통상의 기술자는 선행발명 3의 옹벽 블록에 형성된 돌기에 지오그리드 시트를 장착하는 것과 마찬가지로



방법으로 선행발명 1의 시트부재 돌출부에 지오그리드 시트의 구멍을 관통하도록 위치시켜 결합할 수 있다는 점을 어렵지 않게 발견할 수 있을 것으로 보인다.

라) 또한 이와 같이 선행발명 3의 지오그리드 시트 부분을 선행발명 1에 결합하는 것은 특별한 기술적 어려움이나 구조적 변경이 불필요한, 통상의 기술자의 통상의 창작 범위 내의 작업에 해당한다.

3) 원고의 주장에 대한 판단

이에 대하여 원고는, 선행발명 1 명세서의 "시트부재는 너무 두꺼워서 안 된다...기관은 백필로 다시 연장되어 백필과 연동하여 안정한 매스를 형성함으로써 벽을 백필에 고정시킨다"는 등의 기재(갑 제5호증의 2의 3쪽 아래에서 3번째 문단)를 근거

로, 선행발명 1은 블록들 사이의 틈을 크게 만들 수 있는 지오그리드 시트의 도입을 방해하는 부정적 교시를 포함하고 있다고 주장한다. 그러나 '시트부재는 너무 두꺼워서 안 된다.'는 기재를 시트부재와 통상의 지오그리드 시트를 결합을 배제하는 의미로 해석하기 어렵다. 또한 백필까지 연장된 시트부재는 선행발명 1의 구체적인 실시예의 하나로 봄이 타당하고 달리 선행발명 1에는 시트부재와 별도로 제작된 지오그리드 시트의 결합을 배제한다는 기재가 없다. 따라서 선행발명 1에는 상기 차이점을 극복하는 것을 방해하는 부정적 교시를 포함하고 있다는 원고의 주장은 받아들이지 않는다.

3) 검토결과와 정리

따라서 이 사건 제2항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 도출 가능하므로, 그 진보성이 부정된다.

다. 이 사건 제3항 발명의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 차이점

이 사건 제3항 발명은 이 사건 제1항 또는 제2항 발명의 종속항으로서 '상기 축 조유니트는 모래자루 또는 흙자루로 된 것'을 추가로 한정한 것이다. 선행발명 1은 축 조유니트로 콘크리트 블록을 사용하고 있다는 점에서 이 사건 제3항 발명과 차이가 있다.

2) 차이점에 대한 검토

가) 먼저 아래의 이유로 이 사건 제3항 발명 중 이 사건 제1항 발명을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1의 콘크리트 블록을 선행발명 2의 토낭으로 치환하여 그 차이점을 쉽게 극복할 수 있다고 봄이 옳다.

(1) 선행발명 1과 선행발명 2는 모두 옹벽 구조물의 안정성을 향상시키기 위

해 옹벽 구조물의 중간에 돌출부가 형성된 시트부재 및 벨트체를 삽입하는 발명이라는 점에서 이 사건 특허발명과 기술적 과제 및 과제해결원리가 동일하다.

(2) 선행발명 1의 기술사상의 핵심은 축조유니트 사이에 돌기부가 형성된 판을 위치시킴으로써 모르타르 등과 같은 다른 결합부재를 사용하지 않더라도 축조유니트 사이의 상대 이동이 발생하지 않도록 견고하게 결합할 수 있도록 하게 만드는 것이다. 이와 같이 돌기부가 형성된 판을 사용하여 축조유니트를 쌓을 경우 시공과정이 간단하게 되어 시공 시간이 단축되며 옹벽의 내구성을 향상시킬 수 있게 된다. 선행발명 1은 콘크리트 블록의 시공과 관련된 발명이기는 하지만 옹벽 구조물 건축의 작업성과 내구성을 향상시키기 위해 돌출부가 형성된 연결판을 사용한다는 기술사상은 반드시 콘크리트 블록에 한정하여 적용되는 것이 아니므로, 통상의 기술자는 선행발명 1의 기술적 의의를 훼손하지 않는 범위 내에서 그 축조유니트를 이 사건 특허발명의 출원 당시 사용되던 다른 축조유니트로 쉽게 치환할 수 있을 것으로 보인다.

(3) 이 사건 특허발명 명세서에서 "맞물린 블록 대신에 모래자루들로 된 옹벽을 축조하여 백필을 고정하는 것이 주지되어 있는데"라고 기재되어 있어(갑 제4호증 2면, 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술 두 번째 문단 중단부) 모래자루로 옹벽을 축조하는 것을 종래기술로 제시하고 있는 점, 선행발명 2에서도 종래기술로 토낭에 의한 제방구축 시공이 제시된 점(갑 제6호증의 고안의 상세한 설명 1~3번 줄) 등에 비추어 볼 때, 토낭은 이 사건 특허발명의 출원일 이전에 옹벽의 재료로 일반적으로 사용되던 재료로 보인다. 더구나 선행발명 2에는 선행발명 1과 유사하게 토낭 사이에 돌출부가 형성된 벨트체를 삽입하는 구성이 개시되어 있으므로, 통상의 기술자는 선행발명 1의 돌출부가 형성된 시트부재와 결합되는 축조유니트를 선행발명 2의 토낭으로 치

환하더라도 선행발명 1의 기술적 의의가 훼손되지 않으리라는 점을 쉽게 파악할 수 있다.

(4) 또한 선행발명 1의 콘크리트 블록을 선행발명 2의 토낭으로 변경하더라도 시트부재를 포함한 타 구성의 변경을 수반하지 않는다.

나) 다음으로 이 사건 제3항 발명 중 이 사건 제2항 발명을 인용하는 부분 또한 앞서 본 것과 마찬가지로 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 3을 결합한 옹벽 구조물의 콘크리트 블록을 선행발명 2의 토낭으로 치환하여 쉽게 도출할 수 있다.

3) 원고의 주장에 대한 판단

이에 대하여 원고는, 토낭은 일반적으로 임시가설물의 축조에만 사용되던 재료이므로 영구적인 옹벽구조물 재료인 콘크리트 블록을 사용하는 선행발명 1과 결합하는 것이 곤란하다는 취지로 주장하고 있다.

그러나 선행발명 2에서 토낭 사이의 미끄러짐을 방지하고 토낭 사이의 결합력을 강화하기 위해 돌출부가 구비된 벨트체를 삽입하려는 기술 사상이 이미 개시되어 있는 점에 비추어 볼 때, 토낭을 이용한 옹벽 구조물과 콘크리트 블록을 사용한 옹벽 구조물의 내구성 차이는 상대적인 것에 지나지 않고, 그와 같은 내구성의 차이가 두 기술 사이의 결합을 방해하는 이유가 될 수 없다. 원고의 주장은 이유 없다.

4) 검토결과와 정리

따라서 이 사건 제3항 발명 중 이 사건 제1항 발명을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여, 이 사건 제2항 발명을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 2, 3을 결합하여 각 쉽게 도출 가능하므로, 그 진보성이 부정된다.

라. 이 사건 제4항 발명의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 차이점

이 사건 제4항 발명은 이 사건 제1항 또는 제2항 발명의 종속항으로서 '상기 축조유니트는 경화 가능한 것'을 추가로 한정한 것인데, 선행발명 1은 콘크리트 블록을 축조유니트로 사용하고 있다는 점에서 이 사건 제4항 발명과 차이가 있다.

2) 차이점에 대한 검토

아래의 이유로 통상의 기술자는 선행발명 1의 콘크리트 블록을 경화 가능한 축조유니트로 변경하여 위 차이점을 쉽게 극복할 수 있다고 봄이 옳다.

가) 앞서 본 바와 같이 통상의 기술자는 선행발명 1의 기술적 의의를 훼손하지 않는 범위 내에서 그 축조유니트를 이 사건 특허발명의 출원 당시 사용되던 다른 축조유니트로 쉽게 치환할 수 있다.

나) 진흙 벽돌이나 봉투식 콘크리트 거푸집 등과 같은 경화 가능한 재료는 이 사건 특허발명의 출원일 이전에 이미 옹벽 건축물에 사용되고 있던 축조유니트에 해당한다.

다) 더구나 선행발명 1의 명세서에는 '모르타르는 정면 벽에 강도를 부가하기 위해, 타이 백 연동 장치에 결합하는 페이스 벽에서 콘크리트 블록들의 코어들을 채우기 위해 사용될 수 있다. 이러한 모르타르는 돌출부들과의 결합을 형성하여 조인트가 빠져 나올 가능성을 더 감소시킬 수 있다(갑 제5호증의 1의 11면 3열 14행 ~ 19행, 갑 제5호증의 2의 4면 4번째 문단).'는 기재가 있어 경화 가능한 재료인 모르타르를 콘크리트 블록에 충전하여 모르타르가 시트부재의 돌출부와 결합되도록 하는 구성이 개시되어 있다. 이는 이 사건 제4항 발명이 경화가능한 재료를 사용함으로써 축조유니트가

점차 경화됨에 따라 축조유니트와 연결부재의 결합이 더욱 견고해지도록 하는 것과 동일한 기술적 의의를 가진다.

라) 또한 선행발명 1의 콘크리트 블록을 경화가능한 재료로 변경하더라도 시트 부재를 포함한 타 구성의 변경은 수반되지 않는다.

3) 검토결과와 정리

따라서 이 사건 제4항 발명 중 이 사건 제1항 발명을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터, 이 사건 제2항 발명을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 도출 가능하므로, 그 진보성이 부정된다.

마. 이 사건 제5항 내지 제9항 발명의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 차이점

이 사건 제5항 내지 제9항 발명은 이 사건 제1항 또는 제2항 발명의 종속항들로서 판의 형상을 '직사각형(5항)', '전체적으로 C형상(6항)', '반원통형(7항)', '중앙에 절단부를 갖는 사다리꼴(8항)', '전체적으로 L형상(9항)'으로 한정하고 있다.

한편, 이 사건 제5항 발명의 직사각형 형상은 선행발명 1의 시트부재의 형상과 동일하다. 그러나 이 사건 제6항 내지 제9항에서 한정하고 있는 형상들은 선행발명 1에 나타나 있지 않다는 점에서 차이가 있다.

2) 차이점에 대한 검토

그러나 옹벽 구조물을 시공함에 있어서 연결부재(시트부재)의 형상은 축조유니트의 형상이나 옹벽의 형상에 따라 적절히 변경할 수 있는 것이므로 위 차이점은 통상의 기술자가 통상의 창작능력을 발휘하여 쉽게 극복할 수 있는 것에 불과하다.

3) 검토결과와 정리

따라서 이 사건 제5항 내지 제9항 발명 중 이 사건 제1항 발명을 인용하고 있는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터, 이 사건 제2항 발명을 인용하고 있는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로, 각 그 진보성이 부정된다.

바. 이 사건 제10항 발명의 진보성 부정 여부

1) 이 사건 제10항 발명의 추가 한정 구성

이 사건 제10항 발명은 이 사건 제3항 발명의 종속항으로 '상기 모래자루 또는 흙자루는 투명한 덮개와 장식되게 채색된 충전물을 갖추는 것'을 특징으로 한정된 것이다.

2) 추가 한정 구성에 관한 검토

선행발명 4에는 옹벽을 이루는 전면판부에 옹벽을 아름답게 하기 위하여 일정 형상이 돌출되도록 하되 상기 전면판부는 서로 연결되도록 한 구성이 개시(갑 제8호 증, 2쪽 28행 내지 30행)되어 있다.

이 사건 제10항 발명은 모래자루 또는 흙자루를 투명한 덮개로 하고 충전물을 채색하는데 반해 선행발명 4는 전면부에 일정 형상이 돌출되도록 한다는 점에서 차이가 있기는 하나, 옹벽 구조물의 미관을 향상시키기 위해 충전물을 채색하고 투명한 덮개를 형성하거나 또는 전면부에 일정 형상이 돌출되도록 하는 것은 통상의 기술자의 통상의 창작범위에 해당한다.

따라서 이 사건 제10항 발명의 추가 한정 구성은 선행발명 4의 대응 구성으로부터 쉽게 도출이 가능하고, 통상의 기술자가 이를 선행발명 1, 2와 결합하는 것 또한 특별한 어려움이 없다.

3) 검토결과 정리

따라서 이 사건 제10항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2, 4를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

사. 이 사건 제11항 발명의 진보성 부정 여부

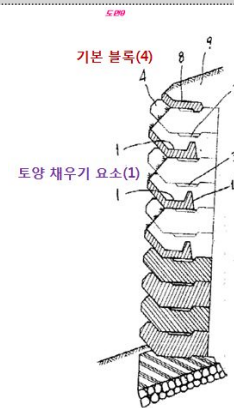
1) 이 사건 제11항 발명의 추가 한정 구성

이 사건 제11항 발명은 이 사건 제3항 발명의 종속항으로 '상기 모래자루 또는 흙자루는 이끼종자를 수용하고 있는 것'으로 한정된 것이다.

2) 추가 한정 구성에 관한 검토

선행발명 6에는 "각 기본블록에 형성된 토양 채우기 요소에 토양을 충전하면서 순차 옹벽을 구축하는 것이며, 또한 토양채우기 요소에 충전한 토양의 비탈면을 두들겨 다지고, 그 비탈면에 매트형상의 흙덩이에 심은 잔디를 대꽃이 등을 사용해서 고착하여 떼 붙이기하고, 또는 망사 형상의 시이트에 종자와 비료를 뿌려서 이 시이트를 비탈면에 장설하고"(갑 제10호증의 5면 첫 번째 문단)라고 기재되어 있어 이 사건 제11항 발명과 같이 옹벽을 이루는 기본블록 사이의 토양에 잔디 등을 식생하는 구성이 나타나 있다.

[도 9] 옹벽의 구축 상태 단면도



또한 통상의 기술자가 선행발명 6의 옹벽을 이루는 토양에 식물을 식생하는 구성을 선행발명 2의 토양에 삽입되는 흙에 적용하는 것에 특별한 기술적 곤란성이 없다.

3) 검토결과 정리

따라서 이 사건 제11항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2, 6을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 진보성이 부정된다.

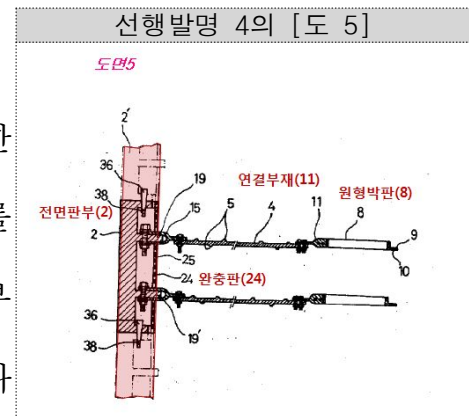
아. 이 사건 제12항 발명의 진보성 부정 여부

1) 이 사건 제12항 발명의 추가 한정 구성

이 사건 제12항 발명은 이 사건 제1항 또는 제2항 발명의 종속항으로 '상기 옹벽구조물의 면에 고정되는 덮개판 조립체를 추가로 구비하되, 이 조립체는 덮개판과, 이 덮개판을 옹벽구조물에 부착하고 상기 면에 대해 연속적인 덮개를 형성하는 수단을 갖추는 것'으로 한정된 것이다.

2) 추가 한정 구성에 관한 검토

선행발명 4에는 이 사건 제12항 발명의 추가 한정 구성과 동일한 보강토 옹벽의 전면면에 전면판부(2)를 설치하되, 전면판부(2)는 상하 좌우가 연결되며, 연결부재(11)에 의해 옹벽구조물에 고정되는 구성이 나타나 있다.



통상의 기술자가 선행발명 4의 전면판부 구조를 선행발명 1의 옹벽 구조물 또는 선행발명 1, 3을 결합한 옹벽 구조물에 적용하는 것에 특별한 기술적 곤란성이 없다.

3) 검토결과의 정리

따라서 이 사건 제12항 발명은 이 사건 제1항 발명을 인용하고 있는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 4를 결합하여, 이 사건 제2항 발명을 인용하고 있는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3, 4를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로, 각 그 진보성이 부정된다.

자. 이 사건 제13항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제13항 발명은 이 사건 제1항 발명의 축조유니트들로 된 다수의 층을 갖춘 옹벽 구조물을 축조하는 방법에 관한 것으로서 이 사건 제1항 발명의 구성요소를 그대로 포함하되 이를 방법적으로 표현한 것이다.

따라서 이 사건 제13항 발명은 이 사건 제1항 발명과 마찬가지로 선행발명 1에 의하여 그 진보성이 부정된다.

차. 이 사건 제14항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제14항 발명은 이 사건 제2항 발명의 지오그리드 시트를 이용한 옹벽구조물 축조 방법에 관한 것으로 이 사건 제2항 발명의 구성요소를 그대로 포함하되 이를 방법적으로 표현한 것이다.

따라서 이 사건 제14항 발명은 이 사건 제2항 발명과 마찬가지로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 3을 결합함으로써 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

카. 이 사건 제15항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제15항 발명은 이 사건 제14항 발명 축조 방법 중 연결부재와 지오그리드 시트 설치 순서를 변경한 것이다. 이와 같은 설치 순서의 변경은 통상의 기술자의 통상의 창작범위에 해당한다고 봄이 타당하다.

따라서 이 사건 제15항 발명은 이 사건 제14항 발명과 마찬가지로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

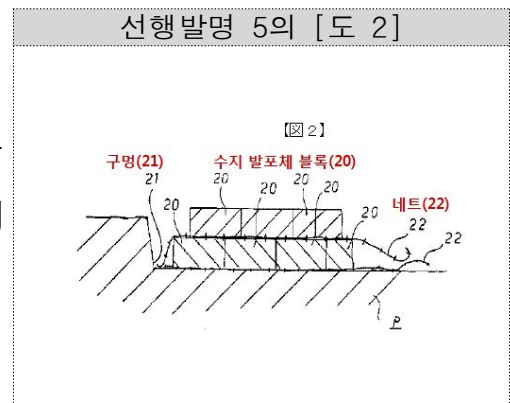
타. 이 사건 제16항 발명의 진보성 부정 여부

1) 이 사건 제16항 발명의 추가 한정 구성

이 사건 제16항 발명은 이 사건 제13항 내지 제15항 발명의 종속항으로서 '상기 수평으로 뻗고서 축조유니트들로 된 제1층의 아래에 상기 연결부재들을 위치시키는 단계를 추가로 포함하는 것'을 부가하여 한정된 것이다.

2) 추가 한정 구성에 관한 검토

이 사건 제16항 발명의 추가 한정 구성은 선행발명 5의 [도 2]에서 보는 바와 같이 상, 하부에 돌기가 형성된 네트가 최하단의 수지발포체블록의 하면에 설치된 구성과 동일하다.



통상의 기술자가 선행발명 5의 이와 같은 구성을 선행발명 1의 옹벽 구조물 또는 선행발명 1, 3을 결합한 옹벽 구조물에 적용하는 것에 특별한 기술적 곤란성이 없다.

3) 검토결과의 정리

따라서 이 사건 제16항 발명 중 제13항을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 5를 결합하여, 제14, 15항을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3, 5를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

파. 이 사건 제17항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제17항 발명은 이 사건 제13항 내지 제15항 발명의 종속항으로서 '축조유니트는 모래자루 또는 흙자루로 된 것'을 특징으로 한정된 것인데, 위 부가 한정 구성은 이 사건 제3항 발명의 모래자루 또는 흙자루를 이용한 옹벽구조물의 축조 방법에 관한 것으로, 결국 이 사건 제17항 발명은 이 사건 제3항 발명의 구성요소를 그대로

포함하되 이를 방법적으로 표현한 것에 불과하다.

따라서 이 사건 제3항 발명과 마찬가지로, 이 사건 제17항 발명 중 제13항을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여, 제14, 15항을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 2, 3을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

하. 이 사건 제18항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제18항 발명은 이 사건 제13항 내지 제15항 발명의 종속항으로서 '축조유니트는 경화가능한 축조유니트로 된 것'을 특징으로 한정된 것인데, 위 부가 한정 구성은 이 사건 제4항 발명의 경화가능한 축조유니트를 이용한 옹벽구조물 축조 방법에 관한 것으로, 결국 이 사건 제18항 발명은 이 사건 제4항 발명의 구성요소를 그대로 포함하되 이를 방법적으로 표현한 것에 불과하다.

따라서 이 사건 제4항 발명과 마찬가지로, 이 사건 제18항 발명 중 제13항을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터, 제14, 15항을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

거. 이 사건 제19항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제19항 발명은 이 사건 제18항 발명의 종속항으로서 '경화가능한 축조유니트가 경화할 수 있거나 경화되도록 하는 단계를 추가로 포함하는 것'을 특징으로 하는 발명인데, 이 사건 제18항 발명과 같이 경화가능한 축조유니트를 사용하여 옹벽을 건축할 경우, 이를 경화할 수 있는 단계를 추가로 포함시킬 수 있다는 점은 통상의 기술자에게 자명한 것이다.

따라서 이 사건 제19항 발명은 이 사건 제18항 발명과 마찬가지로 통상의 기술자

가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

너. 이 사건 제20항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제20항 발명은 이 사건 제13항 내지 제15항 발명의 종속항으로서 '상기 옹벽구조물의 면에 대해 연속적인 덮개를 형성하도록 상기 옹벽구조물에 덮개판 조립체를 고정시키는 단계를 추가로 포함하는 것'을 특징으로 한정된 것인데, 위 부가 한정 구성은 이 사건 제12항 발명의 덮개판을 이용한 옹벽구조물의 축조 방법에 관한 것으로, 결국 이 사건 제20항 발명은 이 사건 제12항 발명의 구성요소를 그대로 포함하되 이를 방법적으로 표현한 것에 불과하다.

따라서 이 사건 제12항 발명과 마찬가지로, 이 사건 제18항 발명 중 제13항을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 4를 결합하여, 제14, 15항을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3, 4를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

더. 이 사건 제21항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제21항 발명은 제1항 또는 제2항 발명을 인용하는 종속항으로서 '상기 판의 상부면 및 하부면의 돌출부는 상기 판의 평면에 수직한 방향으로 뻗어 있는' 것으로 한정된 것인데 선행발명 1에는 시트부재의 평면에 수직한 방향으로 뻗어 있는 돌출부의 구성이 동일하게 나타나 있다.

따라서 이 사건 제21항 발명 중 제1항을 인용하는 부분은 통상의 기술자가 선행발명 1에 의해서, 제2항을 인용하는 부분은 선행발명 1에 선행발명 3을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

러. 이 사건 제22항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제22항 발명은 옹벽구조물용 연결부재에 관한 것으로서 이 사건 제3항 발명 중 제1항을 인용하는 부분의 구성요소를 모두 그대로 포함하고 있는 연결부재에 관한 것이다.

따라서 이 사건 제22항 발명은 이 사건 제3항 발명 중 제1항을 인용하는 부분과 마찬가지로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

머. 이 사건 제23항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제23항 발명은 옹벽구조물용 연결부재에 관한 것으로서 이 사건 제3항 발명 중 제2항을 인용하는 부분의 구성요소를 모두 그대로 포함하고 있는 연결부재에 관한 것이다.

따라서 이 사건 제23항 발명은 이 사건 제3항 발명 중 제2항을 인용하는 부분과 마찬가지로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2, 3을 결합하여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

버. 이 사건 제24항 발명의 진보성 부정 여부

이 사건 제24항 발명은 제22항 또는 제23항을 인용하는 종속항으로서 '상기 판의 상부면과 하부면의 돌출부는 상기 판의 평면에 수직한 방향으로 뻗어 있는' 것을 부가하여 한정한 것인데, 선행발명 1에는 시트부재의 평면에 수직한 방향으로 뻗어 있는 돌출부의 구성이 동일하게 나타나 있다.

따라서 이 사건 제24항 발명 중 제22항을 인용하는 부분은 이 사건 제22항 발명과 마찬가지로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여, 제23항을 인용하는 부분은 이 사건 제23항 발명과 마찬가지로 선행발명 1에 선행발명 2, 3을 결합하

여 쉽게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

서. 소 결

따라서 이 사건 제1항 내지 제24항 발명은 진보성이 모두 부정되므로, 이와 같이 판단한 이 사건 심결에는 원고가 주장하는 위법이 없다.

4. 결 론

그렇다면 원고의 이 사건 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 이제정

판사 김기수

판사 이지영