



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0048622
(43) 공개일자 2009년05월14일

(51) Int. Cl.

A47K 5/18 (2006.01) A47K 1/09 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-7004620

(22) 출원일자 2009년03월05일

심사청구일자 없음

번역문제출일자 2009년03월05일

(86) 국제출원번호 PCT/US2007/077546

국제출원일자 2007년09월04일

(87) 국제공개번호 WO 2008/030816

국제공개일자 2008년03월13일

(30) 우선권주장

60/842,452 2006년09월06일 미국(US)

(71) 출원인

쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 컴파니

미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 피.오.박
스 33427 쓰리엠 센터

(72) 발명자

뉴보울드 피터 제이.

이탈리아 이-20122 밀라노 비아 카를로 크리스벨리
15/1

바빅 이바나

이탈리아 이-20122 밀라노 비아 카를로 크리스벨리
15/1

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김영, 양영준, 안국찬

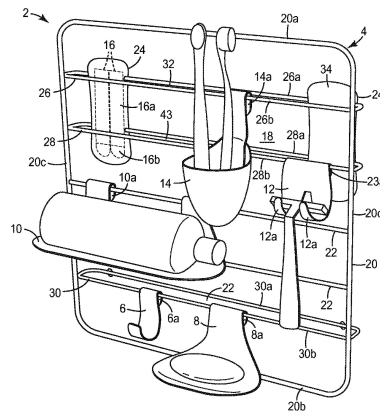
전체 청구항 수 : 총 15 항

(54) 제거가능한 부속품을 구비하는 벽 장착가능한 와이어 그리드 오거나이저 시스템

(57) 요약

벽 장착가능한 와이어 그리드 오거나이저 랙 조립체는 주연부 프레임, 및 주연부 프레임과 연결되는 복수의 횡방향 지지 부재를 포함하는 지지 그리드 구조물을 포함한다. 복수의 부속품이 지지 부재와 제거가능하게 연결되며, 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착 스트립이 랙을 벽에 고정하기 위하여 지지 그리드와 벽 사이에 배열된다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

툼슨 크레이그

미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

필스트롬 루셀 지.

미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

특허청구의 범위

청구항 1

- (a) 주연부 프레임, 및 주연부 프레임과 연결되는 복수의 횡방향 지지 부재를 포함하는 지지 그리드(support grid) 구조물;
- (b) 지지 부재와 제거가능하게 연결되는 적어도 하나의 부속품; 및
- (c) 랙(rack)을 벽에 고정하기 위하여 지지 그리드와 벽 사이에 배열되는 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착 스트립
- 을 포함하는 벽 장착가능한 오거나이저 랙(organizer rack) 조립체.

청구항 2

제1항에 있어서, 프레임은 상부 및 하부 레일부와, 상부 레일부로부터 하부 레일부로 연장하는 대향하는 측부 레일부를 포함하는 랙.

청구항 3

제1항에 있어서, 지지 부재는 하나의 측부 레일부로부터 대향하는 측부 레일부로 연장하는 지지 봉을 포함하는 랙.

청구항 4

제1항에 있어서, 랙은 지지 그리드와 연결되는 적어도 하나의 후방 판을 포함하며, 상기 후방 판은 벽을 향하는 대체로 평면인 표면을 갖고, 또한 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착제가 상기 후방 판의 평면인 표면 상에 배열되는 랙.

청구항 5

제4항에 있어서, 지지 부재는 한 쌍의 이격되고 대체로 평행한 봉 부분을 포함하는 루프형 장착 봉을 포함하며, 하나의 봉 부분은 후방 판과 연결되고 다른 하나의 봉 부분은 주연부 프레임과 연결되어, 상기 루프형 장착 봉은 주연부 프레임을 벽으로부터 이격된 관계로 유지하는 역할을 하는 랙.

청구항 6

제5항에 있어서, 한 쌍의 루프형 장착 봉을 포함하며, 하나의 봉은 상부 레일부 부근에서 측부 레일부들 사이에서 연장하고, 하나의 봉은 하부 레일부 부근에서 측부 레일부들 사이에서 연장하는 랙.

청구항 7

제5항에 있어서, 측부 레일부들 사이에서 연장하여 후방 판과 연결되는 한 쌍의 루프형 장착 봉을 포함하는 랙.

청구항 8

제1항에 있어서, 부속품은 부속품을 지지 봉으로부터 지지하도록 형성된 만곡된 단부 부분을 포함하는 랙.

청구항 9

제1항에 있어서, 부속품은 단일체 후크인 랙.

청구항 10

제1항에 있어서, 부속품은 단일체 선반 구조물인 랙.

청구항 11

제1항에 있어서, 부속품은 한 장의 비누를 보유하도록 형성된 단일체 트레이인 랙.

청구항 12

제1항에 있어서, 부속품은 통상의 먼도기를 보유하도록 형성된 홈 형성 영역을 사이에 한정하는 한 쌍의 이격된 상승된 영역을 포함하는 단일체 후크인 랙.

청구항 13

제4항에 있어서, 연신 제거가능한 접착 스트립은 비접착성 당김 탭을 일 단부에 포함하는 양면형 접착 스트립이며, 후방 판이 수직 벽면 상에 장착될 때, 비접착성 당김 탭은 후방 판의 단부를 지나 외향으로 연장하여, 접착 스트립을 벽면으로부터 연신하여 제거하기를 원하는 사용자가 비접착성 당김 탭에 접근할 수 있는 랙.

청구항 14

제13항에 있어서, 후방 판과 제거가능하게 연결되는 덮개 판을 추가로 포함하여, 덮개 판이 후방 판과 연결될 때, 덮개 판은 연신 제거가능한 접착 스트립의 비접착성 당김 탭 부분을 감추는 역할을 하는 랙.

청구항 15

제1항에 있어서, 지지 그리드 구조물은 금속 봉으로 형성되며, 부속품은 사출 성형된 합성 플라스틱 재료로 형성되는 랙.

명세서

기술분야

- <1> 본 발명은 일반적으로 벽 장착가능한 보관용 및 정리용 물품에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 목욕실 또는 샤워실에서 통상 사용되는 다양한 용품을 보유하기 위해 예를 들어 목욕실 내의 수직 벽면 또는 목욕 또는 샤워 인클로저(enclosure)의 내부면에 접착식으로 장착될 수 있는 와이어(wire) 형태의 선반 조립체에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 흔히 샤워 또는 목욕 캐디(caddy)로 지칭되는 샤워실 및 목욕실 보관용 기구는 샤워 및 목욕 인클로저 내에 비누, 샴푸, 및 기타 목욕 용품과 같은 용품을 보유 및/또는 보관하는 데 통상 사용된다. 보관되는 용품의 중량으로 인해 그리고 못 및 나사와 같은 기계식 체결구를 사용하여 그러한 용품을 샤워 또는 목욕 인클로저 내에 장착하는 것이 일반적으로 실용적이지 않기 때문에, 그러한 기구는 전형적으로 샤워 노즐 고정물(shower nozzle fixture)에 매달리게 된다. 그러한 기구는 종래 기술에 공지되어 있다. 예를 들어, 그러한 기구는 미국 특허 제4,969,580호(미카일 에사트(Mikhail Essatt)), 미국 특허 제4,108,314호(라카(Racca)), 미국 특허 제5,255,401호(샘브룩스(Sambrookes) 등), 및 미국 특허 제6,520,351호(자드로(Zadro))에 개시되어 있다. 예를 들어, 미국 특허 제5,289,927호(에머리(Emery))에 개시된 바와 같이, 그러한 기구를 흡착 컵(suction cup)을 사용하여 장착하는 것이 또한 공지되어 있다.
- <3> 그러나, 그러한 기구는 소정의 결점 및 단점을 겪는다. 예를 들어, 샤워 노즐 고정물에 매달려 있는 기구는 크고 성가시게 되는 경향이 있으며, 그러한 기구는 캐디 내의 용품에 사용자가 접근할 수 있도록 샤워 헤드 아래에서 샤워 노즐 고정물에 아래로 매달려 있어야 하기 때문에, 기구가 불안정하고 샤워 노즐 고정물에서 옆으로 흔들리거나 미끄러지는 경향이 있다. 또한, 장착 위치가 샤워 노즐 고정물의 위치에 의해 제한되어 기구가 이동될 수 없으며, 기구는 샤워 헤드 바로 아래에 장착되어야 하기 때문에 기구가 샤워기의 사용을 방해하는 경향이 있다. 한편, 흡착 컵에 의해 장착되는 기구는 제한된 보유 용량을 가지며, 시간이 지남에 따라 그의 보유 능력을 잃게 되는 경향이 있다. 결과적으로, 흡착 컵에 의해 장착되는 기구는 자주 약해지고, 그럼으로써 기구 및 그의 내용물이 벽으로부터 떨어지게 된다. 그러므로, 저렴하며 설치가 쉽고 조절가능하며 기구 내에 통상 보관되는 용품을 지지하기에 충분하게 강하게 보유하는, 샤워 또는 목욕 인클로저의 벽면에 접착식으로 장착될 수 있는 보관용 기구에 대한 필요성이 존재한다.
- <4> 그러므로, 저렴하며 제조 및 사용이 쉽고 조절가능하며 다목적으로 쓰이고 기구 내에 통상 보관되는 용품을 지지하기에 충분하게 강하게 보유하는, 샤워 또는 목욕 인클로저의 벽면에 접착식으로 장착될 수 있는 보관용 기구에 대한 필요성이 존재한다.

발명의 상세한 설명

- <5> 본 발명은 저렴하며 설치가 쉽고 기구 내에 통상 보관되는 용품을 지지하기에 충분하게 강하게 보유하는, 예를

들어 샤워 또는 목욕 인클로저의 벽면에 접착식으로 장착될 수 있는 오거나이저 랙(organizer rack) 조립체를 제공함으로써, 본 기술 분야에서의 기술한 한계를 극복한다.

- <6> 일 실시예에서, 본 발명은 주연부 프레임 및 주연부 프레임과 연결되는 복수의 횡방향 지지 부재를 포함하는 지지 그리드(support grid) 구조물, 지지 부재와 제거가능하게 연결되는 적어도 하나의 부속품, 및 랙을 벽에 접착식으로 결합시키기 위하여 지지 그리드와 벽 사이에 배열되는 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착 스트립을 포함하는 벽 장착가능한 오거나이저 랙 조립체를 제공한다. 일 태양에서, 본 발명은 지지 그리드와 연결되며 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착 스트립이 접착되는 적어도 하나의 후방 판을 포함하는 랙을 제공한다.
- <7> 특정 태양에서, 후방 판은 벽을 향하는 대체로 평면인 표면을 갖고, 적어도 하나의 연신 제거가능한 접착 스트립이 이 후방 판의 평면인 표면 상에 배열된다. 다른 태양에서, 지지 부재는 한 쌍의 이격되고 대체로 평행한 봉 부분을 포함하는 루프형 장착 봉을 포함한다. 하나의 봉 부분은 후방 판과 연결되고, 다른 하나의 봉 부분은 주연부 프레임과 연결된다. 이러한 방식으로, 루프형 장착 봉은 주연부 프레임을 벽으로부터 이격된 관계로 유지하는 역할을 한다.

실시예

- <11> 이제 도면을 참조하면, 동일한 도면 부호는 도면 전체에 걸쳐 동일하거나 대응하는 부분을 지칭하며, 도 1 및 도 2는 예를 들어 샤워 또는 목욕 인클로저 내에 비누, 샴푸 등과 같은 용품을 보유하기 위한 벽 장착식 와이어 그리드 랙 조립체(wire grid rack assembly)(2)를 도시한다. 랙(2)은 지지 그리드 구조물(4), 지지 그리드 구조물(4)과 제거가능하게 연결되는 복수의 부속품(6, 8, 10, 12, 14), 및 그리드 구조물(4)을 벽면(18)에 접착식으로 결합시키도록 배열되는 연신 제거가능한 접착 스트립(16)을 포함한다.
- <12> 지지 그리드 구조물(4)은 주연부 프레임(20), 및 주연부 프레임(20)과 연결되는 복수의 횡방향 지지 부재(22)를 포함한다. 주연부 프레임(20)은 상부 레일부(20a), 하부 레일부(20b), 및 상부 레일부(20a)로부터 하부 레일부(20b)로 연장하는 대향하는 측부 레일부(20c, 20d)를 포함한다. 예시된 실시예에서, 지지 부재(22)는 하나의 측부 레일부(20c)로부터 대향하는 측부 레일부(20d)로 연장하는 수평 봉을 포함한다.
- <13> 예시된 실시예에서, 랙(2)은 지지 그리드(4)에 연결되는 후방 판(24)을 포함한다. 후방 판(24)은 벽면(18)을 향하는 대체로 평면인 표면을 가지며, 이 표면에 연신 제거가능한 접착 스트립(16)이 부착되고 그림으로써 지지 그리드(4)를 벽면(18)에 접착식으로 결합시킨다.
- <14> 예시된 실시예에서, 그리드 구조물(4)은, 프레임(20)을 벽면(18)으로부터 이격시키는 역할을 하며 부속품(6, 8, 10, 12, 14) 중 하나 이상을 위한 지지 부재로서의 역할을 하는 3개의 루프형 장착 봉(looped mounting rod)(26, 28, 30)을 포함한다. 각각의 루프형 장착 봉(26, 28, 30)은 한 쌍의 이격되고 대체로 평행한 봉 부분(26a,b, 28a,b, 30a,b)을 포함한다. 루프형 봉(26)을 참조하면, 하나의 봉 부분(26a)은 후방 판(24)과 연결되며, 다른 하나의 봉 부분(26b)은 주연부 프레임(20)과 연결되어, 루프형 장착 봉(26)은 주연부 프레임(20)을 벽면(18)으로부터 이격된 관계로 유지하는 역할을 한다. 이 다른 하나의 봉 부분(26b)은 부속품이 부착될 수 있는 지지 부재로서의 역할을 한다. 이러한 방식으로, 장착 봉의 후방 부분(26a, 28a, 30a)은 벽면에 인접하게 배열되고, 장착 봉의 전방 부분(26b, 28b, 30b)은 벽면(18)과 이격된 관계로 배열되어 부속품(6, 8, 10, 12, 14)이 고정될 수 있는 지지부로서의 역할을 한다.
- <15> 예시된 실시예에서, 2개의 상부 루프형 장착 봉(26, 28)은 상부 레일부(20) 부근에서 측부 레일부들(20c) 사이에서 연장하고 후방 판(24)과 연결되며, 하부 루프형 장착 봉(30)은 하부 레일부(20b) 부근에서 측부 레일부들(20c) 사이에서 연장한다. 루프형 장착 봉들(28, 30) 사이에 배열되는 2개의 지지 부재(22)는 측부 레일부들(20c, 20d) 사이에서 연장하여 부속품을 지지하는 역할을 하는 단일형 봉들이다.
- <16> 예시된 실시예에서, 각각의 부속품(6, 8, 10, 12, 14)은 지지 봉들(22) 중 하나 또는 루프형 장착 봉들(26, 28, 30) 중 하나의 전방 부분(26b, 28b, 30b) 중에서 어느 하나의 위에 끼워지는 만곡된 단부 부분(6a, 8a, 10a, 12a, 14a)을 포함한다. 루프형 장착 봉(26, 28, 30)의 경우, 전방 봉과 후방 봉은 관련 부속품(6, 8, 10, 12, 14)의 단부 부분(6a, 8a, 10a, 12a, 14a)이 그를 통해 연장할 수 있는 긴 개구(32)를 형성하도록 이격된다.
- <17> 예시된 실시예에서, 부속품(6)은 최하측의 루프형 장착 봉(30)에 부착되는 단일체 후크이다. 부속품(8)은 한 쌍의 비누를 보유하도록 형성된 단일체 트레이이다. 부속품(10)은 예를 들어 한 병의 샴푸 또는 컨디셔너를 보유하도록 설계된 단일체 선반 구조물이다. 부속품(12)은 통상의 먼도기를 보유하도록 형성된 홈 형성 영역을 사이에 한정하는 한 쌍의 이격된 상승된 영역(12a)을 포함하는 단일체 후크이다. 또한, 부속품(14)은 예를 들

어 칫솔을 보유하도록 설계된 컵형 물품이다.

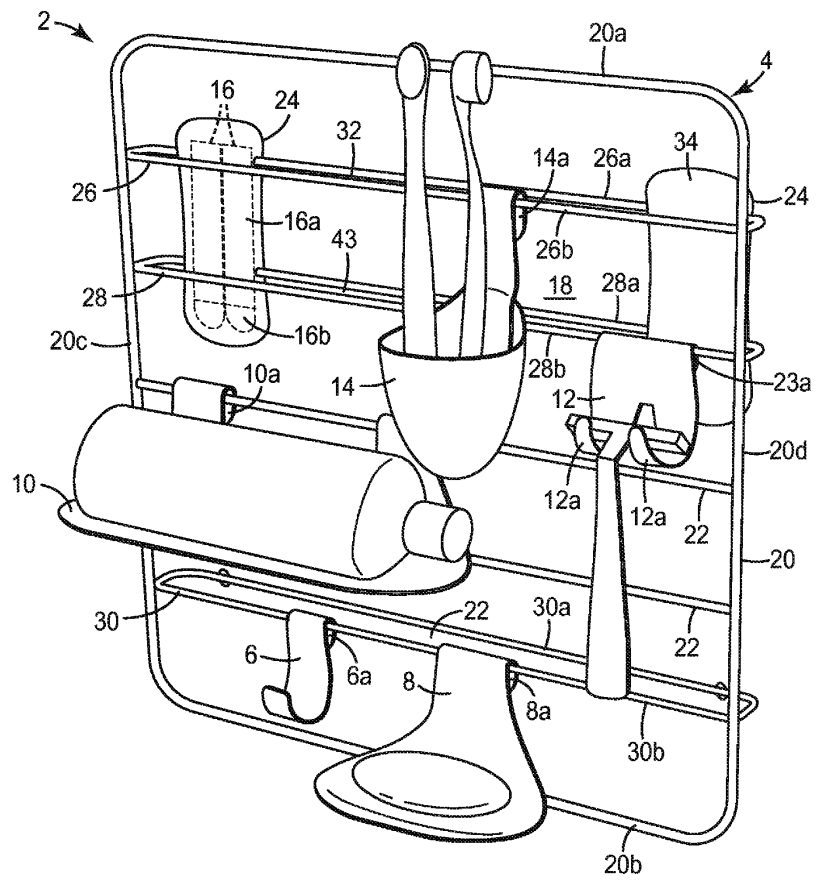
- <18> 도 1에서 점선으로 도시된 바와 같이, 연신 제거가능한 접착 스트립(16)이 후방 판(24)과 벽면(18) 사이에 배열되고, 그림으로써 랙(2)을 벽면(18)에 접착식으로 결합시킨다. 적합한 연신 제거가능한 접착제는 미국 미네소타주 세인트 폴 소재의 쓰리엠 컴퍼니(3M Company)로부터 커맨드(COMMAND)라는 상표명으로 입수가능한 양면형 연신 제거가능한 접착 스트립이다. 구매가능한 커맨드 접착 스트립은 제거 중에 스트립의 연신을 용이하게 하도록 비접착성 당김 탭을 스트립의 일 단부에 포함하는 분리된 스트립들로 현재 제조된다.
- <19> 연신 제거가능한 접착제는 완전 제거(clean removal) 및 표면 무손상(no surface damage)과 강한 보유력을 조합한 고성능 감압 접착제이다. 양면형 접착 스트립(16)은 탄성 배킹(elastic backing)을 갖는 연신 제거가능한 접착 테이프, 고신축성이고 실질적으로 비탄성인 배킹을 갖는 연신 제거가능한 접착 테이프, 또는 고탄성 감압 접착제를 포함하는 연신 제거가능한 접착 테이프를 비롯한 임의의 종래의 공지된 연신 제거가능한 접착 테이프일 수 있지만, 내습성인(즉, 물의 존재 하에서 그리고/또는 고습도 환경에서 그들의 보유력을 유지하는) 연신 제거가능한 접착 스트립이 바람직하다.
- <20> 본 발명의 다양한 실시예에 사용하기에 적합한 특정한 테이프는 미국 특허 제4,024,312호(코프만(Korpman))에 설명된 탄성 배킹을 갖는 감압 접착 테이프, 미국 특허 제5,516,581호(크레켈(Kreckel) 등), 제6,231,962호(브리즈(Bries) 등), 제6,569,521호(셰리단(Sheridan) 등), 및 제7,078,093호(셰리단 등)에 설명된 고신축성이고 실질적으로 비탄성인 배킹을 갖는 감압 접착 테이프, 및 독일 특허 제33 31 016호에 설명된 고탄성 감압 접착제를 포함한다. 다른 적합한 연신 제거가능한 접착 구성은 미국 특허 제6,972,141호(브리즈 등)에 설명된 분리가능한 체결구를 포함하는 연신 제거가능한 접착 테이프 라미네이트, 및 미국 특허 제6,641,910호(브리즈 등) 및 제6,541,089호(해머스키(Hamerski) 등)에 설명된 긴 연신 제거가능한 테이프 구성을 포함한다.
- <21> 연신 제거가능한 접착 스트립(16)은 후방 판(24)이 벽면(18)에 장착될 때 전형적으로 후방 판(24)에 의해 감춰지는 접착 부분(16a), 및 도 2에 도시된 바와 같이 후방 판(24)의 하부를 지나 외향으로 연장하는 비접착성 당김 탭 부분(16b)을 포함한다. 예시된 실시예에서, 랙(2)은 후방 판(24) 위에 배열되는 선택적인 덮개 판(34)을 추가로 포함한다. 덮개 판(34)이 후방 판(24) 위로 조립될 때, 덮개 판은 연신 제거가능한 접착 스트립(16)의 비접착성 당김 탭 부분(16b)을 감추는 역할을 하지만, 후방 판(24)으로부터 제거될 때에는, 비접착성 당김 탭(16b)은 보일 수 있으며 접착 스트립(16)을 벽면(18)으로부터 연신하여 제거하기를 원하는 사용자에게 의해 용이하게 접근될 수 있다.
- <22> 접착 스트립(16)이 미국 특허 제6,972,141호(브리즈 등)에 설명된 것과 같은 분리가능한 체결구를 포함하는 경우, 접착 스트립(16)은 접착 스트립의 접착 부분(16a)과 비접착성 당김 탭 부분(16b) 모두가 후방 판(24)에 의해 감춰질 수 있도록 배열될 수 있다. 이것은, 먼저 분리가능한 체결구를 통해 접착 스트립을 분리하고 그 후 각각의 나머지 절반부를 그 각각의 표면으로부터 연신 제거함으로써 각각의 접착 스트립이 제거될 수 있기 때문에 가능하다. 이러한 경우, 덮개 판(34)은 생략될 수 있다.
- <23> 주연부 프레임(20), 지지 부재(22) 및 루프형 장착 봉(26, 28, 30)을 포함하는 지지 랙(4)은 전형적으로 금속 봉, 예컨대 비닐 코팅된 금속 봉으로 형성되지만, 사출 성형된 합성 플라스틱 재료와 같은 임의의 적합한 재료로 형성될 수도 있다. 부속품(6, 8, 10, 12, 14)은 전형적으로 사출 성형된 합성 플라스틱 재료로 형성되지만, 금속을 포함하는 임의의 적합한 재료로 형성될 수도 있다. 후방 판(24)과 덮개 판(34)은 또한 금속 및/또는 합성 플라스틱 재료로 형성될 수 있다.
- <24> 당업자는 다양한 변경 및 수정이 본 발명의 개념으로부터 벗어남이 없이 전술한 본 발명에 대해 이루어질 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 랙(2)이 각각 2개의 접착 스트립(16)을 갖는 2개의 후방 판(24)에 의해 장착되는 것으로 예시되어 있지만, 하나 이상의 그러한 장착 판 및 접착 스트립이 사용될 수 있다는 것을 알 것이다. 또한, 랙(2)에는 임의의 실용적인 개수의 지지 부재(22)가 제공될 수 있다는 것을 알 것이다. 따라서, 본 발명의 범주는 본 출원에서 설명된 구조가 아니라, 오직 청구의 범위의 언어에 의해 설명된 구조 및 이들 구조의 등가물에 의해서만 제한되어야 한다.

도면의 간단한 설명

- <8> 본 발명은 첨부 도면을 참조하여 상세하게 설명될 것이다.
- <9> 도 1은 제거가능한 부속품을 구비하는 벽 장착가능한 와이어 그리드 랙 조립체의 사시도.
- <10> 도 2는 와이어 그리드 랙 조립체가 벽면 상에 장착되는 방법을 도시하는 부분 분해된 상세도.

도면

도면1



도면2

