

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> A47B 47/02	(45) 공고일자 1999년07월 15일	(11) 등록번호 10-0210755
(21) 출원번호 10-1992-0005630	(24) 등록일자 1999년04월 28일	(65) 공개번호 특1993-0021127
(22) 출원일자 1992년04월01일	(43) 공개일자 1993년11월22일	
(73) 특허권자 신오섭 서울특별시 강서구 등촌3동 등촌주공아파트 5단지 주공아파트 504-1001주식회사햇찬맛 신오섭		
(72) 발명자 신오섭 경기도 김포시 고촌면 신곡리 871-1		
(74) 대리인 김중윤 서울특별시 강서구 등촌3동 등촌주공아파트 5단지 주공아파트 504-1001		

심사관 : 임정석

(54) 조립체크가구

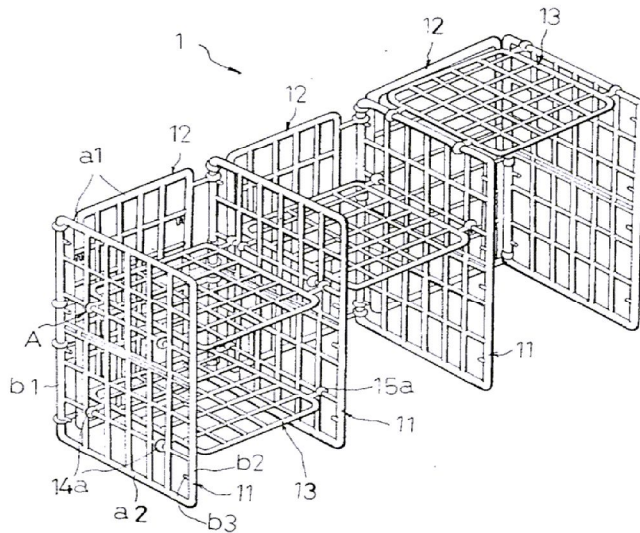
요약

본 발명은 수지재 체크패널을 이용한 조립식 가구용 조립 패널과 관련된 것으로서, 종래에는 선반, 진열대, ... 등의 간이용 가구가 메이커의 일정한 용도와 디자인에 따라서 사용자에게 일괄 보급하는 형태를 취하고 있고, 사용자의 취향은 다품종을 유형에 따라 설계하여 제작하는 형태를 취하고 있다.

그러나, 이러한 종래기술에는 사용자가 직접 필요용도에 따라 간이 가구 유형을 손쉽게 제작하여 이용할 수 있는 자유도가 없어 비교적 좁은 거주공간에서 가구 이용의 제약이 많을뿐 아니라 사물함등의 가구 변형을 이룰 수 없음을 따른 불리한 문제점등이 남아 있었다.

본 발명은 상기와 같은 문제점을 개선할 수 있도록 된 것으로서, 이는 특히 몇조의 조립체크패널로서 각종 간이 가구를 직접 조립 및 분해하여 사용토록 이뤄진 것으로서, 그 기본구성은 테두리살(b)내벽에 등간격 턱걸이 돌기(a)를 갖는 격간패널(11)과, 대, 소간격결합편부(14, 15)를 갖는 뒷판패널(12), 받침패널(13)등으로 된 조립체크가구를 제공하는데 있다.

대표도



명세서

도면의 간단한 설명

제1도는 본 발명에 의한 조립체크가구의 사용상태를 나타낸 참고 사시도.

제2도는 본 발명을 또 다르게 사용한 상태에서 주요부를 일부 파단하여 나타낸 실시예 정면도.

제3도는 제1도에서 A부를 발체한 사시도.  
 제4a도는 본 발명에 의한 뒷판패널의 참고도.  
 제4b도는 제4a도의 B-B선 단면도.  
 제5도는 본 발명에 의한 격판패널의 참고도.  
 제6a도는 본 발명에 의한 받침패널의 참고도.  
 제6b도는 제6a도의 D-D선 단면도.  
 제7a도는 본 발명에 의한 패널들의 테두리살을 나타낸 단면도.  
 제7b도는 본 발명에 의한 패널들의 안쪽살을 나타낸 단면도.  
 제8a도 내지 제8h도는 본 발명에 의한 사용상태를 또 다른 실시예도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1 : 조립체크가구      | 11 : 격판패널       |
| 12 : 뒷판패널       | 13 : 받침패널       |
| 14 : 소간격 걸고리편   | 15 : 대간격 걸고리편   |
| a1, a2 : 단축테두리살 | b1, b2 : 장축테두리살 |
| c : 안쪽살         | d : 걸이홈부        |
| e : 길이봉부        | g : 결합홈         |

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

본 발명은 수지제 케크(check) 살대의 조립패널로 조립되는 조립가구와 관련된 것으로서, 이는 특히 이러한 조립패널로 구축되는 진열대 등의 조립가구물이 기본부재의 증감만으로 기구물의 형태와 크기를 사방으로 연속 확장 및 축소가 가능하며, 조립 및 완성된 목적물의 견고성과 견딤특성도 양호히 유지될 수 있도록 한 것이다.

본 출원인에 의한 1990년 실용원 제13880호 간이조립가구세트는 몇가지의 수지제 조립패널로서 각종 사물함, 진열대, 간이수납대, 책꽂이 ... 등을 사용자의 취미와 용도에 맞게끔 조립 사용할 수 있도록 설계된 것이다.

그리고, 상기 기본부재란 입체적 가구물의 기본특성인 수직골격면, 수평골격면, 길이골격면에 의한 3차원 입체 형태를 이루는 3개의 수지제 조립패널과; 이들 패널 중 수직골격면을 제외한 조립패널에 일체로 연설되어 조립패널간의 상호 입체 형태 유지를 위한 걸고리 결합수단 등의 구비되어 있으며, 이 밖에 이들의 견딤특성을 보강하기 위하여 또는 모서리의 원호평면 형태를 유지하기 위한 몇가지 부재가 더 추가되어 있다.

그러나, 이러한 선행 기술에서는 가구물의 형태를 이루기 위한 필요 소용부재가 많이 요구되면서 그 견딤특성이 떨어지고, 특히 조립완성된 특정형태에서 외연적으로 그 형태와 크기를 증가시키고자 할 때는 그 구조적 결함으로 제약이 많으며, 외연 확장된 완성된 조립물의 견딤특성과 고정 특성이 하중물에 대해 상대적으로 떨어지게 되어 바람직한 것이 못되었다.

또, 상기 간이조립가구의 기본 부재들은 필연적으로 체크무늬 및 모양과 형상을 갖는다고 고려할 때 테두리 살대와 이 테두리 살대에 대응되는 안쪽살대는 그 직경이 바깥 테두리살대에 비해 안쪽살대가 작은 직경으로 되는 것이 그 조립된 가구의 형태를 자연스럽게 이룰 수 있는 형태를 가질 수 있으나, 이것은 일체의 사출물 제작이므로 전체의 살대를 동일직경으로 이룰 때는 상기와 같은 체크패널의 미적요건을 저하시키게 되는 것이고, 안쪽살대를 테두리살대보다 적게할 때는 걸고리 결합편이 안쪽살대에 결합될 때의 지지도 및 결합특성이 저하되어 그 전체적인 견고한 조립가구로서의 역할을 수행하는데 문제가 있는 것이었다.

이외에도 상기와 같은 불리한 현상들을 배제하기 위하여 강화 플라스틱과 같은 재질을 고려할 수도 있으나 이것은 그 결합부의 수지제 탄성을 이용한 조립분해를 어렵게 할 뿐 아니라 가격이 상대적으로 비싸므로 바람직한 것이 못 되었다.

**발명이 이루고자하는 기술적 과제**

본 발명의 목적은 상기와 같은 선원기술을 개량한 조립체크가구를 제공코저 한 것이다. 본 발명은 특히 몇종의 수지제 조립패널로 조립가구를 이룰 때, 그 조립가구의 견딤특성을 향상시키면서도 이것을 일방에서 보았을 때는 테두리살이 안쪽살보다 두께가 크게 보이고, 또 다른 측방에서 볼 때는 이들 두께가 동일한 두께로 보일 수 있도록 가시적 효과를 얻을 수도 있도록 한 조립체크가구를 제공하는데 있는 것이다.

**발명의 구성 및 작용**

이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 체크패널의 안쪽살의 단면이 타원형으로 되고 테두리살은 상기 타원의 장축길이 직경을 상대적으로 갖는 형태의 조립패널로 되고, 격판을 이루는 격판패널에는 인접되어 결합되는 뒷판패널이나 또는 받침패널측의 걸고리편이 소정위치에서 턱걸이 지지되는 지지돌기가 선택적으로 형성되어 있는 구성의 조립체크가구를 특징으로 하는 것이다.

이하에서 이를 좀 더 상세히 설명하면 다음과 같다.

제1도 및 제2도는 본 발명에 의한 조립체크가구를 나타내었다.

여기서는 복수의 체크패널로 조립된 조립체크가구(1)는 그 기본부재가 격판패널(11), 뒷판패널(12), 받침패널(13)로 되어 있고 이들이 각기 몇 개의 조로 한 세트를 이루고 있다.

또, 상기 격판패널(11)은 제4a도 및 제4b도와 같이 단축 및 장축테두리살(a1,a2,b1,b2)과 안쪽살(c)이 일정한 장방향 배열의 체크 형태를 이루고 있고, 장축테두리살(b1,b2)의 내벽에는 제4a도 내지 제4b도 및 제6a도 내지 제6b도 예의 소간격 걸고리편(14)과 대간격 걸고리편(15)들이 지지되는 지지돌기(b3)가 형성되어 있다.

또, 상기 뒷판패널(12)는 제5도와 같이 장축방향 테두리살(b1,b2)의 바깥방향으로 상하 한 쌍의 소간격 걸고리편(14)과 대간격 걸고리편(15)이 각기 연설되어 있고, 이들 걸고리편(14,15)은 뒷판패널(12)의 장축길이에 대해 대각으로 각기 대칭되게 형성되어 있다.

또, 상기 소간격 걸고리편(14)과 대간격 걸고리편(15)은 격판패널(11)이 인접되어 연속 조립결합될 때 상호 엇갈려서 위치고정될 수 있게 한 쌍을 이루고 있고, 한편으로는 격판패널(11)의 지지돌기(b3)에 복수의 걸고리편 중 어느 하나가 얹힘 지지되는 위치로 형성되어 있으며, 적당한 안쪽살(c)의 소정부위에는 벽면 등의 못에 걸 수 있도록 한 못걸이홈부(d)가 선택적으로 연설된 구성이다.

또, 제6a도 및 제6b도는 제1도 등에서의 받침패널(13)을 나타낸 것으로 이는 격판패널(11) 2개와 뒷판패널(12)들이 상호 조립되어 수직으로 서 있을 때의 격판패널(11) 상호간격을 고려한 크기로 엇갈고정될 수 있도록 한 장방향 형태를 이루고 있고, 이것의 테두리살(b1,b2)에는 역시 소간격 걸고리편(14)과 대간격 걸고리편(15)이 대칭되게 형성되어 있다.

또, 상기 걸고리편(14,15)들은 테두리살(b1,b2)로부터 일정거리 외향되게 연설된 길이봉부(e)와, 이 길이봉부(e)의 단부로부터 일체로 이어져서 걸이홈(g)을 이루고 있는 결합원호편부를 이루고 있다.

한편, 본 발명에 의한 상기 체크조립패널(11,12,13)은 제7b도와 같이 안쪽살(c)이 타원구조를 가지고 있고, 이것은 (a)와 같이 테두리살(b1,b2)이 직경이 x라 할 때, 단축길이 y는 x보다 작으며 제7b도와 같이 역학적으로는 H 빔 구조를 이루고 있다.

이러한 구성의 본 발명은 그 작용 및 효과가 다음과 같다.

즉, 본 발명에 의한 조립체크가구(1)는 제1도 및 제2도 등과 같이 패널(11,12,13)들로 선반을 만든다던가 또는 사물함, 진열대 또는 화장실 등에서의 수건 및 화장지걸이 또는 책꽂이... 등 다양한 사용자 취미와 적재적소를 고려한 간이가구를 구축할 수 있다.

이 때는 우선 격판패널(11) 4개와, 뒷판패널(12) 3개 및 받침패널(13) 7개가 1조의 조립세트로 되어 3차원 X방향 3칸의 조립가구를 이룰 수 있는 것이다.

여기서의 조립방법은 제4a도, 제4b도 및 제6a도, 제6b도 예의 뒷판패널(12) 테두리살(b1,b2)에 형성된 소간격 걸고리편(14)과 대간격 걸고리편(15)의 결합원호편부를 이용하여 격판패널(11)의 테두리살(b1,b2)을 소정위치를 잡아 수직으로 결합하면, 다수의 결합원호편부 중 어느 하나는 격판패널(11)의 테두리살(b1,b2) 안쪽으로 현출된 지지돌기(b3)에 얹혀져서 안정된 자리잡음과 함께 뒷쪽에서 가해지는 여하한 하중에도 견고히 형태를 지탱할 수 있는 것이다.

또, 상기 뒷판패널(12)이 하나의 격판패널(11) 테두리살(b1,b2)을 공유하여 연결될 때는 뒷판패널(12)의 소,대간격 결합편(14,15)이 상호 지그재그로 위치되도록 설계되어 이들이 중첩됨이 없이 수평으로 무한히 확장연설되면서도 견고히 정착 고정될 수 있다.

한편, 상기와 같이 뒷판패널(12)과, 격판패널(11)이 상호결합된 상태에서는 받침패널(13)의 소,대간격 결합편(14,15)과 격판패널(11)의 안쪽살(c)을 상호 이용하여 수직으로 세운 격판패널(11)의 수직길이의 적당 위치를 잡아 받침패널(13)을 수평 결합시킨다.

이에 의해 복수의 받침패널(13)이 제각기 격판패널(11)에 정착결합되면 조립된 완성품은 입체적인 육면체의 체크모양 가구나 진열대 등을 이루게 되는 것이다.

또, 상기 예는 체크조립패널(11,12,13)을 각기 몇 개씩 조를 이루어 조립가구를 형성시키는 방법을 예시하고 있으나 이들의 1세트는 그 개수에 제한을 받는 것은 아니다.

그리고, 상기 조립패널(11013)들은 테두리살(b1,b2)의 직경 x와 같은 길이를 장축으로 가지면서 단축은 x보다 작은 y 길이를 갖는 타원형의 안쪽살(c)을 각기 갖고 있어 제3도와 같이 걸고리편(14,15)과 패널(11)측의 안쪽살(c)이 결합되는 길이봉부(e), 결합원호편부 등이 상호 역학적인 관계에서 구조물의 H 빔 형태를 취하고 있어 그 결합부에서는 하중물에 대한 격판패널(11)측의 휨특성을 개선하고 전체적으로는 지탱력과 견고한 지지력을 얻을 수 있는 것이다.

일례로, 제3도와 같이 받침패널(13)에 하중물이 올려져 있어 y축으로 중량물에 의한 하중이 미치게 되면 받침패널(13)이 쳐지면서 휘어짐에 의해 x축 방향으로 분산력이 생길 때 안쪽살(c)의 y 방향 길이가 x

방향 길이보다 작은 H 빔 구조에 의해 그 결합부의 지지특성과 휨특성을 개선할 수 있는 것이다.

이외에도 이러한 수지제 체크 조립패널을 성형할 때는 안쪽살(c)이 테두리살(b1,b2)보다 일방에선 작은 직경으로 보이고, 또 다른 직각방향에선 같은 직경으로 보이게 되어 조립목적물이 균형비례에 의한 일방에서의 심플함과 타방에서의 두터움에 의한 시각적 효과도 얻을 수 있다.

한편, 상기 조립체크가구(1)는 제2도와 같이 x 방향으로는 격판패널(11), 뒷판패널(12), 받침패널(13)의 기본부재를 계속 덧대어 연설하므로써 x 방향으로의 무한한 확장을 꾀할 수 있고, y 방향으로는 받침패널(13)을 수직으로 개입연설하여 y 방향으로의 무한 확장도 이룰 수 있어 전체적으로는 사방으로의 무한한 확장을 꾀할 수 있는 효과를 얻을 수 있는 것이다.

특히, 이러한 사방으로의 간이조립 확장성은 사용자가 주거하는 공간에서 사물함이나 진열대 또는 책꽂이 등을 증설하거나 축소 또는 배치구조를 달리할 때 임의성과 융통성을 극대화할 수 있고, 그 이용의 다양성도 기대할 수 있는 것이다.

이외에도 상기 3종의 기본부재인 패널 유니트의 색상을 기본 세트별로 다양하게 이룰 때는 하나의 완성된 목적물을 사용자 취향에 맞게 모자이크식으로 가변 사용할 수 있어 주변환경의 색상이나 기존 가구들과 어울린 예술적 배치환경 및 취미감을 살릴 수 있고, 어린아이도 그 가구세트의 조립 및 분해가 용이하여 자기 취향에 맞는 가구물의 형태와 크기를 다양히 설계하여 이용할 수 있는 것이다.

한편, 제8a도는 본 발명에 의한 의류수납장을 꾸민 형태를 보이고 있다.

또, 제8b도는 현관 등의 신발 및 우산 등의 수납장을 보이고 있고, 제8c도는 어린아이의 장난감 등을 수납하는 수납장을 보이고 있으며, 제8d도는 사진 등의 현수물을 걸어두는 벽걸이이고, 제8e도는 유아의 수유나 기저귀 등을 위한 전용수납장이며, 제8f도는 욕실 및 화장실 등의 각종 화장품 및 비누등을 저장하는 수납장이고, 제8g도는 책꽂이겸 사물함이며, 제8h도는 유아의 완구 등을 진열하는 진열장 등을 보이고 있다.

### 발명의 효과

이와 같은 본 발명은 각종 진열대, 사물함, 책꽂이 ...등의 간이 가구물을 사용자가 거주하는 공간의 크기, 형태, 환경 등을 고려하여 사용자의 의도 및 취미감 등에 따라 임의로 조립하여 목적물을 구현할 수 있고, 목적물의 형태를 가변할 수 있으면서도 그 크기를 사방 연속으로 무한대적으로 증설할 수 있으며, 완성된 목적물의 견고성과 안정특성도 양호히 유지될 수 있는 등의 유익한 특징이 있는 것이다.

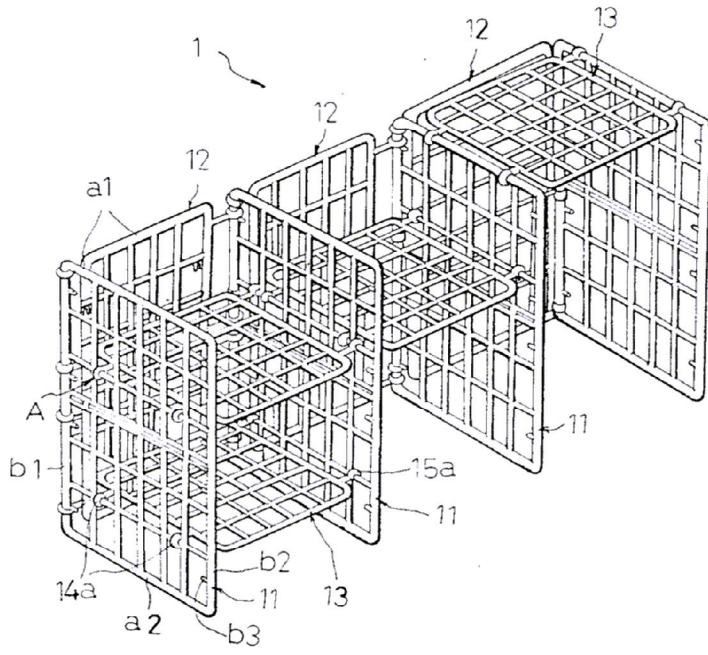
### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

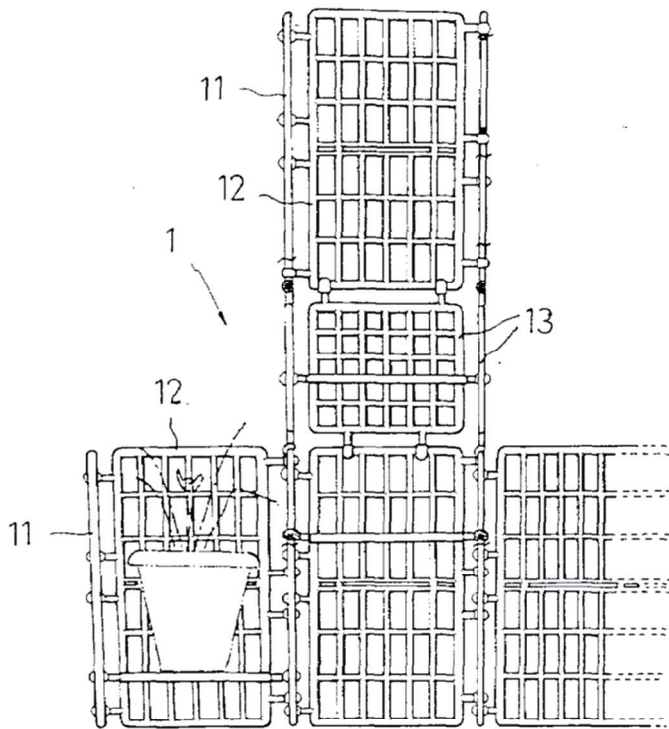
수지재의 체크모양 테두리살(b1,b2)에는 하중물 등에 의한 수직하중을 받침 및 지지하도록 복수의 지지돌기(b3)를 갖는 격판패널(11)과, 격판패널(11)과 상호 대간격 결합편부(15)와 소간격 결합편부(14)로 확장조립 결합되도록 지지돌기(b3)들을 겨냥한 위치에서 걸고리 후크형상의 결합편부(14,15)들을 테두리살(b1,b2)에 갖고 있는 뒷판패널(12)과, 상기 격판패널(11)이 뒷판패널(12)과 수직 조립되었을 때 격판패널(11)의 상호 이격거리를 고려한 크기로 되면서 소,대간격 결합편부(14,15)를 테두리살(b1,b2)에 갖는 받침패널(13)로 구성된 것을 특징으로 하는 조립체크가구.

### 도면

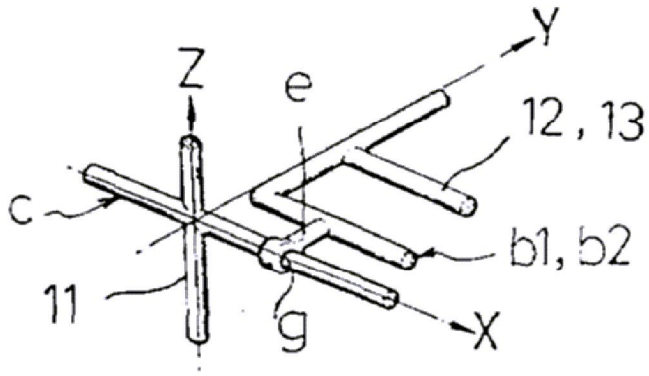
도면1



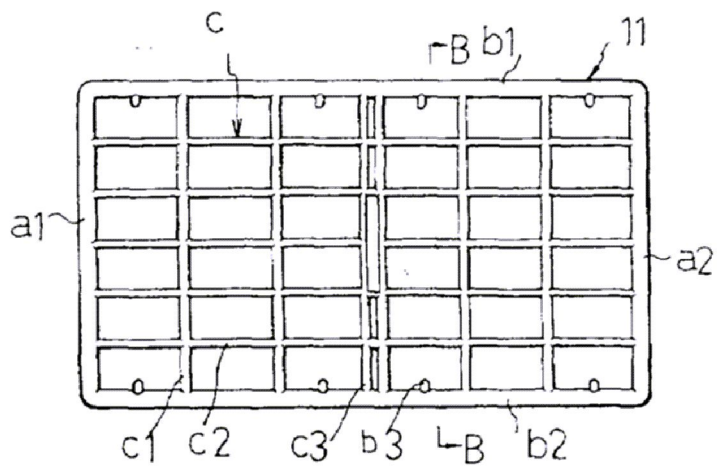
도면2



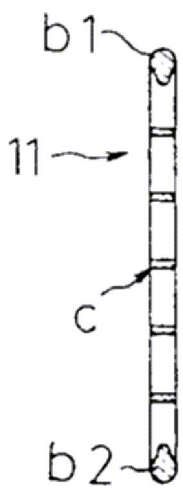
도면3



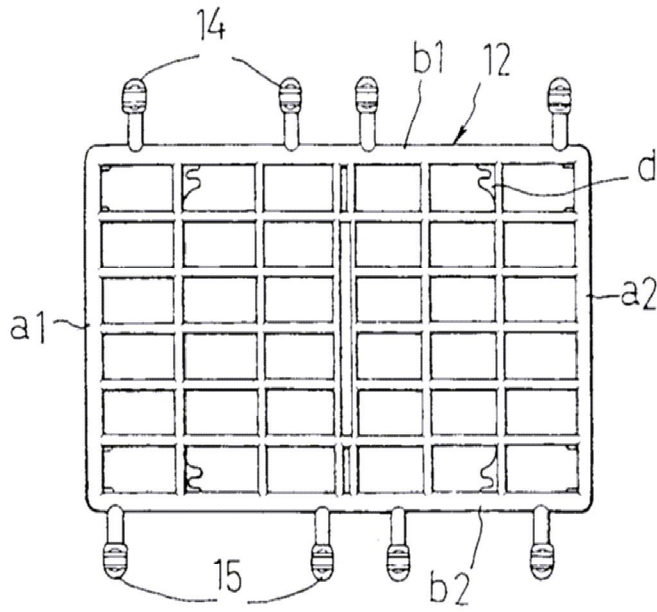
도면4a



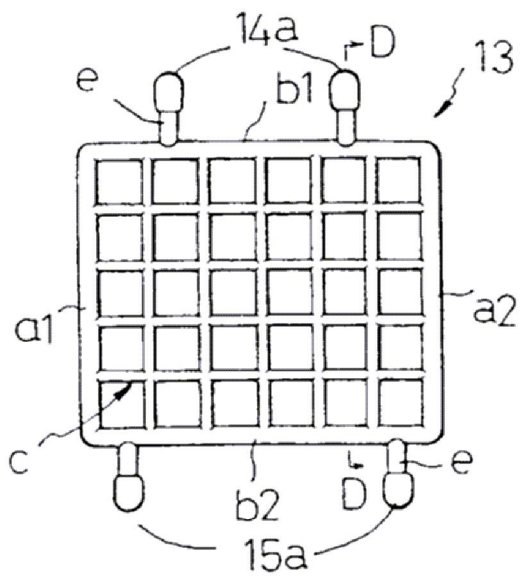
도면4b



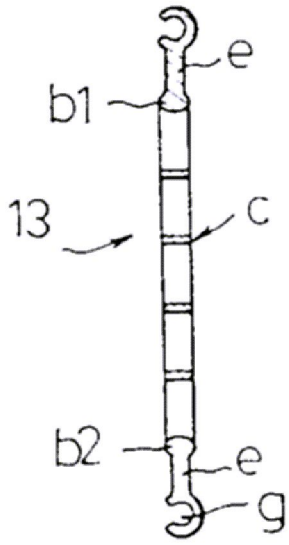
도면5



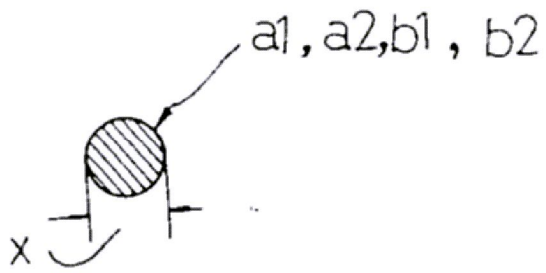
도면6a



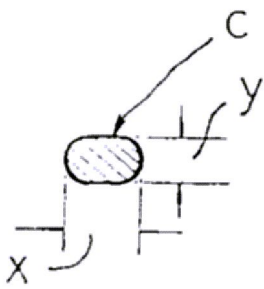
도면6b



도면7a

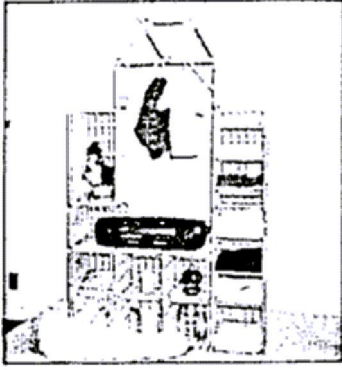


도면7b

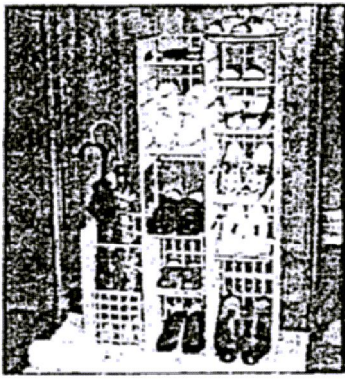




도면8a



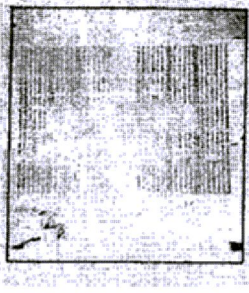
도면8b



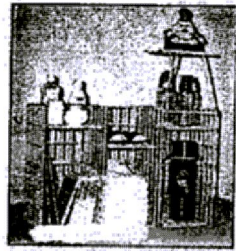
도면8c



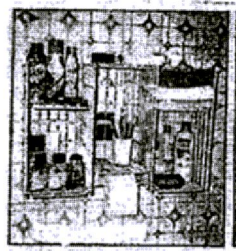
도면8d



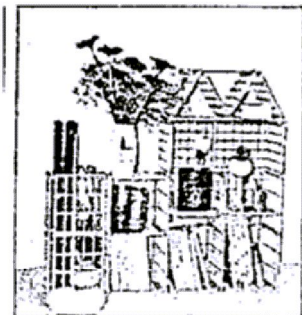
도면8e



도면8f



도면8g



도면 8h

