



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0084784
(43) 공개일자 2014년07월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 61/00 (2006.01) A47B 63/00 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0154645
(22) 출원일자 2012년12월27일
심사청구일자 2012년12월27일

(71) 출원인
한국기술교육대학교 산학협력단
충남 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, 내 (한
국기술교육대학교)
(72) 발명자
문무경
충청남도 천안시 동남구 청당2길 118 벽산블루밍
104-1307
김환희
경기 용인시 수지구 용구대로 2720, 105동 1402호
(죽전동, 동성2차아파트)
최서빈
충북 청주시 상당구 사طم로52번길 15, 201동 406
호 (율량동, 율량동대창3차아파트)
(74) 대리인
정희환

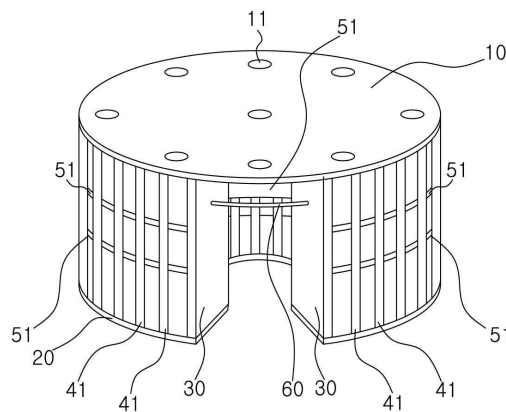
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 공간 활용 수납장

(57) 요약

본 발명은 공간 활용 수납장은 각각 체결 수단이 삽입되고 상기 체결 수단을 천정에 고정하는 복수의 체결홈을 구비한 상부, 상기 상부의 반대편에 위치하는 하부, 그리고 상기 상부와 하부 사이에 위치하는 복수의 수납 공간을 포함한다. 이로 인해, 옷이나 책 등을 수납하는 수납장이 바닥에 존재하지 않고 천정에 매달려 있으므로 수납장으로 인해 소모되는 공간, 특히 바닥 공간이 감소한다. 따라서, 수납장으로 인해 감소하는 공간이 줄어들어 공간 활용이 좀더 효율적으로 이루어진다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

각각 체결 수단이 삽입되고 상기 체결 수단을 천정에 고정하는 복수의 체결홈을 구비한 상부,
상기 상부의 반대편에 위치하는 하부, 그리고
상기 상부와 하부 사이에 위치하는 복수의 수납 공간을 포함하는 공간 활용 수납장.

청구항 2

제1항에서,
상기 하부는,
본체,
상기 본체의 외측 단부에서 돌출되어 있는 테두리 부분,
상기 테두리 부분에 의해 형성된 공간 내에 위치하는 복수의 광원, 그리고
상기 테두리 부분과 결합되어 상기 복수의 광원을 보호하는 덮개를 포함하는 공간 활용 수납장.

청구항 3

제1항에서,
상기 덮개는 광 확산판으로 이루어져 있는 공간 활용 수납장.

청구항 4

제1항에서,
상기 공간 활용 수납장의 외부면에 설치되어 있는 가리개를 더 포함하는 공간 활용 수납장.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 공간 활용 수납장에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 옷장이나 책장과 같은 수납장은 일반적으로 직육면체 형태를 갖고 있고, 수납되는 옷이나 책 등의 크기를 고려하여 수납장에 형성된 각 수납 공간의 가로 폭과 세로 폭이 정해지므로, 옷이나 책을 수납하기 위한 수납장은 정해진 최소 크기 이상의 크기를 갖게 된다.

[0003] 또한 이러한 수납장은 일반적으로 바닥에 위치하며 한 면이 벽과 접하게 배치된다.

[0004] 따라서, 이러한 수납장은 좁은 공간에 배치할 경우, 배치의 어려움이 발생하며 또한 이런 수납장으로 인해 여유 공간의 크기가 크게 감소한다.

[0005] 이로 인해, 좁은 공간에 옷장이나 책장과 같은 수납장을 설치할 경우, 깔끔한 실내 분위기를 연출할 수 없게 되며 또한 주거 공간이나 생활 공간에 크게 감소하여 그 곳에 생활하는 사람들에게 불편함을 제공한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는 공간 활용을 좀더 효율적으로 하는 수납장을 제공하기 위한 것이다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명의 한 특징에 따른 공간 활용 수납장은 각각 체결 수단이 삽입되고 상기 체결 수단을 천정에 고정하는 복수의 체결홈을 구비한 상부, 상기 상부의 반대편에 위치하는 하부, 그리고 상기 상부와 하부 사이에 위치하는 복수의 수납 공간을 포함한다.

[0008] 상기 하부는, 본체, 상기 본체의 외측 단부에서 돌출되어 있는 테두리 부분, 상기 테두리 부분에 의해 형성된 공간 내에 위치하는 복수의 광원, 그리고 상기 테두리 부분과 결합되어 상기 복수의 광원을 보호하는 덮개를 포함한다.

[0009] 상기 덮개는 광 확산판으로 이루어질 수 있다.

[0010] 상기 특징에 따른 공간 활용 수납장은 상기 공간 활용 수납장의 외부면에 설치되어 있는 가리개를 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0011] 이러한 특징에 따르면, 옷이나 책 등을 수납하는 수납장이 바닥에 존재하지 않고 천정에 매달려 있으므로 수납장으로 인해 소모되는 공간, 특히 바닥 공간이 감소한다. 이로 인해, 수납장으로 인해 감소하는 공간이 줄어들어 공간 활용이 좀더 효율적으로 이루어진다.

도면의 간단한 설명

[0012] 도 1은 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장의 사시도이다.

도 2은 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장의 저면 사시도이다.

도 3은 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장의 다른 예에 대한 저면 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0013] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[0014] 그러면 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장에 대하여 설명한다.

[0015] 먼저, 도 1 및 도 2를 참고로 하여 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장에 대하여 상세하게 설명한다.

[0016] 도 1 및 도 2를 참고로 하면, 본 발명의 한 실시예에 공간 활용 수납장은 상부(10), 상부(10)의 반대편에 위치하는 하부(20), 수납장의 측면에 위치하는 측면부(30), 수납장에 복수의 공간을 형성하기 위해 서로 교차되어 있는 복수의 수직 구획부(41)과 복수의 수평 구획부(51)를 구비한다.

[0017] 상부(10)는 도 1에 도시한 것처럼 원형의 단면 형상을 갖고 있지만, 이에 한정되지 않고 타원형 또는 사각형과 같은 다각형 형상을 가질 수 있다.

[0018] 이러한 상부(10)는 핀(pin)이나 나사 등과 같은 체결 수단이 삽입되어 상부(10)를 천정에 부착하는 복수의 체결홀(11)을 구비한다.

[0019] 이때, 복수의 체결홀(11)의 개수와 각 지름은 공간 활용 수납장의 무게에 따라 정해진다.

[0020] 이러한 하부(10)는 나무판이나 플라스틱판(plastic plate) 등으로 이루어 수 있다.

[0021] 하부(20)은 본체(21)와 본체(21)를 덮고 있는 덮개(22)를 구비한다.

- [0022] 이때 본체(21)는 란돌트 고리(Landolt ring)와 같은 단면 형상을 갖고 있지만, 이에 한정되지 않고 원형, 타원형 또는 다각형 형상을 갖고 있고, 이 경우 적어도 일부가 란돌트 고리처럼 적어도 일부가 개방될 수도 있다.
- [0023] 이와 같이, 본 예의 경우, 하부(20)의 평면 형상은 상부(10)의 평면 형상의 평면과 상이하지만, 이와는 달리, 서로 동일한 평면 형상을 가질 수 있다.
- [0024] 본체(21)는 본체(21)의 외측 단부에서 소정의 높이로 돌출되어 있는 테두리 부분(211)을 구비하고 있으므로, 테두리 부분(211)으로 에워싸여져 있는 본체 내부에는 공간이 형성된다.
- [0025] 이러한 본체 내부의 공간에는 복수의 광원(23)이 장착되어 있고, 복수의 광원(23) 각각은 발광 다이오드일 수 있다.
- [0026] 따라서 공간 활용 수납장은 복수의 광원(23)의 점등 및 소등 상태를 제어하는 적어도 하나의 스위치(도시하지 않음)를 구비한다. 적어도 하나의 스위치는 사용자의 동작에 의해 상태가 변하여 스위치의 온 또는 오프 상태가 변한다.
- [0027] 테두리 부분을 구비한 본체(21) 역시 나무나 플라스틱으로 이루어져 있다.
- [0028] 덮개(22)는 본체(21)의 테두리 부분(211)과 나사, 볼트(bolt) 등을 이용한 체결 수단을 이용하여 결합되어, 본체(21) 내에 위치하는 복수의 광원(23)을 보호한다.
- [0029] 이때, 덮개(22)는 빛이 투과되는 플라스틱 등과 같은 투명한 재료로 이루어져 있거나 복수의 광원(23)에서 출력되는 광을 확산시켜 색상이나 밝기를 균일하게 하는 광 확산판으로 이루어질 수 있다.
- [0030] 따라서, 덮개(22)를 통해 방안으로 조사되는 복수의 광원(23)은 조명 역할을 하므로, 수납장이 설치된 공간에 별도의 조명이 생략될 수 있다.
- [0031] 측면부(30)는 상부(10)와 하부(20) 사이에 존재하는 양 측면에 목재 등으로 이루어진 판이 위치되어 있어 수납장의 양 측면을 형성한다.
- [0032] 도 2에 도시한 것처럼, 서로 인접하게 위치한 양 측면부(30) 사이에 봉(60)이 설치되어 있어, 옷 등을 걸 수 있다.
- [0033] 복수의 수직 구획부(41)는 상부(10)와 하부(20) 사이에서 측면과 평행하게 서로 이격되게 배열되어 있다.
- [0034] 이때, 각 수직 구획부(41)는 상부(10)의 외측 단부와 하부(20)의 외측 단부에서부터 내측으로 길게 위치하고, 내측 방향으로의 수직 구획부(41)의 연장 정도에 따라 각 수납 공간의 깊이가 정해지며, 인접한 수직 구획부(41) 사이의 간격에 의해 각 수납 공간의 가로폭이 정해진다.
- [0035] 복수의 수평 구획부(51)는 상부(10)와 하부(20) 사이에 상부(10)의 면과 하부(20)의 면에 평행하게 위치하며, 각 수평 구획부(51)는 복수의 수직 구획부(41) 중 적어도 하나를 가로 지르게 위치한다.
- [0036] 이때, 복수의 수평 구획부(51)의 개수는 설치하고자 하는 수납 공간의 개수와 크기 등에 따라 달라진다.
- [0037] 따라서 하나의 수평 구획부(51)와 복수의 수직 구획부(41) 중 적어도 하나가 교차함에 따라 복수의 수납 공간이 형성된다. 즉, 각 수납 공간은 하나의 수평 구획부(51)와 두 개의 수직 구획부(41) 또는 하나의 수평 구획부(51), 하나의 수직 구획부(41) 및 하나의 측면부(30)로 에워싸여져 형성된다.
- [0038] 이때, 세로 방향으로 인접한 두 수평 구획부(51) 사이의 간격 및 세로 방향으로 수평 구획부(51)와 상부(10) 또는 하부(20) 사이의 간격에 따라 각 수납 공간의 세로폭이 정해진다.
- [0039] 이러한 구조를 갖는 공간 활용 수납장은 상부(10)에 형성된 복수의 체결홀(11)을 통해 체결 수단이 삽입되어, 상부(10)가 천정에 부착된다.
- [0040] 이로 인해, 공간 활용 수납장은 설치하고자 하는 설치 공간의 바닥면이 아닌 천정에 설치되므로, 설치 공간에서 본 예의 공간 활용 수납장이 차지하는 부분이 크게 줄어든다.
- [0041] 따라서, 공간 활용 수납장과 바닥면 사이의 공간에 여유가 발생하므로, 좀더 여유롭게 공간을 활용하게 된다.
- [0042] 또한, 하부(20)에 장착된 복수의 광원(23)이 수납장의 설치 공간의 조명을 대신하므로, 인테리어 효과가 향상되며 조명을 추가로 설치해야 하는 번거로움이 없어진다.
- [0043] 다음, 도 3을 참고로 하여 본 발명의 한 실시예에 따른 공간 활용 수납장의 다른 예를 설명한다.

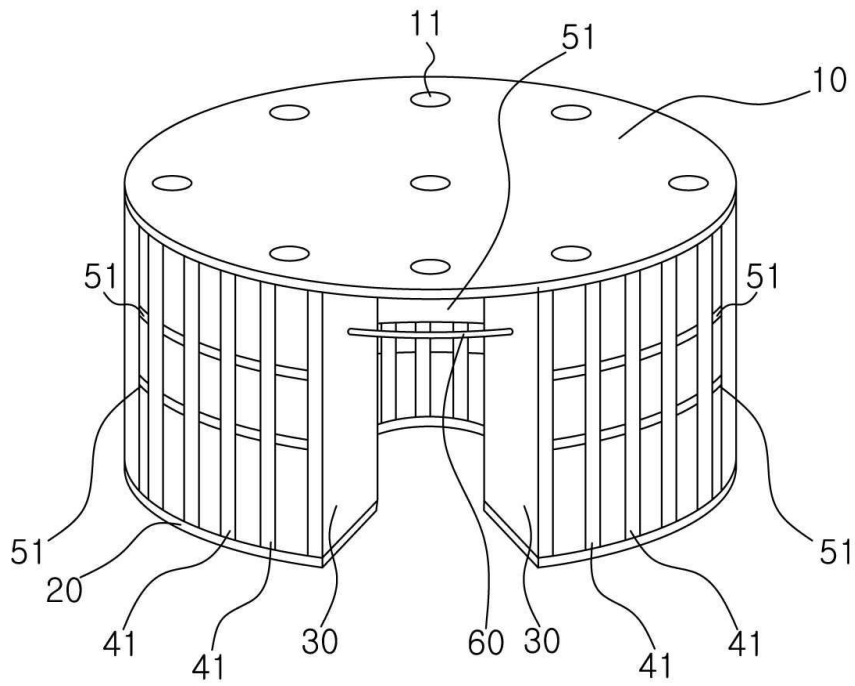
- [0044] 도 1 및 도 2에 도시한 공간 활용 수납장과 비교할 때, 동일한 구성요소에 대해서는 같은 도면 부호를 부여하였고, 그에 대한 자세한 설명은 생략한다.
- [0045] 도 3에 도시한 공간 활용 수납장은 수납장의 외부면에 수납장의 외부면을 따라가면서 가리개(80)가 위치하는 것을 제외하면 도 1 및 도 2에 도시한 공간 활용 수납장과 동일한 구조를 갖고 있다.
- [0046] 즉, 도 3에 도시한 것처럼, 가리개(80)는 측면부(30)의 외측 단부와 적어도 하나의 수직 구획부의 외측 단부에 탈부착 가능하게 설치되어 있다.
- [0047] 이때, 벨크로(Velcro), 단추, 고리 등과 같은 다양한 탈부착 가능한 결합 수단(81)을 통해 가리개(80)는 수납장의 외부면에 장착된다.
- [0048] 따라서, 사용자의 필요에 따라 가리개(80)는 공간 활용 수납장에 부착되거나 수납장에서 제거될 수 있다.
- [0049] 이때, 가리개(60)는 직물로 이루어질 수 있다.
- [0050] 이러한 가리개(60)로 인해 각 수납 공간으로 먼지 등과 같은 이물질이 삽입되는 것이 줄어들어, 수납 공간에 수납되어 있는 옷이나 책 등을 보호하게 된다.
- [0051] 이상에서 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이다.

부호의 설명

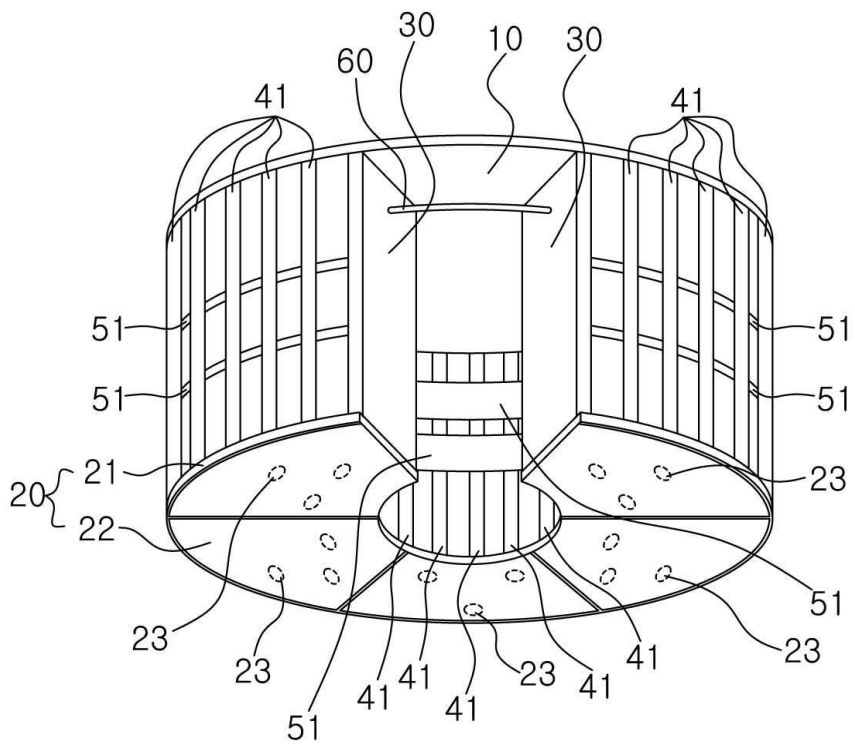
- [0052]
- | | |
|-------------|------------|
| 10: 상부 | 11: 체결홈 |
| 20: 하부 | 21: 본체, |
| 211: 테두리 부분 | 22: 덮개 |
| 23: 광원 | 41: 수직 구획부 |
| 51: 가로 구획부 | 60: 봉 |
| 80: 가리개 | 81: 결합 수단 |

도면

도면1



도면2



도면3

