



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년11월27일
(11) 등록번호 10-1205243
(24) 등록일자 2012년11월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 88/04 (2006.01) A47B 88/14 (2006.01)
A47B 67/04 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0101527
(22) 출원일자 2010년10월18일
심사청구일자 2010년10월22일
(65) 공개번호 10-2012-0040027
(43) 공개일자 2012년04월26일
(56) 선행기술조사문헌
JP2009172230 A*
US20070257587 A1
JP07327759 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
주식회사 한샘
경기도 안산시 단원구 번영2로 144 (성곡동)
(72) 발명자
김영식
서울특별시 관악구 관악로30길 6-9, 101호 (봉천동)
김용태
경기도 광명시 하안로 284, 113동 1408호 (하안동, 주공아파트)
(74) 대리인
특허법인주원

전체 청구항 수 : 총 8 항

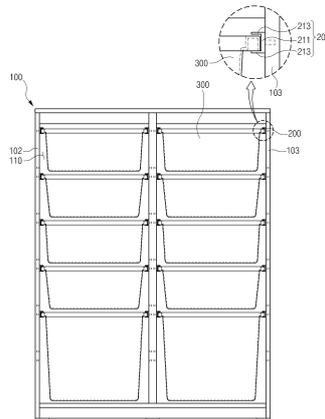
심사관 : 신석효

(54) 발명의 명칭 **서랍장착구조**

(57) 요약

서랍장 등에 구현된 서랍장착구조가 개시된다. 서랍장착구조는 전면의 입구, 양측면 및 후면으로 이루어진 서랍 수용부를 구비하는 프레임; 상기 프레임의 상기 서랍수용부를 향하는 면에 설치된 레일 및 상기 레일에 의해 가이드되어, 상기 서랍수용부에 끼워지거나, 인출되는 서랍을 포함하고, 상기 레일에는 레일측 스톱퍼가 돌출되어 형성되며, 상기 서랍에는 상기 서랍이 일정정도 인출되었을 때, 상기 레일측 스톱퍼와 맞물려, 상기 서랍이 더 이상 인출되는 것을 방지하는 서랍측 스톱퍼가 돌출되어 형성된 것을 특징으로 한다. 따라서, 서랍이 일정정도 인출된 후에, 프레임으로부터 완전히 이탈하는 것을 방지할 수 있다. 그 결과, 유아가 서랍을 잡고 일으켰을 때, 서랍이 완전히 빠져서 함께 넘어지는 것을 방지할 수 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

전면의 입구(101), 양측면(102, 103) 및 후면(104)으로 이루어진 서랍수용부(110)를 구비하는 프레임(100);
 상기 프레임(100)의 상기 서랍수용부(110)를 향하는 면에 설치된 레일(200); 및
 상기 레일(200)에 의해 가이드되어, 상기 서랍수용부(110)에 끼워지거나, 인출되는 서랍(300);
 을 포함하고,
 상기 레일(200)에는 레일측 스톱퍼(220)가 돌출되어 형성되며,
 상기 서랍(300)에는 상기 서랍(300)이 일정정도 인출되었을 때, 상기 레일측 스톱퍼(220)와 맞물려, 상기 서랍(300)이 더 이상 인출되는 것을 방지하는 서랍측 스톱퍼(320)가 돌출되어 형성되며,
 상기 레일측 스톱퍼(220)의 상기 입구(101)를 바라보는 면(221)은 상기 입구를 바라보는 방향으로 하향 경사지도록 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착 구조.

청구항 2

전면의 입구(101), 양측면(102, 103) 및 후면(104)으로 이루어진 서랍수용부(110)를 구비하는 프레임(100);
 상기 프레임(100)의 상기 서랍수용부(110)를 향하는 면에 설치된 레일(200); 및
 상기 레일(200)에 의해 가이드되어, 상기 서랍수용부(110)에 끼워지거나, 인출되는 서랍(300);
 을 포함하고,
 상기 레일(200)에는 레일측 스톱퍼(220)가 돌출되어 형성되며,
 상기 서랍(300)에는 상기 서랍(300)이 일정정도 인출되었을 때, 상기 레일측 스톱퍼(220)와 맞물려, 상기 서랍(300)이 더 이상 인출되는 것을 방지하는 서랍측 스톱퍼(320)가 돌출되어 형성되며,
 상기 레일(200)은 상기 양측면(102, 103)에 설치되며,
 상기 레일(200)은, 상기 양측면(102, 103)에 닿아서 고정되는 레일측면(211); 및
 상기 레일 측면(211)의 하측에서 상기 서랍수용부(110)를 향해 돌출된 레일하면(212);
 을 포함하고,
 상기 레일측 스톱퍼(220)는 상기 레일하면(212)에 돌출되어 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착 구조.

청구항 3

제 2 항에 있어서,
 상기 레일(200)은,
 상기 레일 측면(211)의 상측에서 상기 서랍수용부를 향해 돌출된 레일상면(213);
 을 더 포함하고,
 상기 서랍(300)은 상기 레일상면(213), 상기 레일측면(211) 및 상기 레일하면(212)으로 둘러싸인 부분에 끼워져 슬라이딩 되는 서랍테두리부(310);
 를 더 포함하며,
 상기 입구(101)측에 위치한 상기 레일상면(213)의 일부가 제거되어 착탈공간부(214)를 형성함으로써, 상기 레일

상면(213)이 상기 레일하면(212)에 비해 상기 입구(101)측에서 짧게 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착 구조.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 레일측 스톱퍼(220)는 상기 착탈공간부(214)를 마주보는 상기 레일하면(212)에 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착 구조.

청구항 5

제 2 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 레일 측면(211)의 상기 레일측 스톱퍼(220)를 바라보는 부분(215)이 개구되어 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착구조.

청구항 6

제 2 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 레일측 스톱퍼(220)의 상기 입구(101)를 바라보는 면(221)은 상기 입구를 바라보는 방향으로 하향 경사지도록 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착구조.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 레일측 스톱퍼(220)의 경사진 면(221)과 맞닿는 상기 서랍측 스톱퍼(320)의 면(321)은 상기 후면을 향해 상향 경사지도록 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착구조.

청구항 8

제 2 항에 있어서,

상기 서랍(300)은,

물건을 담도록 형성된 서랍 본체(301); 및

상기 서랍 본체(301)의 테두리에 돌출된 서랍 테두리부(310);

를 포함하고,

상기 서랍 테두리부(310)는,

상기 본체(301)에서 측방으로 돌출된 테두리 상면(311);

상기 테두리 상면(311)에서 하방으로 돌출되어, 상기 레일 하면(212)과 접하는 테두리 측면(312); 및

상기 테두리 측면(312)과, 상기 서랍본체(301)를 연결하도록 형성된 복수의 보강리브(313);

를 포함하고,

상기 서랍측 스톱퍼(320)는, 상기 보강리브(313) 중 어느 하나가 상기 레일 하면(212)을 향해 더 돌출된 것을 특징으로 하는 서랍장착구조.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 서랍장착구조에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 가정에서 옷, 문구 등 생활소품을 보관하는 가구에 서랍을 장착하는 구조에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 가정에는 다양한 종류의 가구들이 있으며, 이들 가구에는 물건을 수납하기 위한 서랍이 다수 구비된다. 예를 들면, 옷과 같은 의류를 보관하는 장에 설치되는 서랍 혹은 책상에 다수의 문구를 보관하기 위한 서랍 등이 있다.

[0003] 최근 들어서는, 아이들 방에 보다 쉽게 보관하고 쉽게 꺼낼 수 있도록 합성수지로 형성된 서랍장들이 많이 사용되고 있다. 이러한 서랍장은 전체 프레임에 서랍들이 다수 설치되는 구조이다. 이러한 서랍장은 소품 혹은 옷을 종류별로 수납할 수 있어, 정리에 많은 도움이 될 뿐만 아니라, 장과 같이 크고 무겁지 않아 사용이 용이하다는 장점이 있다.

[0004] 그러나, 반대로 서랍이 너무 쉽게 빠져 유아가 있는 경우, 유아가 서랍의 손잡이를 잡고 일으키면, 서랍과 함께 유아가 넘어지는 안전사고가 빈발하다. 따라서, 보다 안전하면서 쉽게 서랍을 미닫을 수 있는 서랍장착구조의 필요성이 증대되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명의 실시예는 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 안전하면서 쉽게 서랍을 미닫을 수 있는 서랍장착구조를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명의 실시예는 상기와 같은 과제를 해결하고자, 전면의 입구, 양측면 및 후면으로 이루어진 서랍수용부를 구비하는 프레임; 상기 프레임의 상기 서랍수용부를 향하는 면에 설치된 레일 및 상기 레일에 의해 가이드되어, 상기 서랍수용부에 끼워지거나, 인출되는 서랍을 포함하고, 상기 레일에는 레일측 스톱퍼가 돌출되어 형성되며, 상기 서랍에는 상기 서랍이 일정정도 인출되었을 때, 상기 레일측 스톱퍼와 맞물려, 상기 서랍이 더 이상 인출되는 것을 방지하는 서랍측 스톱퍼가 돌출되어 형성된 것을 특징으로 하는 서랍장착 구조를 제공한다.

[0007] 상기 레일은 상기 양측면에 설치되며, 상기 레일은, 상기 양측면에 닿아서 고정되는 레일측면 및 상기 레일 측면의 하측에서 상기 서랍수용부를 향해 돌출된 레일하면을 포함하고, 상기 레일측 스톱퍼는 상기 레일하면에 돌출되어 형성된다.

[0008] 상기 레일은, 상기 레일 측면의 상측에서 상기 서랍수용부를 향해 돌출된 레일상면을 더 포함하고, 상기 서랍은 상기 레일상면, 상기 레일측면 및 상기 레일하면으로 둘러싸인 부분에 끼워져 슬라이딩 되는 서랍테두리부를 더 포함하며, 상기 입구측에 위치한 상기 레일상면의 일부가 제거되어 착탈공간부를 형성함으로써, 상기 레일상면이 상기 레일하면에 비해 상기 입구측에서 짧게 형성된다.

[0009] 레일측 스톱퍼는 상기 착탈공간부를 마주보는 상기 레일하면에 형성된다.

[0010] 상기 레일 측면의 상기 레일측 스톱퍼를 바라보는 부분이 개구되어 형성된다.

[0011] 상기 레일측 스톱퍼의 상기 입구를 바라보는 면은 상기 입구를 바라보는 방향으로 하향 경사하도록 형성된다.

[0012] 상기 레일측 스톱퍼의 경사진 면과 맞닿는 상기 서랍측 스톱퍼의 면은 상기 후면을 향해 상향 경사하도록 형성된다.

[0013] 상기 서랍은, 물건을 담도록 형성된 서랍 본체와, 상기 서랍 본체의 테두리에 돌출된 서랍 테두리부를 포함하고, 상기 서랍 테두리부는, 상기 본체에서 측방으로 돌출된 테두리 상면, 상기 테두리 상면에서 하방으로 돌출되어, 상기 레일 하면과 접하는 테두리 측면 및 상기 테두리 측면과, 상기 서랍본체를 연결하도록 형성된 복수의 보강리브를 포함하고, 상기 서랍측 스톱퍼는, 상기 보강리브 중 어느 하나가 상기 레일 하면을 향해 더

돌출된다.

발명의 효과

- [0014] 이상에서 살펴본 바와 같은 본 발명의 과제해결 수단에 의하면 다음과 같은 사항을 포함하는 다양한 효과를 기대할 수 있다. 다만, 본 발명이 하기와 같은 효과를 모두 발휘해야 성립되는 것은 아니다.
- [0015] 먼저, 스톱퍼를 구비함으로써, 서랍이 일정정도 인출된 후에, 프레임으로부터 완전히 이탈하는 것을 방지할 수 있다. 그 결과, 유아가 서랍을 잡고 일으켰을 때, 서랍이 완전히 빠져서 함께 넘어지는 것을 방지할 수 있다.
- [0016] 레일측 스톱퍼가 레일하면에 형성됨으로써, 하향으로 잡아당기는 하중의 발생시 보다 견고하게 스톱퍼가 락킹되도록 하여, 서랍이 빠지는 것을 보다 견고히 방지하여 준다.
- [0017] 또한, 서랍테두리부가 레일상면 및 레일하면으로 둘러싸인 부분에 끼워져 슬라이딩 됨으로써, 서랍이 인출된 후 하향으로 잡아당기는 하중이 발생하였을 때, 서랍이 기울어지는 것을 방지하여 스톱퍼가 보다 견고하게 락킹되도록 한다.
- [0018] 그리고, 착탈공간부를 구비함으로써, 서랍의 최초 결합을 용이하도록 한다.
- [0019] 또한, 최초 착탈시 스톱퍼의 맞닿는 부분이 경사져 형성됨으로써, 보다 용이하게 서랍을 끼울 수 있다는 장점이 있다.
- [0020] 그리고, 보강리브 중 어느 하나가 서랍측 스톱퍼로 형성됨으로써, 제조 및 디자인이 용이하다는 장점이 있다. 또한, 외부에서 쉽게 발견할 수 없는 위치에 서랍측 스톱퍼가 형성됨으로써, 디자인적 미관에도 훨씬 바람직하다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 발명의 일실시예의 서랍장착 구조가 적용된 서랍장의 정면도
- 도 2는 도 1의 측면도
- 도 3은 도 1의 레일의 측면도
- 도 4는 도 3의 레일의 평면도
- 도 5는 도 3의 레일의 좌측면도
- 도 6은 도 1의 서랍의 측면도
- 도 7은 도 6의 VII부분의 확대도
- 도 8은 도 6의 절단선 VIII-VIII 부분의 단면도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 구체적인 실시예를 상세히 설명한다.
- [0023] 도 1은 본 발명의 일실시예의 서랍장착 구조가 적용된 서랍장의 정면도, 도 2는 도 1의 측면도, 도 3은 도 1의 레일의 측면도, 도 4는 도 3의 레일의 평면도, 도 5는 레일의 좌측면도, 도 6은 도 1의 서랍의 측면도, 도 7은 도 6의 VII부분의 확대도이다.
- [0024] 본 발명의 일실시예의 서랍장착구조는, 전면의 입구(101), 양측면(102, 103) 및 후면(104)으로 이루어진 서랍수용부(110)를 구비하는 프레임(100)과, 상기 프레임(100)의 상기 서랍수용부(110)를 향하는 면에 설치된 레일(200)과, 상기 레일(200)에 의해 가이드되어, 상기 서랍수용부(110)에 끼워지거나, 인출되는 서랍(300)을 포함한다.
- [0025] 프레임(100)은 설치되는 서랍(300)의 수에 따라서, 다양한 크기로 형성될 수 있으며, 재질 또한 목재 혹은 플라스틱 등이 사용될 수 있다. 프레임의 전면의 입구(101)를 통해서 서랍(300)이 삽입 또는 인출된다.
- [0026] 여기서, 상기 레일(200)에는 레일측 스톱퍼(220)가 돌출되어 형성되며, 상기 서랍(300)에는 상기 서랍(300)이 일정 정도 인출되었을 때, 상기 레일측 스톱퍼(220)와 맞물려, 상기 서랍(300)이 더 이상 인출되는 것을 방지하는 서랍측 스톱퍼(320)가 돌출되어 형성된다.

- [0027] 따라서, 서랍이 일정정도 인출된 후에, 프레임(100)으로부터 완전히 이탈하는 것을 방지할 수 있다. 그 결과, 유아가 서랍을 잡고 일으켰을 때, 서랍이 완전히 빠져서 함께 넘어지는 것을 방지할 수 있다.
- [0028] 레일(200)은 상기 양측면(102, 103)에 설치되며, 레일(200)은, 상기 양측면(102, 103)에 닿아서 고정되는 레일 측면(211)과, 상기 레일 측면(211)의 하측에서 상기 서랍수용부(110)를 향해 돌출된 레일하면(212)과, 상기 레일 측면(211)의 상측에서 상기 서랍수용부를 향해 돌출된 레일상면(213)을 포함한다.
- [0029] 레일측 스톱퍼(220)는 상기 레일하면(212)에 돌출되어 형성되며, 상기 레일측 스톱퍼(220)의 상기 입구(101)를 바라보는 면(221)은 상기 입구를 바라보는 방향으로 하향 경사지도록 형성된다. 따라서, 서랍을 최초에 끼워 넣을 때는 경사면(221)을 타고 끼워질 수 있도록 한다.
- [0030] 또한, 상기 레일 측면(211)의 상기 레일측 스톱퍼(220)를 바라보는 부분(215)이 개구되어 형성된다. 이와 같이 형성하는 것은 플라스틱으로 사출시, 스톱퍼(220)를 형성할 수 있는 금형이 개구된 부분(215)를 관통해서 결합될 수 있도록 하기 위한 것이다. 따라서, 제조가 훨씬 용이하다는 장점이 있다.
- [0031] 상기 입구(101)측에 위치한 상기 레일상면(213)의 일부가 제거되어 착탈공간부(214)를 형성함으로써, 상기 레일상면(213)이 상기 레일하면(212)에 비해 상기 입구(101)측에서 짧게 형성되며, 상기 레일측 스톱퍼(220)는 상기 착탈공간부(214)를 마주보는 상기 레일하면(212)에 형성된다.
- [0032] 이와 같이, 함으로써, 도 3에 도시된 바와 같이, 서랍(300)을 기울여서 끼울 수 있어, 최초에 서랍측 스톱퍼와 레일측 스톱퍼가 서로 간섭을 일으키지 않고 끼울 수 있다는 장점이 있다.
- [0033] 상기 서랍(300)은, 물건을 담도록 형성된 서랍 본체(301)와, 상기 서랍 본체(301)의 테두리에 돌출된 서랍 테두리부(310)를 포함한다. 서랍 테두리부(310)는 상기 레일상면(213), 상기 레일측면(211) 및 상기 레일하면(212)으로 둘러싸인 부분에 끼워져 슬라이딩된다. 따라서, 서랍(300)의 전방이 아래로 기울어지는 하중을 받을 때(즉, 유아가 서랍을 일부 당긴 후, 아래로 넘어지려고 할 때 서랍의 전면이 아래로 힘을 받게 된다.) 레일상면(213)이 서랍의 테두리 끝단을 지지함으로써, 서랍이 보다 더 기울어지는 것을 방지할 뿐만 아니라, 레일하면(212)에 레일측 스톱퍼(220)가 형성됨으로써, 이런 상황에서 보다 견고하게 스톱퍼(220, 320) 들이 락킹(LOCKING)이 됨으로써, 서랍이 빠지는 것을 보다 견고히 방지할 수 있다.
- [0034] 상기 서랍 테두리부(310)는, 상기 본체(301)에서 측방으로 돌출된 테두리 상면(311)과, 상기 테두리 상면(311)에서 하방으로 돌출되어, 상기 레일 하면(212)과 접하는 테두리 측면(312); 및 상기 테두리 측면(312)과, 상기 서랍본체(301)를 연결하도록 형성된 복수의 보강리브(313)를 포함한다.
- [0035] 상기 서랍측 스톱퍼(320)는, 상기 보강리브(313) 중 어느 하나가 상기 레일 하면(212)을 향해 더 돌출됨으로써 형성된다. 따라서, 별도로 구조를 형성할 필요가 없어, 제조 및 디자인이 용이하다는 장점이 있다. 또한, 외부에서 쉽게 발견할 수 없는 위치에 서랍측 스톱퍼(320)가 형성됨으로써, 디자인적 미관에도 훨씬 바람직하다.
- [0036] 상기 레일측 스톱퍼(220)의 경사진 면(221)과 맞닿는 상기 서랍측 스톱퍼(320)의 면(321)은 상기 후면을 향해 상향 경사지도록 형성된다. 따라서, 최초에 서랍을 끼울 때, 상기 경사면끼리 보다 쉽게 미끄러지도록 할 수 있다.
- [0037] 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시적으로 설명하였으나, 본 발명의 범위는 이와 같은 특정 실시예에만 한정되는 것은 아니며, 특허청구범위에 기재된 범주 내에서 적절하게 변경 가능한 것이다.

부호의 설명

[0038] **도면의 주요부분에 대한 부호의 설명**

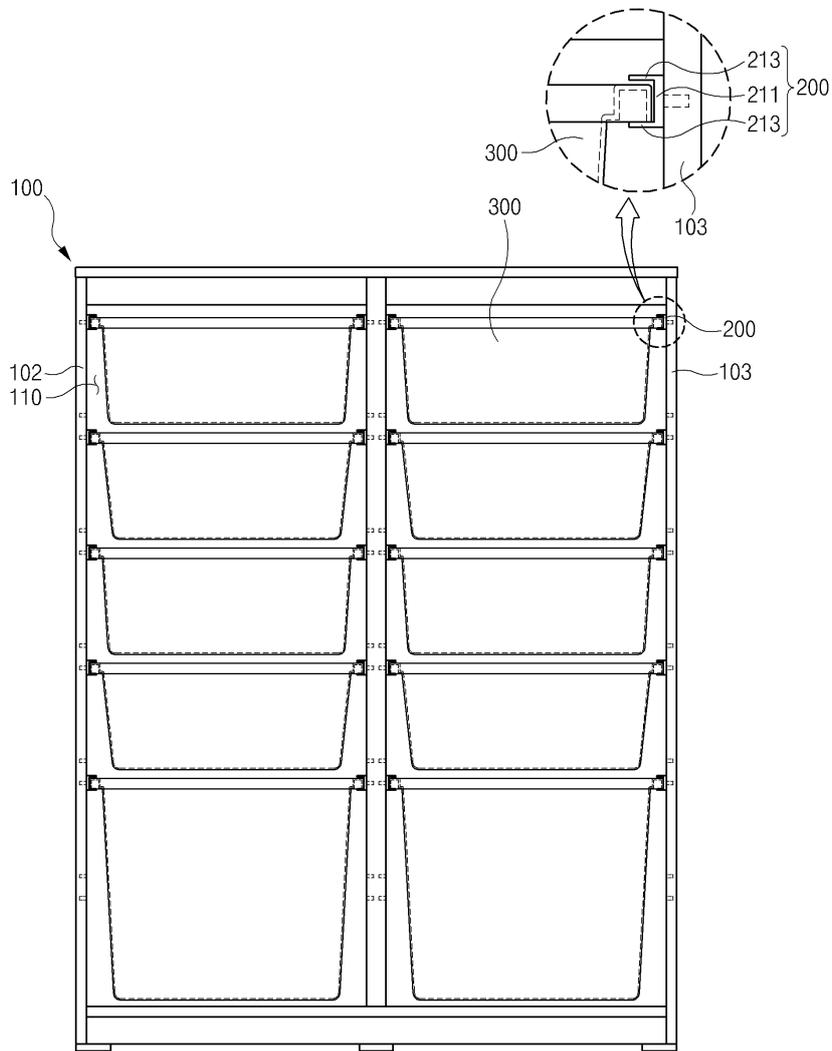
101: 입구	102, 103: 양측면
104: 후면	110: 서랍수용부
100: 프레임	200: 레일
300: 서랍	220: 레일측 스톱퍼
320: 서랍측 스톱퍼	211: 레일측면
212: 레일하면	213: 레일상면

310: 서랍테두리부
 301: 서랍 본체
 311: 테두리 상면
 313: 보강리브

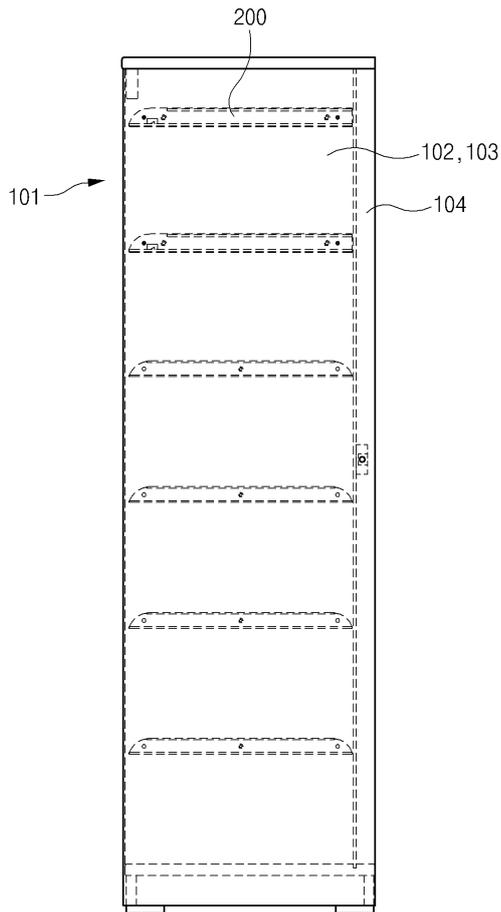
214: 착탈공간부
 310: 서랍 테두리부
 312: 테두리 측면

도면

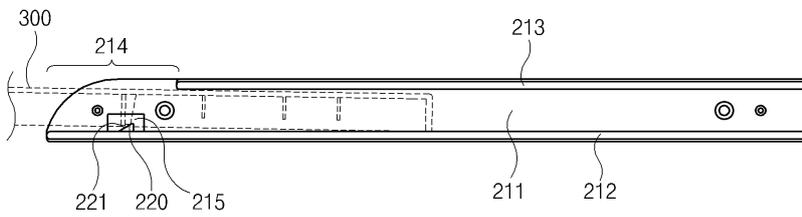
도면1



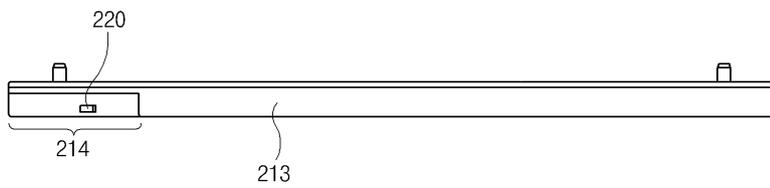
도면2



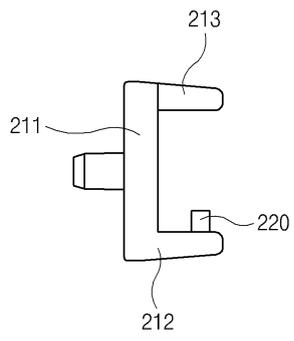
도면3



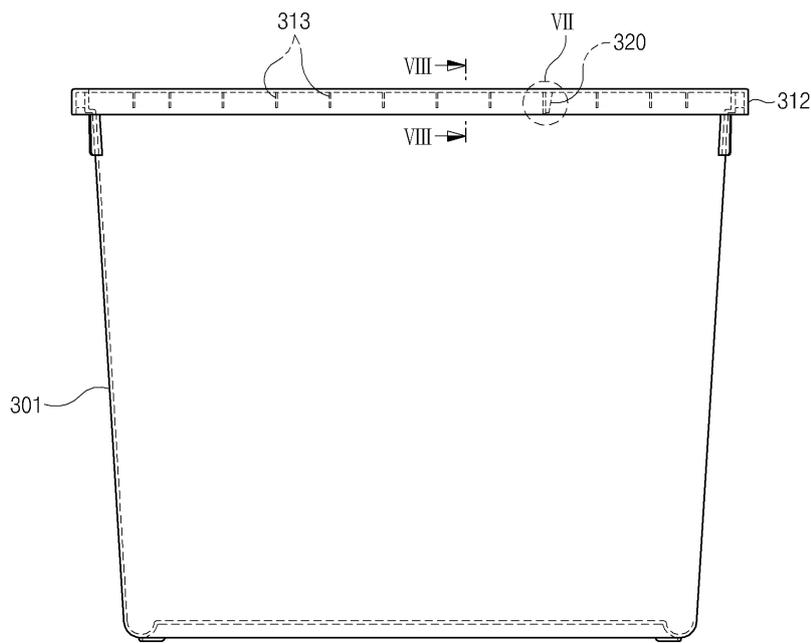
도면4



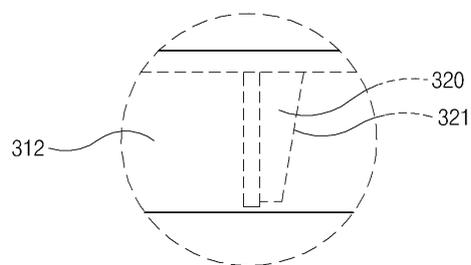
도면5



도면6



도면7



도면8

