



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2018-0093909  
(43) 공개일자 2018년08월22일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*A45C 5/03* (2006.01) *A45C 13/00* (2014.01)  
*A45C 13/04* (2006.01) *A45C 13/10* (2014.01)  
*A45C 13/26* (2014.01) *A45C 5/14* (2006.01)  
*A45F 3/10* (2006.01)
- (52) CPC특허분류  
*A45C 5/03* (2013.01)  
*A45C 13/005* (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2018-7015831
- (22) 출원일자(국제) 2016년09월13일  
 심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2018년06월04일
- (86) 국제출원번호 PCT/IB2016/055435
- (87) 국제공개번호 WO 2017/103695  
 국제공개일자 2017년06월22일
- (30) 우선권주장  
 102015000083280 2015년12월15일 이탈리아(IT)

- (71) 출원인  
**브이에프 에이전시 리미티드**  
 영국, 더블유에이13 0에이치체트 림 체서 키사이드 뮤스 36
- (72) 발명자  
**파브리, 발렌티나**  
 이탈리아, 50126 피렌체, 비아 산 마르첼리노 59
- (74) 대리인  
**정영수**

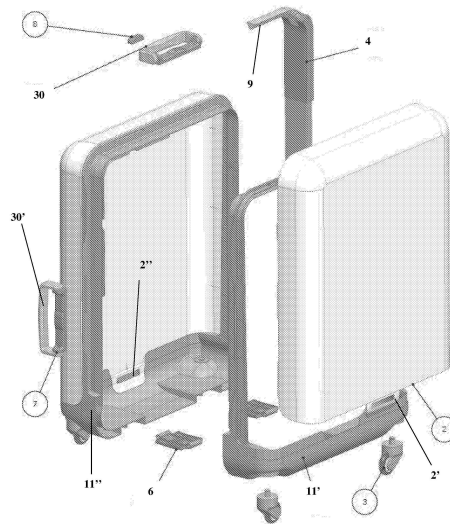
전체 청구항 수 : 총 17 항

(54) 발명의 명칭 **교체 가능한 외부 케이스를 갖는, 바람직하게는 강성 유형의 슈트케이스**

**(57) 요약**

본 발명은, 프레임(frame)(11)과, 상기 프레임에 연결되고 적어도 부분적으로 내부 수용 공간(containment volume)을 획정하는 적어도 하나의 셸(shell)(2,10)을 포함하는, 물체/의류/액세서리/서적을 운반하기 위한 컨테이너(container)(1)에 관한 것으로, 상기 케이스(case)는 교체 가능한 방식으로 상기 프레임에 연결된 것을 특징으로 한다.

**대표도** - 도3



(52) CPC특허분류

*A45C 13/04* (2013.01)

*A45C 13/10* (2013.01)

*A45C 13/26* (2013.01)

*A45C 5/14* (2013.01)

*A45F 3/10* (2013.01)

*A45C 2005/032* (2013.01)

*A45C 2005/037* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

물체/의류/액세서리/서적을 운반하기 위한 컨테이너(container)(1)에 있어서,  
프레임(11)과, 상기 프레임에 연결되고 적어도 부분적으로 내부 수용 공간(containment volume)을 획정하는 적어도 하나의 셸(shell)(2,10)을 포함하고,  
상기 셸은 교체 가능한 방식으로 상기 프레임에 연결된 것을 특징으로 하는, 컨테이너.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,  
상기 셸을 상기 프레임에 교체 가능한 방식으로 연결하기 위해 체결 연결 수단(fastening connection means)이 포함되는, 컨테이너.

#### 청구항 3

제 2 항에 있어서,  
상기 체결 연결 수단은 수용 구멍을 갖는 상기 셸의 어펜디스(appendix)(2'), 및 상기 프레임(11)에 속하는 피벗(pivot)(2")을 포함하며, 상기 피벗(2")은 상기 수용 구멍 내에 삽입가능하도록 된, 컨테이너.

#### 청구항 4

제 3 항에 있어서,  
상기 어펜디스(2')는 플렉시블하고 탄성적으로 복원되도록 구성되는, 컨테이너.

#### 청구항 5

제 2 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 어펜디스(2')는 상기 셸의 기저부에 배치된, 컨테이너.

#### 청구항 6

제 2 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 프레임은 대략적으로 환형이고, 상기 프레임은 슬라이딩 가이드를 가지며,  
상기 슬라이딩 가이드는, 상기 어펜디스가 상기 피벗(2")에 근접할 때까지 상기 셸이 슬라이딩할 수 있도록 상기 셸의 슬라이딩을 가이드하는, 컨테이너.

#### 청구항 7

제 2 항에 있어서,  
상기 체결 연결 수단은 상기 셸(101)에 속하는 수용 구멍(106) 내로 삽입되는 적어도 하나의 치형부(tooth)(105)를 포함하는, 컨테이너.

#### 청구항 8

제 7 항에 있어서,  
상기 프레임은 대략적으로 환형이고,  
상기 치형부가 상기 수용 구멍 내부로 삽입될 때까지 상기 셸을 푸시함으로써, 상기 셸은 상기 프레임 내로 삽

입되는, 컨테이너.

**청구항 9**

제 7 항 또는 제 8 항에 있어서,

상기 치형부(105)는 병진 이동 가능한 방식으로 조립되고, 바람직하게는 화살 형태로 성형되는, 컨테이너.

**청구항 10**

제 1 항 내지 제 9 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 컨테이너는,

- 슈트케이스;
- 백팩

중에서 선택될 수 있는, 컨테이너.

**청구항 11**

제 1 항 내지 제 10 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 컨테이너가 슈트케이스일 경우, 인출 가능/인입 가능한 아암(arm)(4)이 제공되고,

상기 아암은 상기 슈트케이스의 일 측면을 따라 상기 프레임에 대해 슬라이딩 가능하게 위치하고,

상기 아암은 인입 위치에 있을 때 상기 프레임 내부에 은폐되게 슬라이딩하는 방식으로 배치되는, 컨테이너.

**청구항 12**

제 11 항에 있어서,

상기 아암은, 상기 아암(4)의 단부에서 한 지점에 힌지 결합된 손잡이(handle)(9)가 장착된, 컨테이너.

**청구항 13**

제 10 항 내지 제 12 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 슈트케이스는, 책처럼 열리거나 닫히는 방식으로, 상기 슈트케이스의 하단에 서로 힌지 결합된 두 개의 절반부로 형성된, 컨테이너.

**청구항 14**

제 1 항 내지 제 13 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 셸은 강성 또는 반 강성(semi-rigid)의 재료로 이루어진, 컨테이너.

**청구항 15**

제 1 항 내지 제 14 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 셸은, 플라스틱, 탄소 섬유, PVC, 폴리프로필렌, ABS, 폴리카보네이트, 고무로 이루어진, 컨테이너.

**청구항 16**

제 1 항 내지 제 15 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 셸은 몰드 내 캐스팅(casting in mold) 재료로 이루어진, 컨테이너.

**청구항 17**

제 1 항 내지 제 16 항 중 어느 한 항에 있어서,

슈트케이스의 경우에, 두 개의 분리 가능한 대칭 셸들이 제공되는, 컨테이너.

**발명의 설명**

**기술 분야**

- [0001] 본 발명은, 일반적으로 컨테이너, 예를 들어, 임의의 형태 또는 크기의 여행용 슈트케이스(suitcase) 또는 백팩(backpack)의 기술 분야에 관한 것이다.
- [0002] 특히, 본 발명은, 더 오래 지속되도록 하고 필요에 따라 그 색 및/또는 장식이 수정될 수 있는 방식으로 구성된 컨테이너에 관한 것이다.

**배경 기술**

- [0003] 여행용 슈트케이스는 오랫동안 알려져 왔고 다양한 크기를 갖는다.
- [0004] 소위 트롤리 슈트케이스(trolleys suitcase)는 그 운반을 단순화하고 제한된 크기를 갖기 위해 캐스터(caster)가 장착되어 있다. 이들의 크기는 다양하고 대체로 공항 규정을 준수한다. 일부 상가 슈트케이스는 수하물(hand luggage)로 탑승될 수 있도록 하기 위해 작은 크기를 갖는 반면에, 다른 경우에는 더 큰 크기를 갖는다.
- [0005] 슈트케이스는 강성 슈트케이스 또는 강성이 아닌 슈트케이스로 나누어질 수 있다. 강성 슈트케이스는, 책처럼 다시 열리고 닫힐 수 있고 플라스틱 또는 탄소 섬유 또는 유사 재료로 이루어질 수 있는 강성 재료로 형성될 수 있는 외부 셸(shell)에 의해 형성된다.
- [0006] 강성 슈트케이스의 이점은, 다른 슈트케이스의 중량으로 눌러질 때에도 기본적으로 그 원래 형태를 유지하기 때문에, 충격이나 중량이 위에 가해지는 경우 내용물을 더 잘 보존할 수 있다는 점이다. 항상 더 빈번하게 상가 슈트케이스는 상업적으로 확산된다.
- [0007] 다른 유형의 슈트케이스는 일반 직물로 이루어질 수 있지만, 오버헤드 중량(overhead weights)의 경우에는 더 빈번하게 이들 자체가 틀어진다.
- [0008] 강성 슈트케이스와 관련된 기술적인 문제는, 강한 충격이나 중량을 받으면, 직물 슈트케이스보다 더 깨지기 쉬운 것으로 입증된 것이다. 명백하게도, 여행 동안, 예를 들어 슈트케이스를 비행기 기체 안으로 밀어넣지만, 슈트케이스는 흔히 거의 주의를 기울이지 않은 채로 놓여지고 밖으로 던져진다. 그 결과는, 도착시 손상되거나, 긁히거나 또는 심지어 부서진 슈트케이스를 잡게 되는 위험이다.
- [0009] 이러한 종류의 문제에 대해 다양한 방식이 제안되었다.
- [0010] 한 가지 방식이 GB 22533781에 기술되고, 여기에서는 외부 직물 덮개(textile upholstery)의 적용이 제공된다.
- [0011] 이러한 종류의 방식은, 굽힘으로부터 보호하는 가능성이 있는 것으로 입증되지만, 허용 가능한 보호를 보장할 수는 없기 때문에, 충격의 경우에 덜 효과적이다.
- [0012] 사실상, 직물은 충격, 자발적인 절단, 타격에 대해서 어떠한 종류의 보호도 보장할 수 없고, 단지 굽힘을 내는 것에 대한 보호만을 보장할 수 있다.

**발명의 내용**

- [0013] 따라서, 본 발명의 목적은, 상기 기술적인 불편함을 해결하는, 물체/의류/액세서리/서적을 운반하기 위한 컨테이너를 제공하는 것이다.
- [0014] 특히, 본 발명의 목적은, 충격, 굽힘에 효과적으로 견디고 또한 취향과 필요성에 따라 변경 가능한, 일반적으로 물체를 운반하기 위한 컨테이너를 제공하는 것이다.
- [0015] 따라서, 이들 목적 및 다른 목적은, 프레임(2,10,102)과, 프레임에 연결되고 적어도 부분적으로 내부 수용 공간(containment volume)을 획정하는 적어도 하나의 셸(2,10)을 포함하는, 물체/의류/액세서리/서적을 운반하기 위한 본 컨테이너(1)로 얻어진다.
- [0016] 본 발명에 따라, 이러한 셸은 교체 가능한 방식으로 프레임에 연결된다.
- [0017] 따라서, 강성 컨테이너는, 본체를 완전히 형성하는 강성 또는 반 강성 재료로 이루어진 하나 이상의 셸로 형성된다.

- [0018] 본 발명에 따라, 이러한 본체를 형성하는 셸(하나 이상)은, 명백하게 그러한 종류의 프레임에 적합한 신규 셸을 위에 연결하는 것이 가능할 수 있는 방식으로 프레임에서 분리될 수 있다.
- [0019] 이러한 방식으로, 상기 모든 기술적 불편함이 쉽게 해결된다.
- [0020] 특히, 셸을 파손하는 경우, 예를 들어, 컨테이너가 충격을 받으면, 컨테이너, 예를 들어, 슈트케이스를 신폴 물 건과 같은 그 상태로 되돌리기 위해 셸을 신속하게 변경하는 것이 가능하다.
- [0021] 또한, 이러한 방식으로, 필요하면 실용적이고 신속하게 디자인을 바꾸는 것이 가능하다.
- [0022] 예를 들어, 슈트케이스의 경우, 슈트케이스뿐만 아니라, 색, 재료 및 또한 서로 다른 디자인을 갖는 한 세트의 적합한 셸을 구입하는 것이 가능하다. 시간이 지나면 상기 셸은 개인적인 취향에 따라 슈트케이스의 전체 외관을 수정하여 변경될 수 있다.
- [0023] 예를 들어, 다른 색을 갖는 두 개의 셸 또는 다른 디자인을 갖는 셸이 슈트케이스에 부착될 수 있어서, 현재의 취향이나 희망에 따라 독창성이 있게 한다.

**도면의 간단한 설명**

- [0024] 본 발명에 따라, 본 컨테이너의 다른 특징과 이점은, 첨부된 도면을 참조하여, 예시하지만 제한하지는 않도록 이루어진 일부 실시예의 후속하는 설명으로 보다 명확해질 것이다.
- 도 1은, 세미-셸(semi-shell)(10)이 이동 가능한 방식으로 적용되고, 일단 원래의 셸(2)을 제거한 슈트케이스를 개략적으로 도시한다.
- 도 2는, 본 발명에 따른 슈트케이스의 측면도를 도시한다.
- 도 3은, 본 발명에 따른, 슈트케이스의 분해도 도면을 도시한다.
- 도 4와 도 5는, 열린 형태와 닫힌 형태의 슈트케이스를 축측도(axonometric view)로 도시한다.
- 도 6, 도 7, 도 8은 셸을 삽입하는 단계를 예로 도시한다.
- 도 9와 도 10의 절단면은, 셸을 고정하기 위해 피벗과 결합하는 플랩을 취하는 단계를 도시한다.
- 도 11은, 완성된 결합을 도시한다.
- 도 12는, 슈트케이스를 당기기 위해 사용된 접이식 아암(telescopic arm)을 도시하는, 슈트케이스의 축측도이다.
- 도 13 내지 도 15는, 상기 접이식 아암에 적용된 손잡이를 도시한다.
- 도 16과 도 16a는, 슈트케이스의 프레임에 적용된 접이식 아암을 도시한다.
- 도 17은, 다른 셸이 적용된 동일 수하물을 도시한다.
- 도 18은, 어깨 백팩과 관련된 방식을 축측도로 도시한다.
- 도 19 내지 도 21은, 슈트케이스에도 사용될 수 있는, 상기 백팩의 셸을 위한 체결 연결(fastening coupling) 수단을 도시한다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0025] 도 1은 본 발명에 따른 강성 슈트케이스의 축측도를 도시한다.
- [0026] 이것은 슈트케이스가 용이하게 당겨질 수 있는, 배경 기술에서 그 자체로 매우 잘 알려진 인출 가능/인입 가능한 손잡이를 포함할 수 있다.
- [0027] 또한, 슈트케이스는, 사용자에게 의해 손잡이로 용이하게 당겨질 수 있는 방식으로 휠(wheel)(3)이 용이하게 장착될 수 있다.
- [0028] 명백하게, 휠(3)은 그 자체로 배경 기술에서 매우 잘 알려지고, 본 발명의 특정 물체가 아니다.
- [0029] 본 발명의 설명으로 추가 설명하면, 슈트케이스는, 슈트케이스의 본체를 완전히 형성하는 외부 셸(일반적으로 2개의 셸)이 적용될 수 있는 프레임을 구비하고, 이러한 셸은 슈트케이스 자체의 수용 공간을 확장한다.

- [0030] 예를 들어, 도 1은, 이동 가능하고 신규 셀(10)과 교체 가능한 셀(2)을 총칭적으로 도시한다. 동일한 것이, 대체된 셀에도 명백하게 적용된다.
- [0031] 도 2는 슈트케이스의 측면도를 도시하고 프레임(11)의 구조를 더 잘 강조하는데, 여기에서 좌측과 우측 셀(2)은 교체 가능한 방식으로 연결된다.
- [0032] 양쪽 셀이 제거되고 필요하면 예를 들어 다른 색이나 재료, 및 다른 모양의 서로 적합한 셀로 변경될 수 있다.
- [0033] 프레임은, 배경 기술에 따라, 휠, 손잡이, 두 개의 절반부로 열릴 수 있는 슈트케이스 자체의 밀폐를 고정하기 위한 전체 지지부에 필요하고, 명백하게는, 본체의 고정을 지지하기 위해, 이 경우에는, 이동 가능하거나 또는 실제 무엇이든 교체 가능한 고정을 지지하기 위해 필요하다.
- [0034] 이러한 방식으로, 예를 들어, 셀(2)이 손상되면(하나 또는 모두), 변경해서 슈트케이스를 실제 새롭고 기능성이 있게 하는 것이 가능하다.
- [0035] 또한, 서로 다른 색/재료 또는 심지어 형태로 만들어진 셀을 선택하여, 슈트케이스의 디자인을 용이하게 변경하여, 슈트케이스를 항상 새것으로 만드는 것이 가능하다.
- [0036] 도 3의 분해도 도면은 이러한 방식을 구조적으로 상세하게 도시한다.
- [0037] 번호(30과 30')는, 사용자가 두 가지 서로 다른 방식으로 슈트케이스를 올릴 수 있도록 하기 위해, 슈트케이스의 두 면에 고정된 2개의 공통 손잡이를 도시한다.
- [0038] 손잡이는, 회전 가능하게 고정된 고정체(anchoring body), 예를 들어, 도 3의 구성요소(7)에 대해 회전 가능하다.
- [0039] 이러한 손잡이는 배경 기술에서 그 자체로 잘 알려져 있고, 추가 조사되지 않을 것이다.
- [0040] 항상 도 3을 참조하여, 본 발명의 구조적인 설명으로 추가 설명하면, 셀(2)은 프레임으로부터 분리되어 더 분명하게 도시된다. 대체된 셀뿐만 아니라, 이러한 셀은, 프레임에서 분리되고 다시 적용될 수 있거나, 또는 다른 동등한 셀로 변경될 수 있는 방식으로 프레임에 연결된다.
- [0041] 따라서, 본 발명에 따라, 종래의 슈트케이스의 프레임에 연결되는 2개의 종래 셀은 이제 완전히 분리 가능하고 동일한 것으로 대체될 수 있다.
- [0042] 프레임은, 수하물의 외부 형태를 분명하게 따르고 셀이 어느 정도 배경 기술처럼 적용되는 일종의 직사각형 프레임워크(11)에 의해 형성되지만, 이것은 상기 셀과 이동 가능한 결합을 허용하는 특징을 갖는다.
- [0043] 특히, 프레임은 2개의 바람직하게는 대칭인 결합 부분(11', 11")으로 나누어진다. 프레임의 각 부분은 셀이 고정된 이러한 프레임워크(11', 11")를 형성한다. 본 발명에 따라, 프레임워크는, 셀의 에지가 위에서 아래로 움직이는 측면 가이드(side guide)를 형성한다.
- [0044] 도 6 내지 도 11의 도면의 순서는 구조적 및 기능적으로 이러한 방식을 매우 잘 도시한다.
- [0045] 특히, 도 6에 도시된 바와 같이, 셀은 그 기저부에 어펜디스(appendix), 예를 들어, 가요성 재료의 플랩(flap)(2')을 갖는다(예를 들어, 이것은 또한 셀과 동일 재료일 수 있지만, 플렉시블하고 탄성적으로 복원되도록 하는 두께를 갖는다).
- [0046] 상기 어펜디스는, 프레임(11)에 의해 형성된 가이드에 대해 셀을 삽입 및 슬라이딩하는 동안, 프레임에 부착된 피벗(2") 위로 올라가서, 상기 어펜디스에 얻어진 수용 구멍 안으로 삽입될 수 있다.
- [0047] 도 7과 도 8은 축척도로 삽입 단계를 도시한다.
- [0048] 도 9와 도 10의 절단면은, 플랩에서 얻어진 구멍이 피벗 내부로 그 자체를 삽입할 수 있는 방식으로 플랩이 피벗 위로 올라오는 이러한 삽입 단계를 도시한다(도 10 참조).
- [0049] 분리를 위해, 사용자는, 구멍에서 피벗의 배출을 일으켜서 셀의 제거를 진행시키기 위해, 손으로 플랩을 구부러서 플랩 위에 작용할 수 있다.
- [0050] 이러한 방식은 프레임의 두 개의 절반부 상의 양쪽 셀 모두에 사용된다.
- [0051] 명백하게도, 셀의 다른 잠금 시스템이 사용될 수 있다.

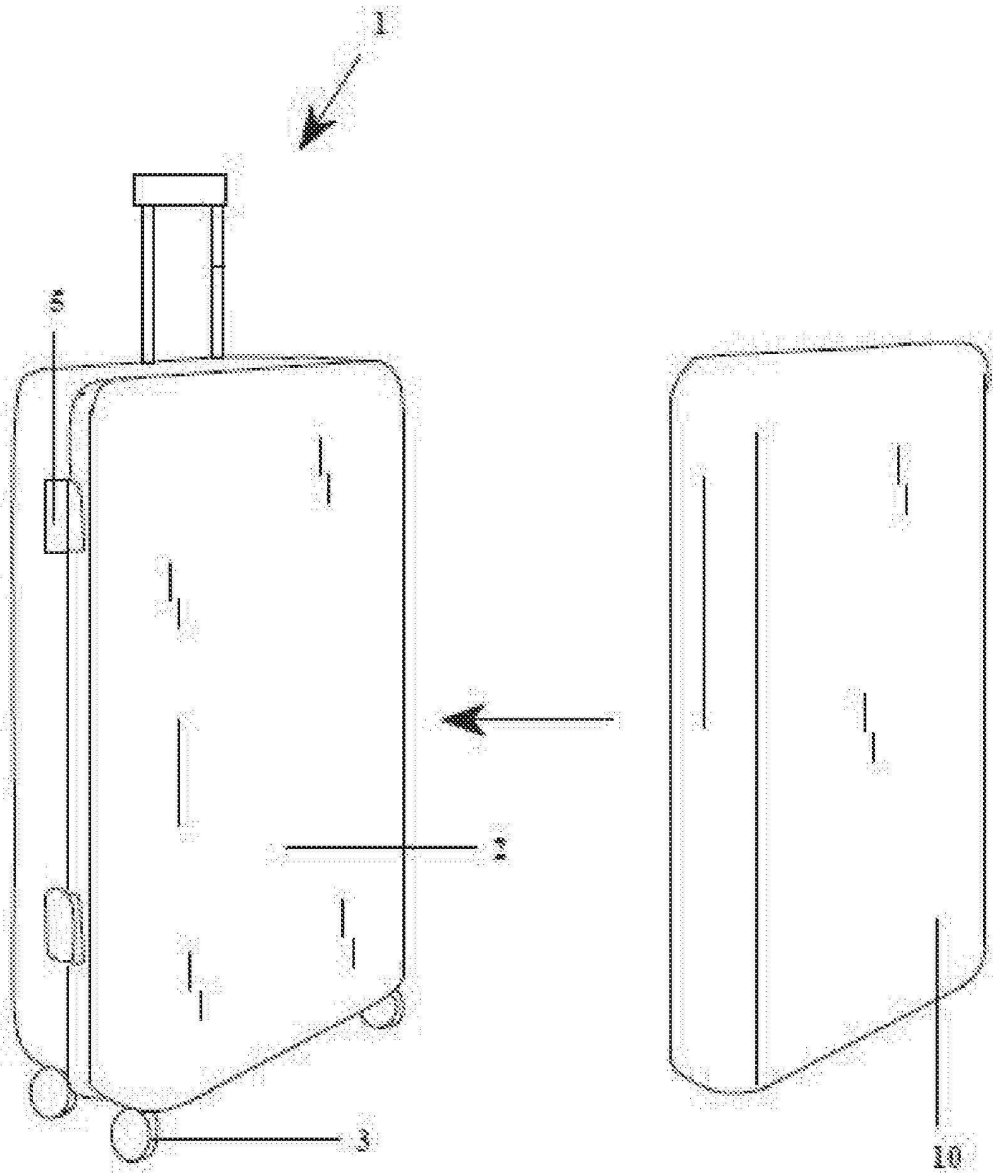
- [0052] 예를 들어, 기계적 간섭을 통한 시트(seat)에서 어펜딕스의 잠금.
- [0053] 명백하게도, 어펜딕스-피벗 방식은, 사용자가 의도적으로 플랩 위에서 작용하는 경우에만 제거되는 쉘의 완벽한 파지(gripping)를 보장한다. 따라서, 우발적인 분리의 위험이 없고, 이러한 방식은 실현하기 용이하다.
- [0054] 도 3에 또한 도시된 바와 같이, 구성요소(6)는 프레임의 2개의 대칭 절반부(11',11")를 서로 회전 가능하게 연결하는 힌지를 나타낸다.
- [0055] 이러한 방식으로, 도 4에 또한 도시된 바와 같이, 일 부분은 다른 부분에 대해서 열릴 수 있어서, 수하물의 두 개의 절반부는 책처럼 열린 다음 다시 닫힐 수 있다.
- [0056] 배경 기술과 대조적으로, 힌지(hinge)는 슈트케이스의 기저부에 있고 그 측면에 있지 않으며, 정확히는 휠이 위치하는 기저부에 있어서, 여는 방식은, 휠의 쌍이 열린 위치에서 서로를 향하는 것인, 도 4의 방식이다.
- [0057] 따라서, 이러한 여는 방식은 일반적인 방식에 대한 대안이다.
- [0058] 바람직하게는, 나란히 위치한 적어도 2개의 힌지(6)가 제공된다.
- [0059] 도 3을 또한 참조하여, 본 발명의 구조적 설명으로 추가 설명하면, 구성요소(9)는 인출 가능/인입 가능한 아암(4)(즉, 접이식 아암)에 연결된 드래깅 손잡이(dragging handle)를 도시한다.
- [0060] 예를 들어, 도 1에 도시된 아암과 같이, 인출 가능/인입 가능한 아암이 배경 기술처럼 사용될 수 있지만, 배경 기술과 달리 이러한 아암(4)은 측면으로 위치하고 프레임(11)의 면을 따라 얻어진 시트를 따라 이동한다.
- [0061] 도 12는, 프레임의 외주(external perimeter)에 의해 얻어진 일종의 트랙에 대해서 슬라이딩 가능하게 이동하고 인출된 구성의 아암을 도시한다.
- [0062] 프레임(11',11")의 두 개의 절반부는 이들의 외주를 따라 상기 슬라이딩 덕트를 형성하고, 상기 손잡이(9)는, 도 5에 도시된 바와 같이, 프레임의 이러한 2개의 절반부에 의해 획정된 영역 내로 사라지고, 완전 인입시 실질적으로 본체의 동일 높이로 이동한다. 이러한 방식으로, 손잡이(9)와, 손잡이가 연결된 아암 자체가 어떠한 장애도 없이 프레임 자체 내부로 사실상 숨겨지기 때문에, 현저한 장애의 절감을 갖는 것이 가능하다.
- [0063] 도 16은 프레임의 하나의 절반부에 대해 접이식 아암의 구획(compartment)을 잘 도시하고, 이에 대해서 인출 위치와 인입 위치 사이에서 슬라이딩을 나타낸다. 도 16a는 번호 40으로 슬라이딩 트랙을 도시한다.
- [0064] 명백하게, 배경 기술에 따라 잘 알려진 잠금장치가 아암의 인출 스트로크를 제한하기 위해 사용될 수 있다.
- [0065] 도 13 내지 도 15의 도면의 순서에 도시된 바와 같이, 손잡이(9)는 사용자를 위해 편리한 위치에서 필요에 따라 회전할 수 있는 방식으로 한 지점에 힌지 결합될 수 있다. 손잡이는 L 형상을 갖는 것이 바람직하다.
- [0066] 도 17은, 본 발명에 따라, 외부 쉘이 상기 수하물에서 다른 모델로 대체된 설명 예를 도시한다.
- [0067] 예의 이러한 경우에, 제한적인 방식이 아니고 명확성을 위해서만, 전통적인 유형의 인출 가능한 손잡이를 갖는 슈트케이스가 도시된다.
- [0068] 상술한 설명은 모든 컨테이너에 유효하고 동일한 방식이 실제로 백팩에도 적용될 수 있다.
- [0069] 보다 상세하게, 도 18은 본 발명에 따른 백팩의 분해도 도면을 도시한다.
- [0070] 이러한 백팩은 또한 환형 요소의 형태인 프레임(102)을 포함하고, 이는 슈트케이스와 마찬가지로, 백팩의 외곽선 형태를 따른다.
- [0071] 이러한 환형 요소는, 슈트케이스의 방식과 마찬가지로, 백팩의 강성 또는 반 강성 쉘을 분리 가능한 방식으로 고정하고 잠그기 위해 필요하다.
- [0072] 이 목적을 위해, 도 18은, 쉘의 경계가 그 전체 길이로 환형 프레임과 접촉할 때까지, 상기 환형 프레임 내부로 그 자체를 삽입하는 쉘을 번호(101)로 도시한다. 슈트케이스의 방식과 대조적으로, 이 경우에 삽입은, 프레임에 고정된 이동식 피벗(105)이 쉘의 수용 구멍(106) 내부로 삽입될 수 있는 방식으로, 슬라이딩에 의해서가 아니라 쉘을 프레임에 대해 밀어서 일어난다.
- [0073] 이러한 방식은 도 19 내지 도 21의 확대도에서 보다 상세하게 설명된다.
- [0074] 도 19는 프레임을 형성하는 환형 요소와 쉘이 결합되어야 할 때의 피벗(105)을 도시한다. 도 20은 생성된 결합

을 나타낸다. 피벗은 삼각형 또는 화살의 형태로 성형되고, 다음으로, 셸이 이동하는 동안, 그래서 구멍 내부로 피벗을 삽입하는 동안, 그 측면 방향 병진 이동(lateral translation)을 허용하는 경사면을 가지며, 완전히 삽입되면, 피벗은 다른 때에 반대편으로 이동하여 그 자체를 잠근다. 사실상, 도 19의 위치에서, 우측으로 완전히 이동된 이러한 피벗을 유지하는 스프링이 제공된다. 구멍(106) 내부로 점진적으로 삽입하는 동안, 경사면에 의해, 피벗은 좌측으로 이동하고, 일단 구멍을 관통하면, 스프링(또는 일반적으로 다른 탄성 요소)의 작용으로 도 19의 위치로 복귀하여 그 자체를 최종적으로 잠근다.

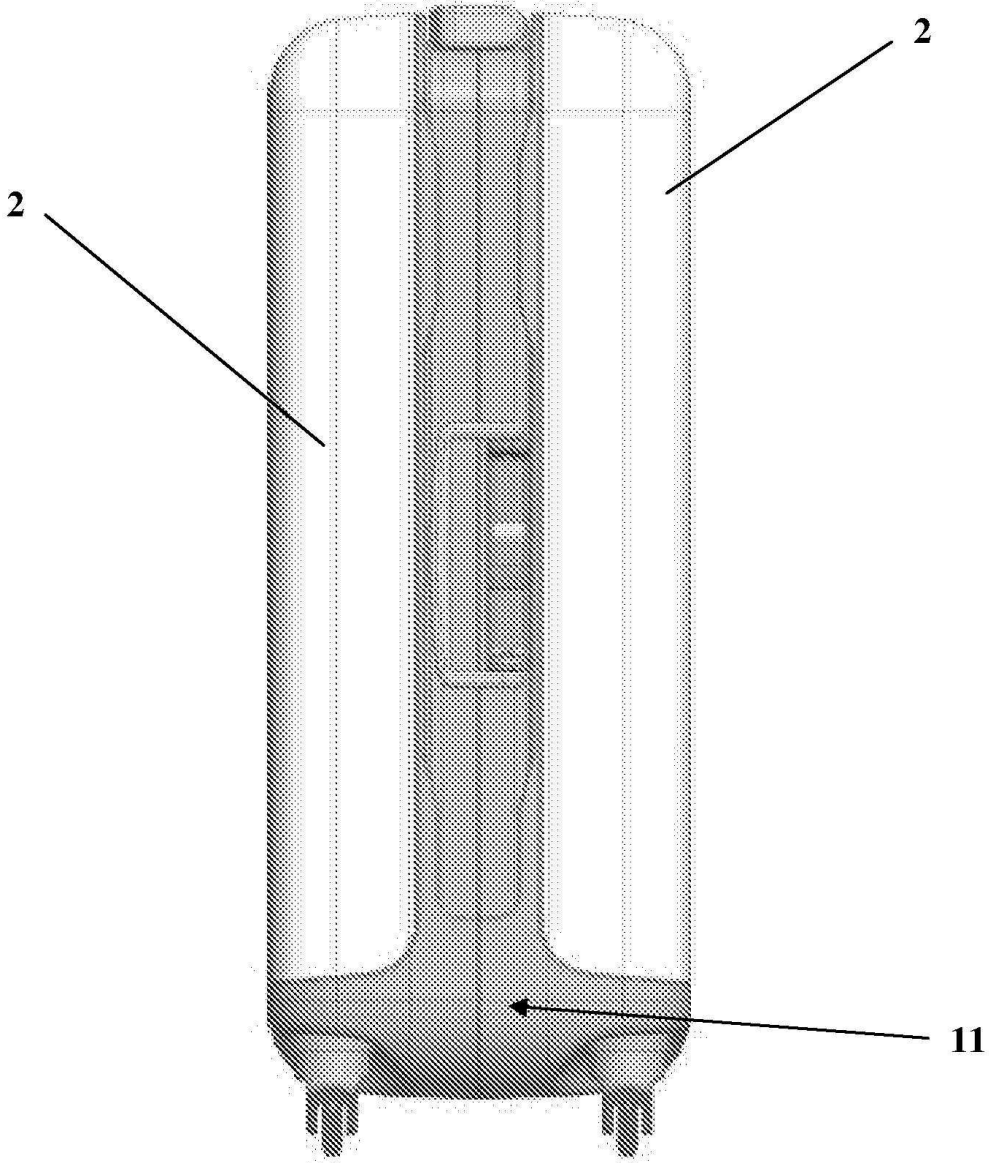
- [0075] 사용자는 셸을 제거하기 위해 좌측에 있는 피벗을 수동으로 움직여서, 스프링(또는 일반적으로 탄성 요소)의 힘을 극복해야 한다.
- [0076] 도 21은 두 개의 대칭 피벗과 두 개의 수용 구멍을 갖는 하나의 방식을 나타낸다.
- [0077] 요청이 있으면, 이러한 방식은 슈트케이스, 바람직하게는 작은 크기의 슈트케이스에도 적용할 수 있다.
- [0078] 기술된 모든 구성, 양쪽 슈트케이스, 어느 하나의 백팩 또는 심지어 일반적으로 다른 컨테이너에서, 셸 또는 세미-셸은, 플라스틱, 탄소 섬유, PVC, 폴리프로필렌, ABS, 폴리카보네이트, 및 유사한 것과 같은 강성 재료로 제조되는 것이 바람직해서, 주형으로 구조되거나 또는 성형될 수 있다.
- [0079] 또한, 셸의 이러한 크기는 일반적으로 전체 수용 공간의 다소 대칭인 절반부를 획정한다(예를 들어, 슈트케이스의 2개의 셸 또는 백팩의 셸).
- [0080] 또한, 이러한 셸은 고무와 같은 반 강성 재료로 또한 구현될 수 있다. 그래서, 매우 유연하고 충격 흡수를 나타낼 것이다.
- [0081] 그 대신, 직물은 충격으로부터 보호할 수 없기 때문에 제외된다.
- [0082] 본 발명에서, 강성 또는 반 강성 재료는, 예를 들어, 슈트케이스를 덮어서 절반 수하물(또는 전체 수하물)의 모양을 유지하고 슈트케이스에 적용되지 않고서도 덮는 절반 슈트케이스(또는 전체 수하물)의 모양을 얻기 위해 몰드 내 캐스팅 재료를 포함한다.
- [0083] 이러한 의미에서, 직물은 강성 또는 반 강성 재료로 간주되지 않아야 한다.
- [0084] 그러나, 수하물의 디자인을 추가로 변경하기 위해, 상기 언급된 강성 또는 반 강성 재료이고, 외부가 직물, 예를 들어, 데님 직물로 덮인 셸을 제공하는 것이 가능하다. 이러한 방식은 기술된 모든 구성에 대해서 유효하다.
- [0085] 명백하게, 세미-셸과 결합할 수 있는 방식으로 배치된 슈트케이스의 판매 및 또한 이러한 슈트케이스를 위한 하나 이상의 교체용 세미-셸의 별도 판매는, 필요할 경우 이들을 교체하기 위해, 결정될 수 있다.
- [0086] 상기 전체 설명은 물체/의류/액세서리/서적을 운반하기 위한 임의의 개인용 컨테이너에 대해서 유효하다.
- [0087] 따라서, 이러한 의미에서, 본 발명은, 단지 슈트케이스(트롤리를 포함하는 모든 유형의 슈트케이스를 의미함)뿐만 아니라, 개인 용도를 위하고 사용자에게 의해 운반될 수 있는 백(bag), 백팩, 파우치, 및 컨테이너에 제한된다.

도면

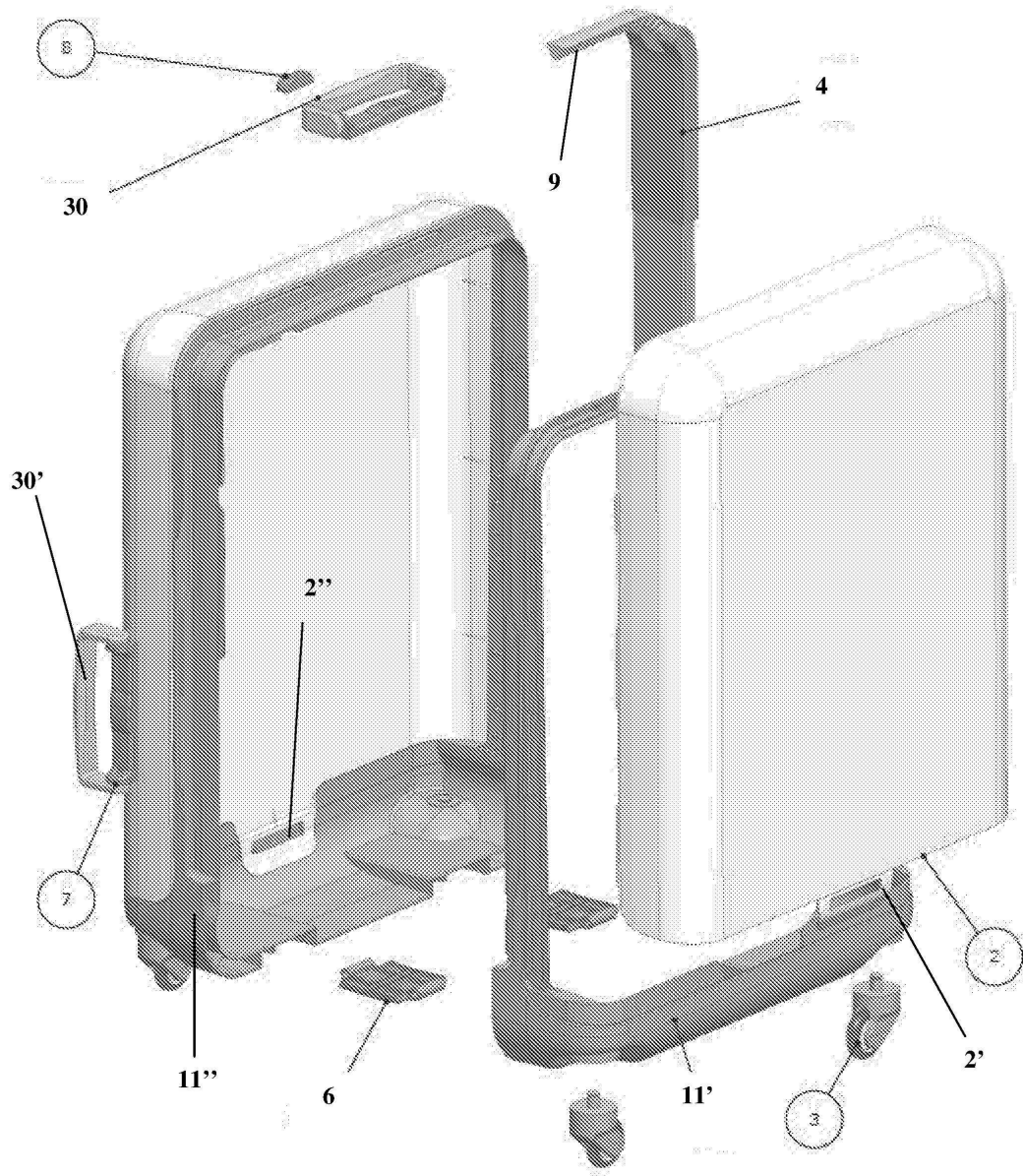
도면1



도면2



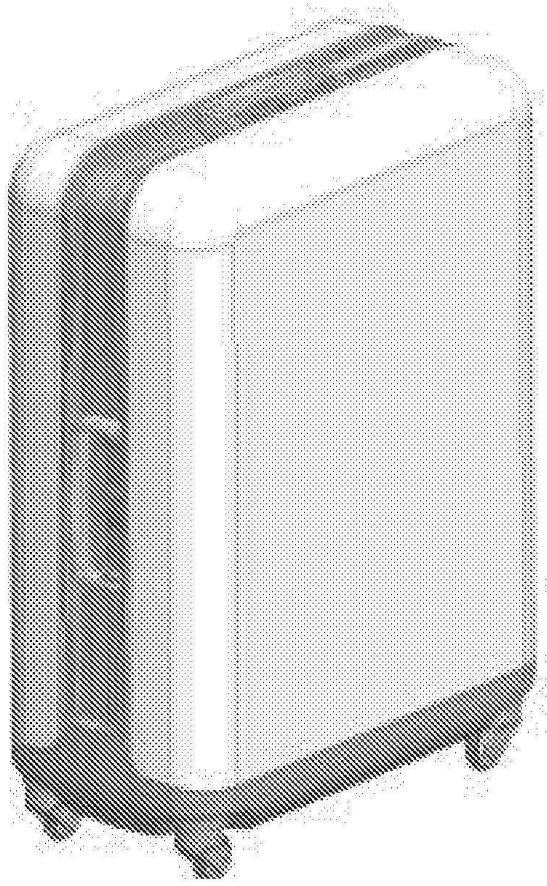
도면3



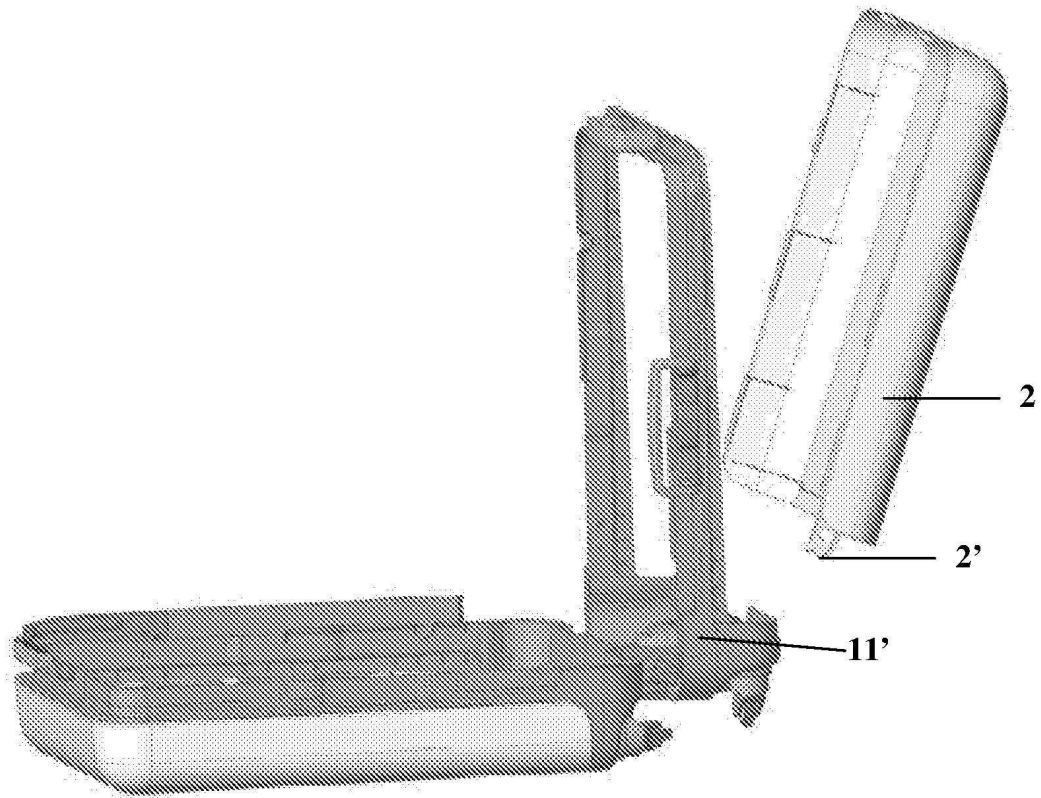
도면4



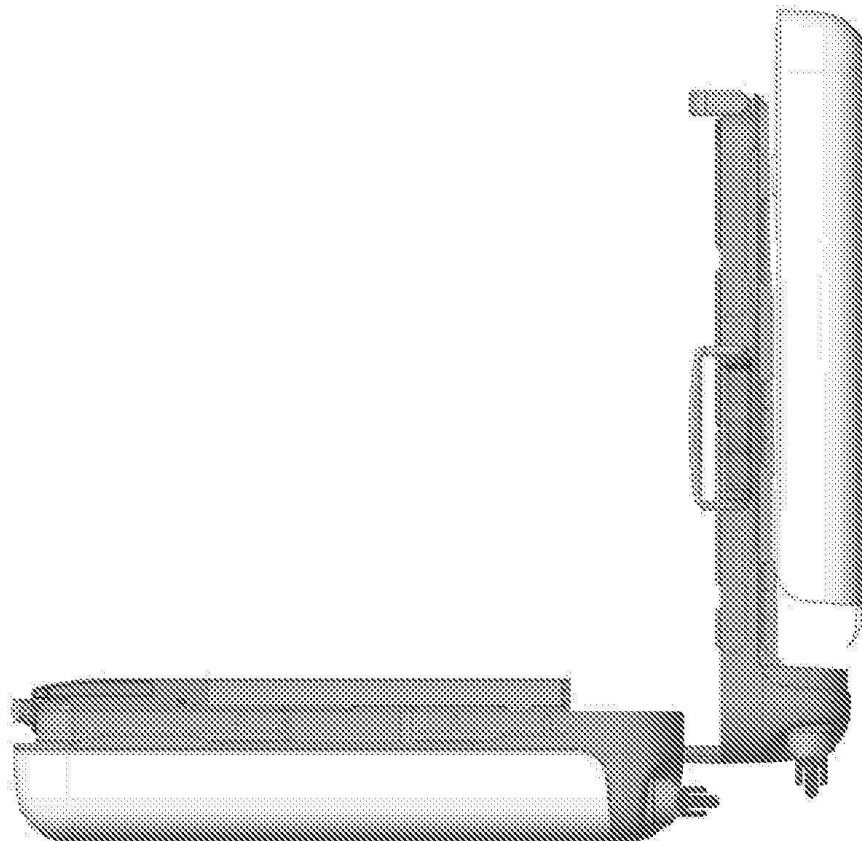
도면5



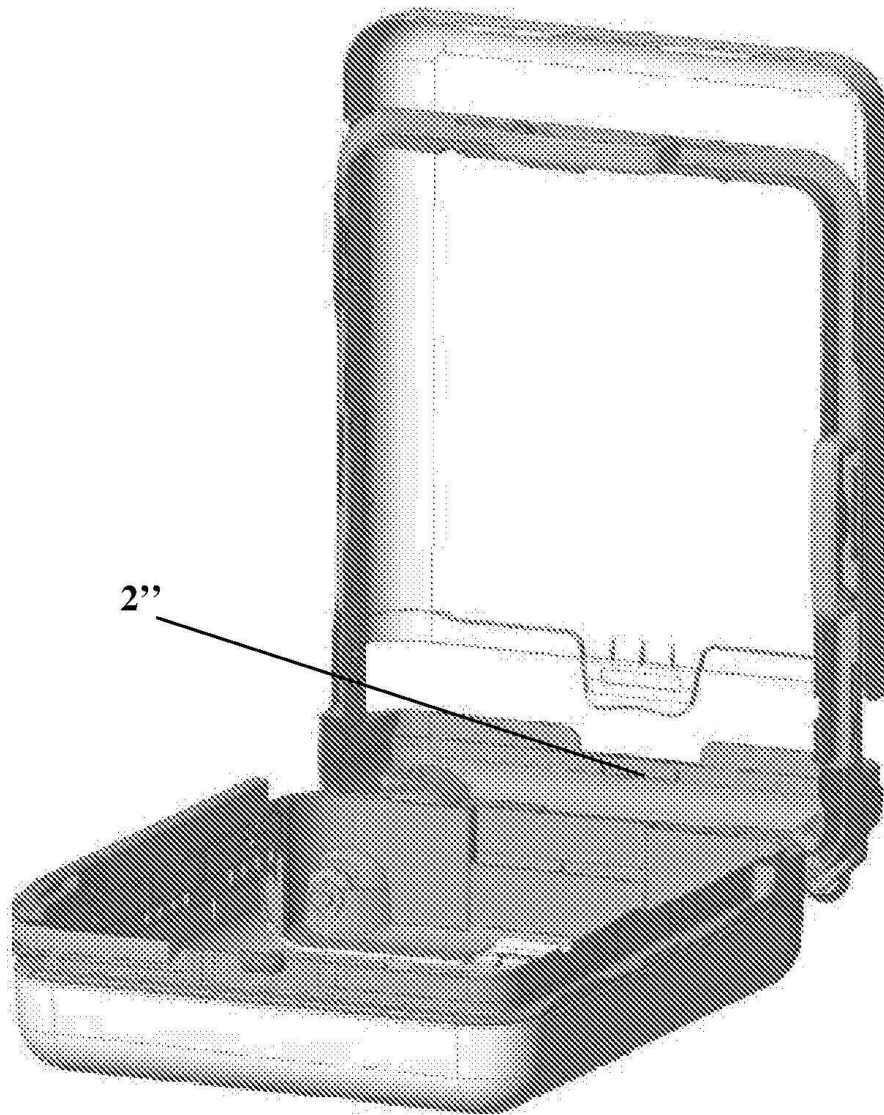
도면6



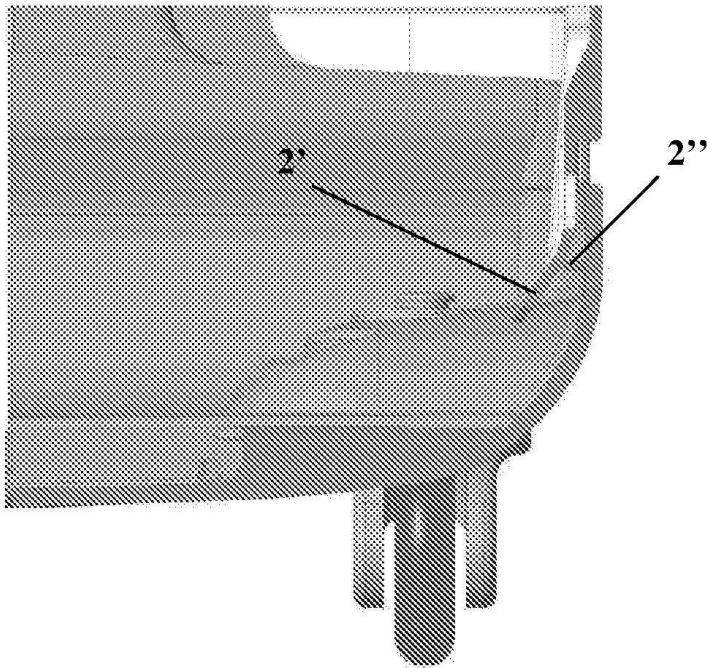
도면7



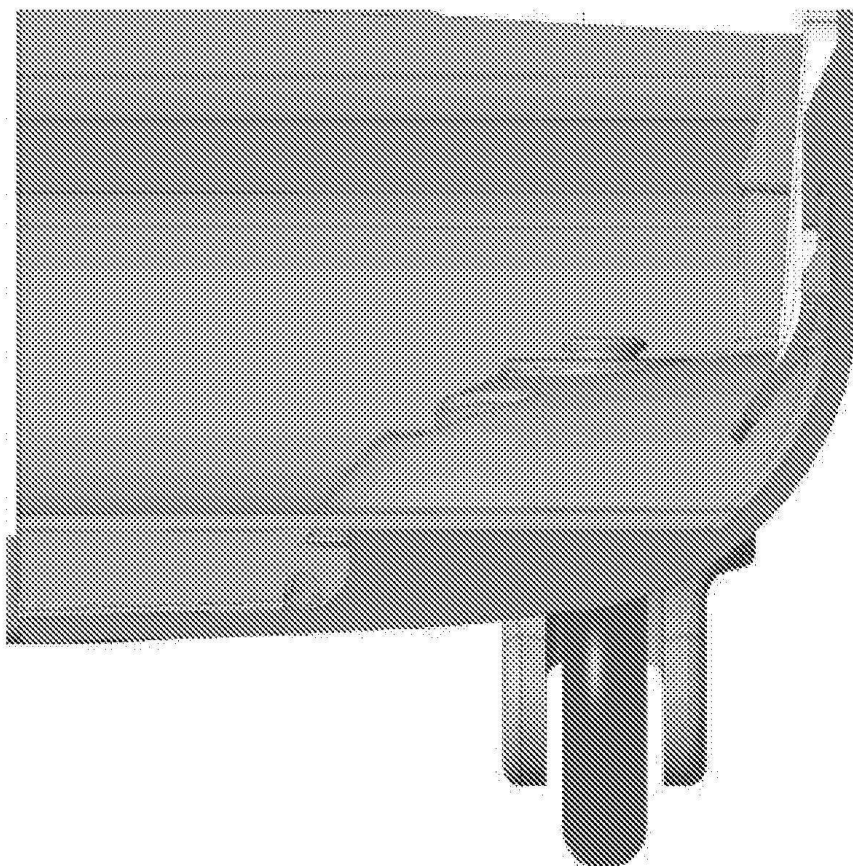
도면8



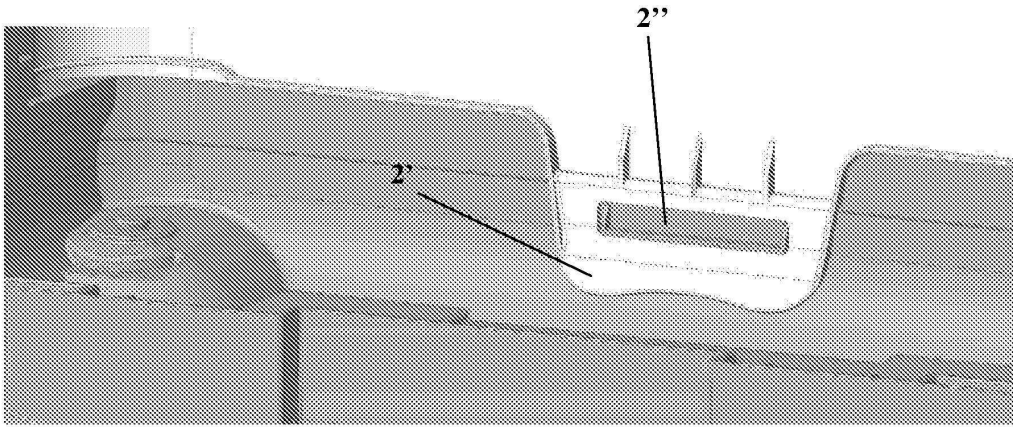
도면9



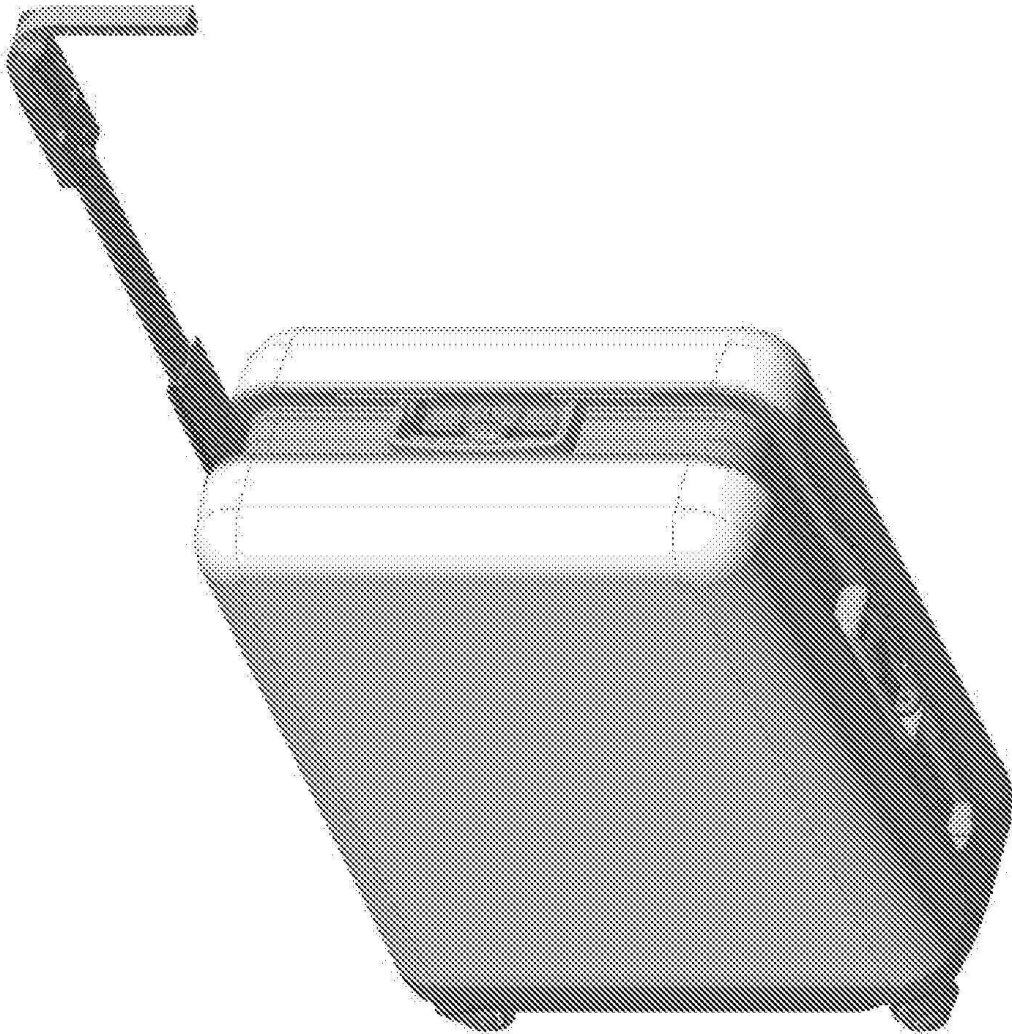
도면10



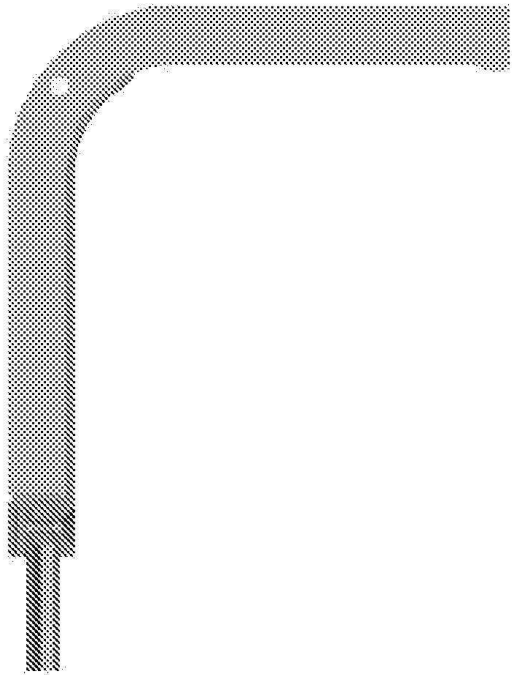
도면11



도면12



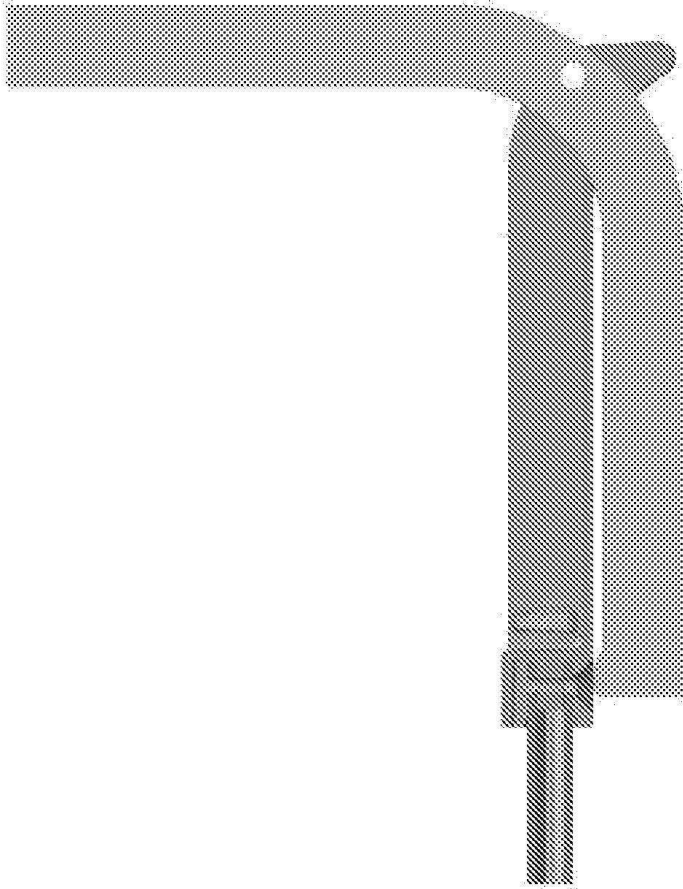
도면13



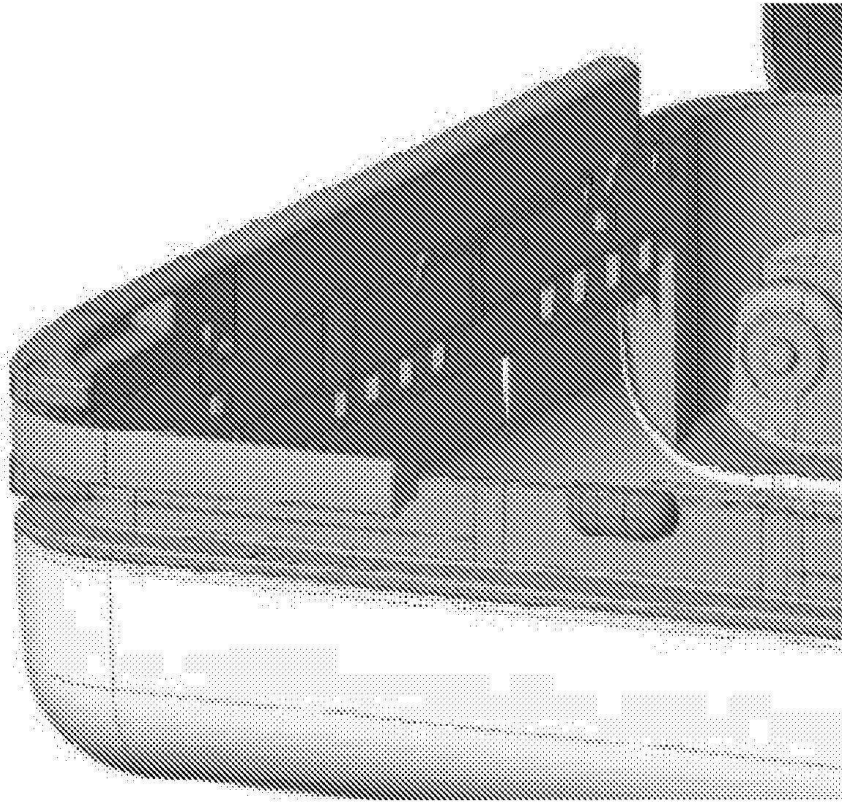
도면14



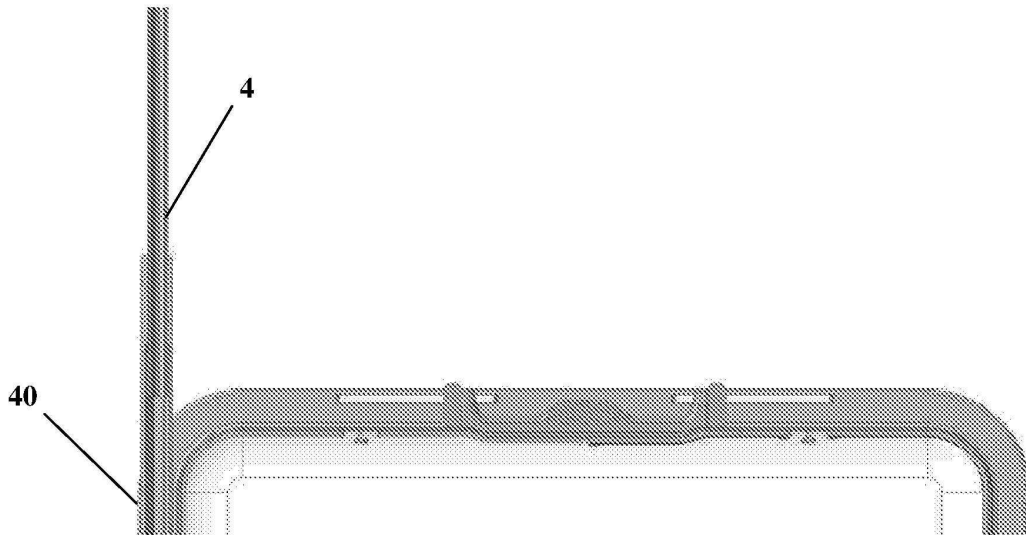
도면15



도면16



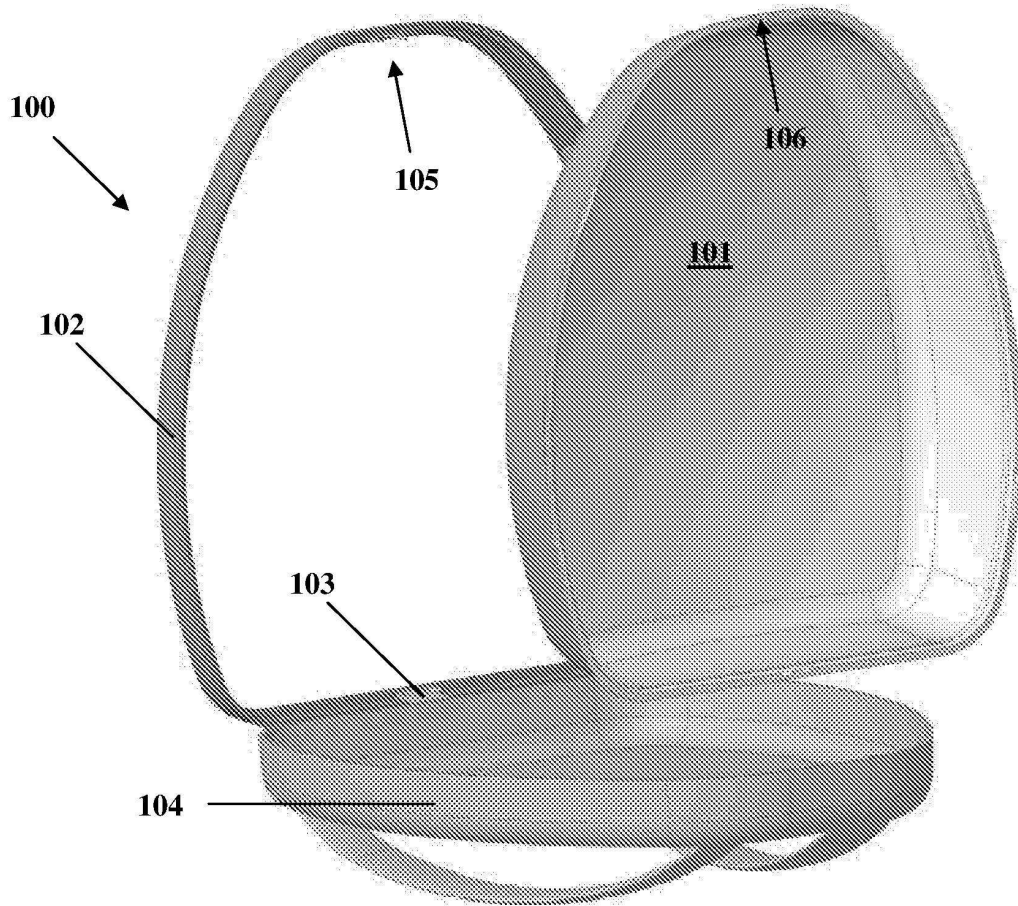
도면16a



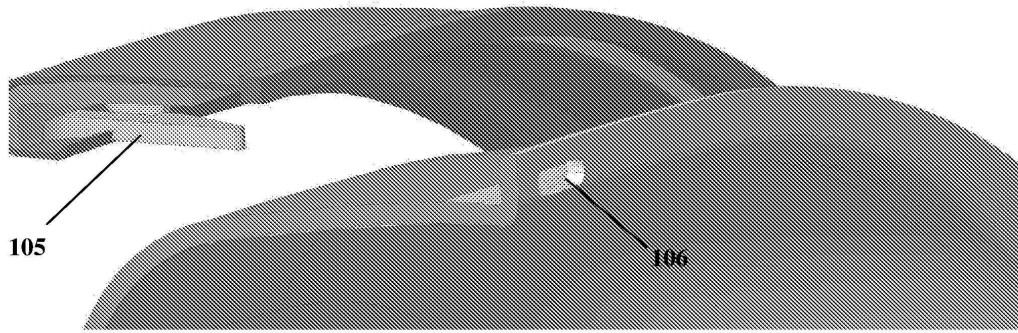
도면17



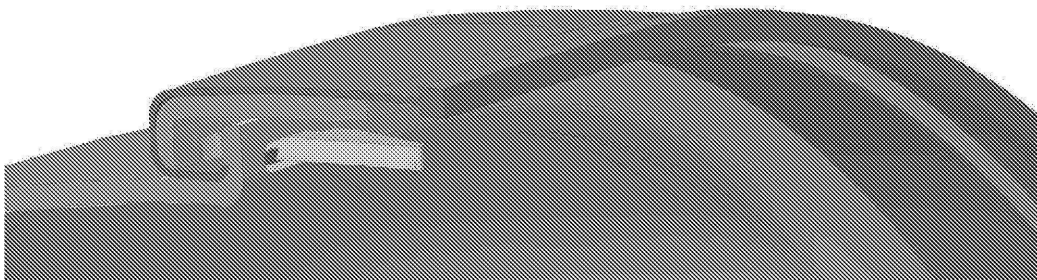
도면18



도면19



도면20



도면21

