



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0049332
(43) 공개일자 2020년05월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B60N 3/10 (2019.01) B60R 11/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B60N 3/101 (2013.01)
B60R 2011/0021 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0132465
(22) 출원일자 2018년10월31일
심사청구일자 2018년10월31일

(71) 출원인
주식회사 서연이화
경기도 안양시 동안구 부림로170번길 41-22(관양동)
(72) 발명자
김유철
경기 수원시 장안구 장안로359번길 20 (이목동, 수원장안힐스테이트) 215동 1505호
(74) 대리인
특허법인세림

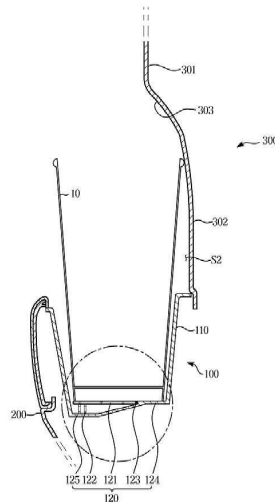
전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 발명의 명칭 차량용 컵홀더

(57) 요약

차량용 컵홀더가 개시된다. 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 컵의 측면을 둘러싸는 측면지지부; 및 컵의 하면을 지지하는 하면지지부;를 포함하고, 하면지지부는 컵의 하면에 마련되는 받침판과, 받침판을 탄성 지지하는 탄성부재를 포함하여 제공될 수 있다.

대표도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

컵의 측면을 둘러싸는 측면지지부; 및
컵의 하면을 지지하는 하면지지부;를 포함하고,
상기 하면지지부는
컵의 하면에 마련되는 받침판과, 상기 받침판을 탄성 지지하는 탄성부재를 포함하는 차량용 컵홀더.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 하면지지부는
상기 받침판과 동일한 높이로 마련되는 제1면과, 상기 제1면에서 하측으로 형성되는 단차의 하단에 마련되는 제2면을 포함하고,
상기 받침판은
상기 제1면에 결합되며,
상기 탄성부재는
상기 제2면과 상기 받침판 사이에 마련되는 차량용 컵홀더.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 받침판은
상기 제1면에 힌지결합되는 차량용 컵홀더.

청구항 4

제3항에 있어서,
상기 제1면은 승객석의 외측에 마련되고, 상기 제2면은 상기 제1면보다 승객석과 근접한 쪽에 마련되는 차량용 컵홀더.

청구항 5

제4항에 있어서,
상기 측면지지부는
승객석과 근접한 측부의 반경이 확장되어 마련되는 차량용 컵홀더.

청구항 6

제5항에 있어서,
상기 하면지지부는
상기 제1면과 상기 제2면 사이의 단차가 경사지게 마련되는 차량용 컵홀더.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 차량용 컵홀더에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 컵홀더의 하면에 구조물을 설치하여 설계공간은 최소화하면서 사용자의 편의성을 향상시키는 차량용 컵홀더에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 차량에는 탑승자가 차량 실내 공간에서 마시던 음료수 컵이나 병 등을 거치할 수 있도록 컵홀더가 마련될 수 있고, 주로 탑승자 사이에 위치하는 콘솔에 설치된다. 또한, 일반적으로 콘솔에 설치된 컵홀더는 컵을 삽입 및 인출할 수 있도록 원통형 홀 형상으로 설계된다.

[0003] 하지만, 대형차량이나 특수차량의 경우 러기지트림(Luggage trim)이나 도어트림(Door trim)에도 컵홀더를 적용하여 공간활용 및 편의성을 향상시키기도 한다. 이 때, 콘솔에 설치된 컵홀더와 달리 도어트림에 컵홀더가 설치될 경우 도어트림 측벽이 존재하여 컵을 삽입 및 인출할 때 손을 삽입할 공간이 부족하거나 컵이 측벽에 걸리기도 한다.

[0004] 따라서, 탑승자의 편의성을 위해 컵홀더의 구조는 컵을 기울이거나 손이 들어갈 공간을 추가로 확보하는 방식으로 설계되지만, 컵을 기울이거나 공간을 추가로 확보하는 경우 차량 운행 간 컵이 흔들려 내용물이 외부로 흘러나오는 문제점이 발생할 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 일본 등록특허 JP 4484584 B2 (2010.04.02)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 실시 예는 컵의 삽입 및 인출 시 손 삽입 공간이 확보되는 차량용 컵홀더를 제공하고자 한다.

[0007] 본 실시 예는 별도의 여유공간이 필요 없이 설계 공간을 최소화할 수 있는 차량용 컵홀더를 제공하고자 한다.

[0008] 본 실시 예는 차량의 운행 및 진동에도 컵의 안착성을 극대화하는 차량용 컵홀더를 제공하고자 한다.

[0009] 본 실시 예는 탑승자가 제약된 공간 내에서 컵을 사용하기에 편리한 차량용 컵홀더를 제공하고자 한다.

[0010] 본 실시 예는 도어트림의 디자인 제약을 최소화할 수 있는 차량용 컵홀더를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 본 발명의 일 측면에 의하면, 컵의 측면을 둘러싸는 측면지지부; 및 컵의 하면을 지지하는 하면지지부;를 포함하고, 상기 하면지지부는 컵의 하면에 마련되는 받침판과, 상기 받침판을 탄성 지지하는 탄성부재를 포함하는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0012] 상기 하면지지부는 상기 받침판과 동일한 높이로 마련되는 제1면과, 상기 제1면에서 하측으로 형성되는 단차의 하단에 마련되는 제2면을 포함하고, 상기 받침판은 상기 제1면에 결합되며, 상기 탄성부재는 상기 제2면과 상기 받침판 사이에 마련되는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0013] 상기 받침판은 상기 제1면에 힌지결합되는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0014] 상기 제1면은 승객석의 외측에 마련되고, 상기 제2면은 상기 제1면보다 승객석과 근접한 쪽에 마련되는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0015] 상기 받침판은 상기 제1면과 수평으로 마련되는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0016] 상기 측면지지부는 승객석과 근접한 측부의 반경이 확장되어 마련되는 차량용 컵홀더가 제공될 수 있다.

[0017] 상기 하면지지부는 상기 제1면과 상기 제2면 사이의 단차가 경사지게 마련되는 차량용 컵홀더가 제공될 수

있다.

발명의 효과

- [0018] 본 발명의 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 컵의 삽입 및 인출 시 손 삽입 공간이 확보하는 효과가 있다.
- [0019] 본 발명의 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 별도의 여유공간이 필요 없어 설계 공간을 최소화할 수 있는 효과가 있다.
- [0020] 본 발명의 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 차량의 운행 및 진동에도 컵의 안착성을 극대화하는 효과가 있다.
- [0021] 본 발명의 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 탑승자가 제약된 공간 내에서 컵을 사용하기에 편리한 효과가 있다.
- [0022] 본 발명의 실시 예에 의한 차량용 컵홀더는 도어트림의 디자인 제약을 최소화할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0023] 도 1은 종래의 차량용 컵홀더를 나타내는 측면도이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더를 나타내는 측면도이다.
- 도 3은 도 2의 하면지지부를 나타내는 확대도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더에 컵을 삽입 및 인출하는 동작을 나타내는 측면 동작도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더에 컵을 삽입 및 인출하는 동작을 나타내는 측면 동작도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0024] 이하에서는 본 발명의 실시 예를 첨부 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 이하의 실시 예는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 본 발명의 사상을 충분히 전달하기 위해 제시하는 것이다. 본 발명은 여기서 제시한 실시 예만으로 한정되지 않고 다른 형태로 구체화될 수도 있다. 도면은 본 발명을 명확히 하기 위해 설명과 관계 없는 부분의 도시를 생략하고, 이해를 돕기 위해 구성요소의 크기를 다소 과장하여 표현할 수 있다.
- [0025] 도 1은 종래의 차량용 컵홀더(100)를 나타내는 측면도이다.
- [0026] 도 1을 참조하면, 종래의 도어트림(300)은 내측의 일단부에 암레스트(200)가 돌출 형성되어 있고, 암레스트(200)에는 홀 형태로 컵홀더(100)가 마련되어 있으며, 암레스트(200)에서 상단으로 연장 형성되는 도어트림(300) 측벽에는 오목한 공간을 마련되어 있다.
- [0027] 컵홀더(100)는 컵(10)의 측면을 둘러싸는 측면지지부(110)와, 컵(10)의 하면을 지지하는 하면지지부(120)를 포함할 수 있다.
- [0028] 컵홀더(100)는 탑승자가 컵(10)을 인출하기 수월하도록 컵홀더(100)의 하면지지부(120) 쪽에 제1공간(S1)을 마련할 수 있다. 보다 자세하게는, 탑승자가 탑승자 방향으로 컵(10)을 기울여서 인출하기 수월하도록 컵(10)의 하단부와 컵홀더(100) 사이에 제1공간(S1)을 마련할 수 있고, 제1공간(S1)을 마련하기 위해 하면지지부(120)의 모서리를 라운딩 처리할 수 있다. 다만, 이러한 제1공간(S1)이 넓어질수록 컵(10)이 지지되지 않아 차량의 운행 시 진동에 의해 컵(10)이 흔들릴 수 있으며, 심할 경우 컵(10)의 내용물이 흘러 넘칠 수 있다.
- [0029] 컵홀더(100)는 컵(10)을 삽입 및 인출할 때 컵(10)과 도어트림(300)사이로 손가락을 삽입하기 수월하도록 컵(10) 상단부와 도어트림(300) 사이에 제2공간(S2)을 마련할 수 있다. 다만, 이러한 제2공간(S2)이 확보되려면 암레스트(200)는 상대적으로 차량 내측으로 형성될 수 밖에 없으며, 결과적으로 차량 실내공간이 축소될 수 있다.
- [0030] 컵홀더(100)에서 상단으로 연장 형성되는 도어트림(300)에는 오목부(302)가 마련될 수 있다. 보다 자세하게는, 도어트림(300)에 오목부(302)를 마련하여 컵(10)과 도어트림(300) 사이에 제2공간(S2)을 확장시키고, 그에 따라 컵(10)을 삽입 및 인출하기 수월하게 할 수 있으며, 디자인을 향상시킬 수 있다.
- [0031] 다만, 오목부(302)가 깊게 형성되어 오목부(302)와 도어트림 측벽(301) 간의 단차가 커지면 심미성이 좋아질 수

있지만, 컵(10)을 삽입 및 인출할 때 모서리(303)에 컵(10)이 부딪힐 수 있는 문제점이 있는 바, 디자인에 제약이 있을 수 있다.

- [0032] 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더(100)를 나타내는 측면도이다.
- [0033] 도 2를 참조하면, 도어트림(300)은 내측의 일단부에 암레스트(200)가 돌출 형성되어 있고, 암레스트(200)에는 홀 형태로 컵홀더(100)가 마련되어 있으며, 암레스트(200)에서 상단으로 연장 형성되는 도어트림(300) 측벽에는 오목한 공간이 마련되어 있다.
- [0034] 암레스트(200)는 탑승자가 차량에 탑승한 상태에서 손을 올려놓을 수 있도록 도어트림(300)의 내측 일단부에 돌출 형성되고, 탑승자의 팔 높이에 돌출 형성될 수 있다.
- [0035] 암레스트(200)는 상단에 차량의 창문을 여닫는 창문스위치가 설치될 뿐만 아니라, 탑승자가 차량 실내 공간에서 마시던 음료수 컵이나 병 등을 거치할 수 있도록 홀 형태의 컵홀더(100)가 마련될 수 있다.
- [0036] 컵홀더(100)는 암레스트(200)에 홀 형태로 마련된다. 보다 자세하게는, 컵홀더(100)는 단면이 원형인 원통 홀 형태로 마련될 수 있고, 아래로 갈수록 원의 반경이 작아지도록 형성될 수 있다. 또한, 홀의 깊이는 다양하게 형성될 수 있지만, 일반적인 컵(10) 높이의 1/2에서 1/3정도가 삽입 가능한 정도가 바람직하다.
- [0037] 컵홀더(100)는 컵(10)의 측면을 둘러싸는 측면지지부(110)와, 컵(10)의 하면을 지지하는 하면지지부(120)를 포함할 수 있다. 보다 자세하게는, 측면지지부(110)는 원통형태로 이루어 질 수 있으며, 아래로 갈수록 원의 반경이 작아지는 형태로 마련될 수 있다. 따라서, 컵(10)이 컵홀더(100)의 하면지지부(120)의 반경보다 크더라도 컵홀더(100)의 측면지지부(110)에 의해 지지 가능하다.
- [0038] 도 3은 도 2의 하면지지부(120)를 나타내는 확대도이다.
- [0039] 도 3을 참조하면, 하면지지부(120)는 컵(10)의 하면에 마련되는 받침판(121)과, 받침판(121)의 하단에 마련되어 받침판(121)을 탄성 지지하는 탄성부재(122)를 포함할 수 있다.
- [0040] 보다 자세하게는, 받침판(121)은 컵(10) 하면의 적어도 일부분을 지지하도록 마련될 수 있다. 즉, 컵(10) 하면의 적어도 일부분은 받침판(121)이, 나머지 부분은 후술할 제1면(124)이 지지하도록 마련될 수 있다.
- [0041] 또한, 탄성부재(122)는 탄성력을 가지는 물체로 이루어질 수 있고, 예를 들어 스프링으로 마련될 수 있다. 탄성부재(122)는 받침판(121)의 하단에 마련되어 평상시에는 받침판(121)이 수평을 유지하게 하며, 컵(10)을 인출하기 위해 컵(10)을 기울이면서 받침판(121)에 하중을 가하면 탄성부재(122)가 압축되어 받침판(121)을 기울여 컵(10)을 인출하기 수월하게 할 수 있다.
- [0042] 하면지지부(120)는 받침판(121)과 동일한 높이로 마련되는 제1면(124)과, 제1면(124)에서 하측으로 형성되는 단차의 하단에 마련되는 제2면(124)을 포함할 수 있다. 다시 말해, 하면지지부(120)는 상측에서 하측으로 꺾이는 단차가 마련되어 상측에 형성되는 제1면(124)과, 하측에 형성되는 제2면(125)을 포함할 수 있으며, 받침판(121)은 제1면(124)에 결합될 수 있다. 받침판(121)은 제1면(124)에 힌지 결합하여 받침판(121)의 일측이 고정되고 타측이 회전할 수 있다. 또한, 받침판(121)은 제1면(124)이 하측으로 단차가 형성되는 시작 부분에 힌지(123)가 마련되어 받침판(121)과 제1면(124)이 수평으로 마련될 수 있다. 탄성부재(122)는 제2면(125)과 받침판(121) 사이에 마련되어 받침판(121)을 탄성 지지할 수 있다.
- [0043] 하면지지부(120)의 제1면(124)은 승객석의 외측에 마련되고, 제2면(125)은 승객석과 근접한 쪽에 마련될 수 있다. 보다 자세하게는, 컵(10)이 승객석 방향으로 기울여지기 위하여 제1면(124)이 승객석에서 멀어지는 방향에, 제2면(125)이 승객석에서 가까운 방향에 마련될 수 있다.
- [0044] 측면지지부(110)는 승객석과 근접한 측부의 반경이 확장되어 마련될 수 있다. 보다 자세하게는, 컵홀더(100)의 승객석과 근접한 측면지지부(110)는 승객석 방향으로 확장되어 컵(10)을 더 기울이기 수월해지고, 컵(10)을 삽입 및 인출하기 쉽게 할 수 있다.
- [0045] 도 4 및 도 5는 컵(10)의 삽입 및 인출 동작을 나타내는 측면 동작도이다.
- [0046] 도 4 및 도 5를 참조하면, 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더(100)는 탑승자가 컵(10)으로 받침판(121)을 아래로 누르고 컵(10)을 기울여서 인출 가능하다. 따라서, 컵(10)의 하단부와 컵홀더(100) 사이에 별도의 제1공간(S1)이 없이도 컵(10)을 기울여서 인출 가능하고, 컵(10)을 기울임으로 인해 컵(10)의 상단부와 도어트림(300) 사이에 손가락을 넣을 수 있는 제2공간(S2)이 확보되어 컵(10)을 인출하기 수월해진다.

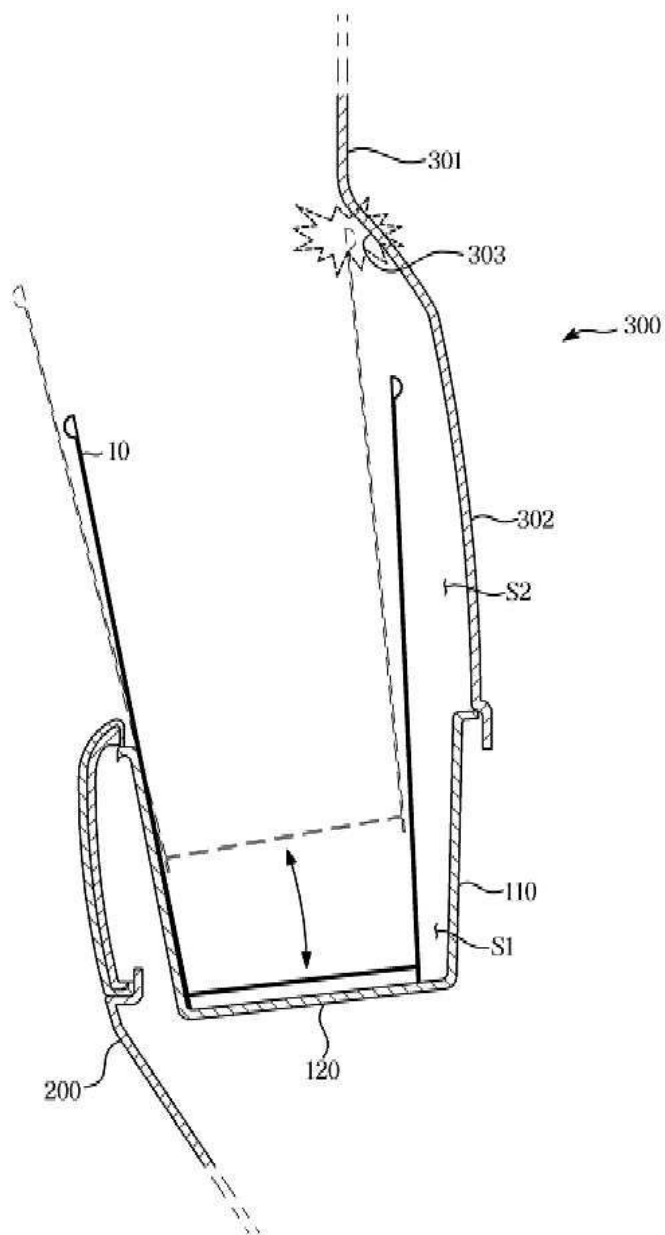
- [0047] 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더(100)의 하면지지부(120)는 컵(10)의 하단부와 컵홀더(100) 사이에 공간을 형성하지 않으므로 차량이 진동하거나 운행하더라도 컵(10)이 측면지지부(110)에 지지될 수 있어 덜 흔들리게 된다.
- [0048] 본 발명의 일 실시 예에 의한 차량용 컵홀더(100)는 도어트림(300)이 오목부(302)를 마련하여 오목부(302)와 도어트림 측벽(301) 간에 단차가 생겨 모서리(303)가 형성되더라도 컵(10)을 기울여서 삽입 및 인출 가능하므로 모서리(303)에 컵(10)이 충돌하는 것을 방지할 수 있다. 따라서, 도어트림 오목부(302)의 디자인 제약을 최소화할 수 있다.
- [0049] 위에서 본 차량용 컵홀더(100)는 도어트림에 한정되지 않고, 차량의 콘솔에도 동일하게 적용 가능하다.
- [0050] 지금까지 본 발명의 차량용 컵홀더(100)에 관한 구체적인 실시 예에 관하여 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서는 여러 가지 실시 변형이 가능함은 자명하다.
- [0051] 그러므로 본 발명의 범위에 는 설명된 실시 예에 국한되어 전해져서는 안되며, 후술하는 특허등록 청구범위뿐만 아니라 이 특허등록 청구범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.
- [0052] 즉, 기술된 실시 예는 모든 면에서 예시적인 것이며, 한정적인 것이 아닌 것으로 이해되어야 하며, 본 발명의 범위는 상세한 설명보다는 후술될 특허등록 청구범위에 의하여 나타내어지며, 그 특허등록 청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

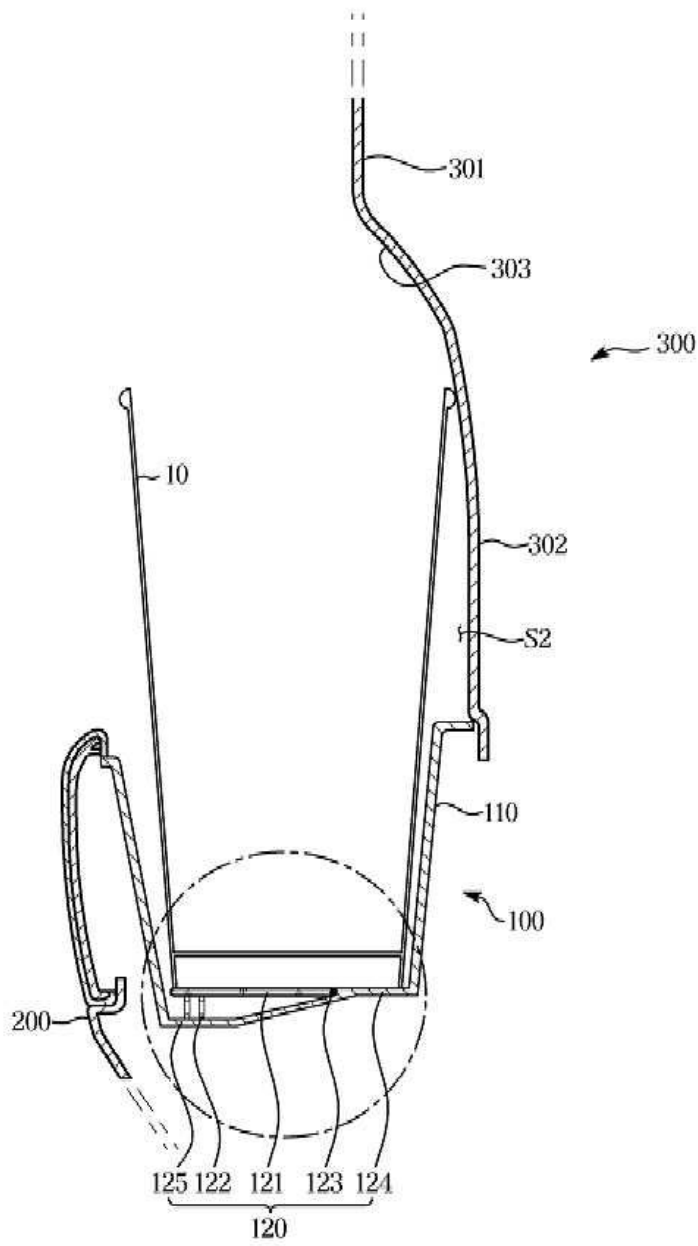
- [0053] 10: 컵 100: 컵홀더
110: 측면지지부 120: 하면지지부
121: 받침판 122: 탄성부재
123: 힌지 124: 제1면
125: 제2면 200: 암레스트
300: 도어트림 301: 도어트림 측벽
302: 오목부 303: 모서리
S1: 제1공간 S2: 제2공간

도면

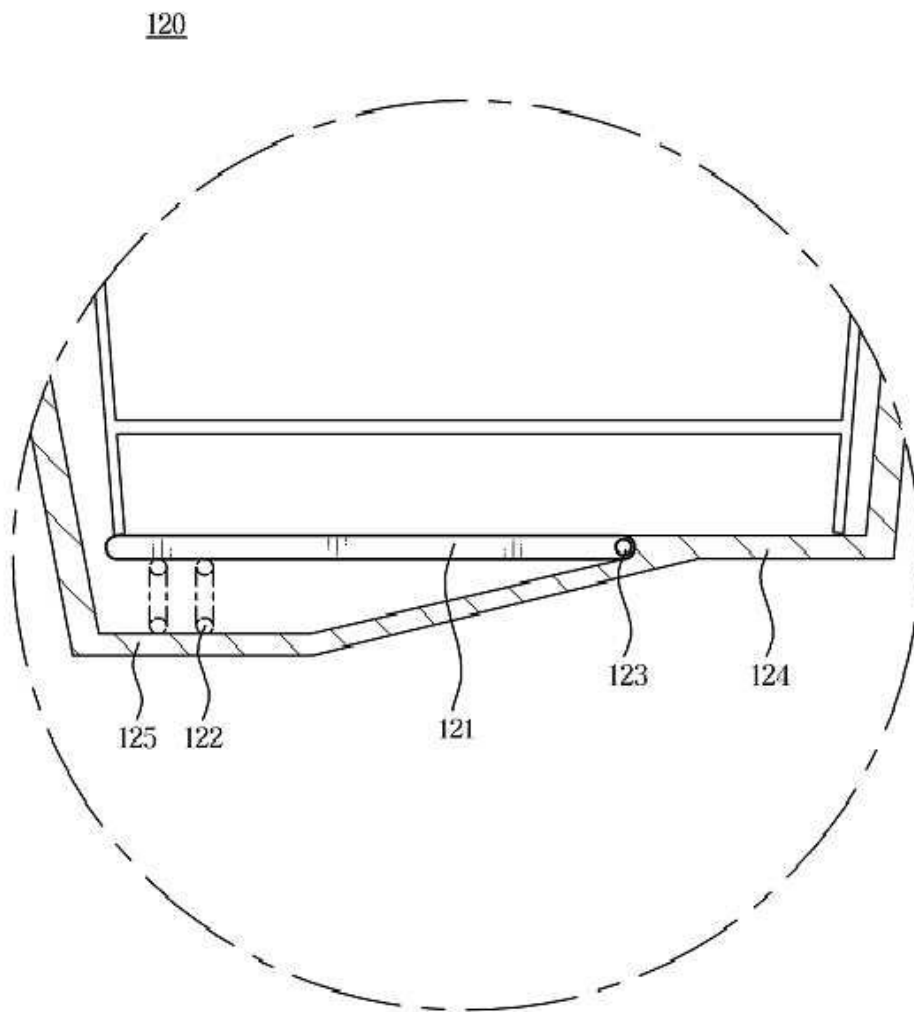
도면1



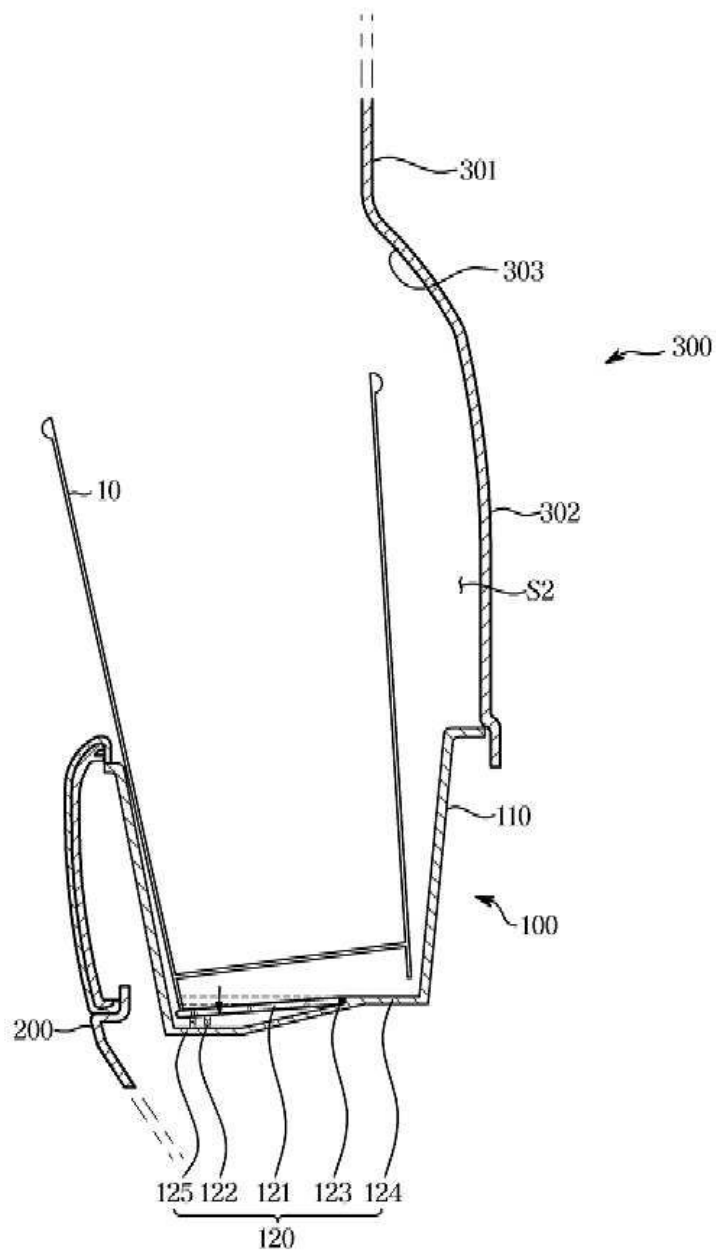
도면2



도면3



도면4



도면5

