(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년09월06일
(11) 등록번호 10-0980594
(24) 등록일자 2010년08월31일

(51) Int. Cl.
B60N 3/10 (2006.01) *B60N 3/00* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0052515
(22) 출원일자 2010년06월03일
심사청구일자 2010년06월03일
(56) 선행기술조사문헌
KR100775518 B1

(73) 특허권자
한발대학교 산학협력단
대전 유성구 덕명동 산16-1
(72) 발명자
민병찬
대전 유성구 관평동 운암네오미아 아파트 612동 902호
(74) 대리인
김영관

전체 청구항 수 : 총 1 항 심사관 : 정홍영

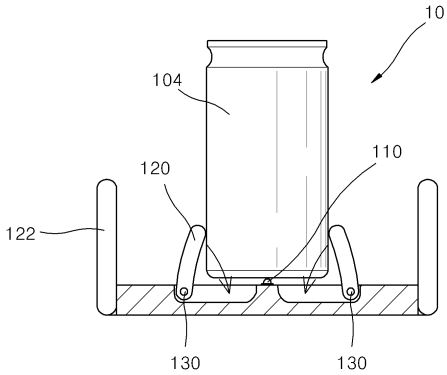
(54) 노인에 적합한 차량용 음료 보관함

(57) 요 약

노인에 적합한 차량용 음료 보관함이 개시된다. 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함으로서 상기 음료 보관함은 상면이 개방되고 저면 및/또는 외면에는 열전소자 중 펠티에소자가 내장되며, 외부에서 전원을 연결하는 전원연결선을 구비하며, 바닥면 중앙에 돌출 형성되어 음료캔이나 팩이 삽입되었을 때 가해지는 압력에 의하여 상기 펠티에소자에 전원을 연결하는 스위치와, 일측에 장착되는 음료의 종류에 따라 음료를 저온으로 유지하는 저온 보관모드와 항온 보관모드를 선택하도록 하는 모드선택스위치와, 바닥면에 형성되는 일반적으로 공급되는 원통형의 음료캔의 외주면에 상응하는 위치에 상부로 돌출되어 상기 음료캔을 고정하는 적어도 3개 이상의 제1 거치돌기와, 상기 제1 거치돌기의 외측으로 사각 형상의 팩의 외면에 상응하는 제2 거치돌기를 포함하고, 적어도 3개 이상이 형성되는 상기 제1 거치돌기는 상방향으로 갈수록 상호 접근하는 방향으로 소폭 경사지게 형성되고, 하단은 바닥면과 힌지에 의하여 결합되어 상방향에서 압력을 받았을 때 내측으로 절첩되도록 구성됨을 특징으로 한다.

본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 캔 뿐만 아니라 팩 형태의 음료 용기를 편리하게 거치하고 음용할 수 있도록 지원한다.

대 표 도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함에 있어서;

상기 음료 보관함은 상면이 개방되고 저면 및 외면에는 열전소자 중 펠티에소자가 내장되며, 외부에서 전원을 연결하는 전원연결선을 구비하고;

바닥면 중앙에 돌출 형성되어 음료캔이나 팩이 삽입되었을 때 가해지는 압력에 의하여 상기 펠티에소자에 전원을 연결하는 스위치와;

일측에 장착되는 음료의 종류에 따라 음료를 저온으로 유지하는 저온 보관모드와 항온 보관모드를 선택하도록 하는 모드선택스위치와;

바닥면에 형성되는 일반적으로 공급되는 원통형의 음료캔의 외주면에 상응하는 위치에 상부로 돌출되어 상기 음료캔을 고정하는 적어도 3개 이상의 제1 거치돌기와;

상기 제1 거치돌기의 외측으로 사각 형상의 팩의 외면에 상응하는 제2 거치돌기를 포함하고,

적어도 3개 이상이 형성되는 상기 제1 거치돌기는 상방향으로 갈수록 상호 접근하는 방향으로 소폭 경사지게 형성되고, 하단은 바닥면과 힌지에 의하여 결합되어 상방향에서 압력을 받았을 때 내측으로 절첩되도록 구성됨을 특징으로 하는 노인을 위한 차량용 음료 보관함.

청구항 2

삭제

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함에 관한 것으로 특히 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 나이를 먹게 되면 누구나 빈뇨 경향으로 되는데 자주 화장실로 가는 일이 귀찮아서 물을 드는 것을 사양하여 버리게 된다. 이것이 건강상의 문제를 초래할 수 있다. 노인들에게는 더욱 수분 섭취가 중요하다할 수 있는데 이는 노인에 있어서는 신장의 기능이 불충분하기 때문에 수분의 조절이 잘 되지가 않는 것에 큰 문제가 있기 때문이다.

[0003] 노인에 있어서는 일상적으로 물 부족이 야기된다. 앞에서 저술한 바와 같이 화장실에 가는 것이 귀찮다고 해서 물을 삼가는 사람이 있다. 또한 가족들도 노인에게 물을 대접하는 것을 삼가기쉽다. 특히 기동을 못하고 누워만 있어야 하는 경우는 물을 삼가해 버리는 일이 많다. 이것은 절대로 있어서는 않된다. 더욱이 노인의 경우에는 구갈중추(口渴中樞 ; 목구멍의 갈증을 감지하는 신경)의 기능이 저하되기 대문에 수분부족을 감지하기가 힘들다. 따라서 특히 주의를 기울이지 않으면 않된다. 이렇게 노인은 일상시에 충분히 수분을 섭취하여야 하며 하루의 요량이 500㎖ 이하로 되었을 경우에는 탈수상태라고 보아야 한다.

[0004] 이뿐만 아니라 노인들은 외로움을 느끼게 되는 것이 일반적인데 그로 인하여 여행중에 음료를 찾게 되는 경우가 많다. 따라서 노인들이 차량을 이용하여 여행중일 때 각종 음료를 편리하게 거치하고 음용할 수 있도록 지원할 필요성이 있다고 하겠다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는 노인들이 차량을 이용하여 여행중에 음료를 찾게 되는 경우가 많고 수

분을 적절한 온도로 냉각 또는 항온시켜 섭취할 수 있도록 하되 원통형의 캔음료나 사각 형상의 팩 음료의 어느 것이라도 편리하게 거치하고 음용할 수 있도록 지원하는 노인에 적합한 차량용 음료 보관함를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기 기술적 과제를 이루기 위한 본 발명의 일측면에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함으로서,

[0007] 상기 음료 보관함은 상면이 개방되고 저면 및/또는 외면에는 열전소자 중 펠티에소자가 내장되며, 외부에서 전원을 연결하는 전원연결선을 구비하고;

[0008] 바닥면 중앙에 돌출 형성되어 음료캔이나 팩이 삽입되었을 때 가해지는 압력에 의하여 상기 펠티에소자에 전원을 연결하는 스위치와;

[0009] 일측에 장착되는 음료의 종류에 따라 음료를 저온으로 유지하는 저온 보관모드와 항온 보관모드를 선택하도록 하는 모드선택스위치와;

[0010] 바닥면에 형성되는 일반적으로 공급되는 원통형의 음료캔의 외주면에 상응하는 위치에 상부로 돌출되어 상기 음료캔을 고정하는 적어도 3개 이상의 제1 거치돌기와;

[0011] 상기 제1 거치돌기의 외측으로 사각 형상의 팩의 외면에 상응하는 제2 거치돌기를 포함하고,

[0012] 적어도 3개 이상이 형성되는 상기 제1 거치돌기는 상방향으로 갈수록 상호 접근하는 방향으로 소폭 경사지게 형성되고, 하단은 바닥면과 힌지에 의하여 결합되어 상방향에서 압력을 받았을 때 내측으로 절첩되도록 구성됨을 특징으로 한다.

[0013] 또한 상기 기술적 과제를 이루기 위한 본 발명의 다른 측면에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함으로서,

[0014] 상기 음료 보관함은 상면이 개방되고 저면 및/또는 외면에는 열전소자 중 펠티에소자가 내장되며, 외부에서 전원을 연결하는 전원연결선을 구비하고;

[0015] 바닥면 중앙에 돌출 형성되어 음료캔이나 팩이 삽입되었을 때 가해지는 압력에 의하여 상기 펠티에소자에 전원을 연결하는 스위치와;

[0016] 일측에 장착되는 음료의 종류에 따라 음료를 저온으로 유지하는 저온 보관모드와 항온 보관모드를 선택하도록 하는 모드선택스위치와;

[0017] 바닥면에 형성되는 일반적으로 공급되는 원통형의 음료캔의 외주면에 상응하는 위치에 상부로 돌출되어 상기 음료캔을 고정하는 적어도 3개 이상의 제1 거치돌기와;

[0018] 상기 제1 거치돌기의 외측으로 사각 형상의 팩의 외면에 상응하는 제2 거치돌기를 포함하고,

[0019] 적어도 3개 이상이 형성되는 상기 제1 거치돌기는 하단 양측으로 돌출되는 가이드 돌출부가 형성되고, 법선방향으로 상기 제1 거치돌기의 하단 및 상기 가이드 돌출부가 삽입되는 가이드레일이 형성되며, 스프링에 의하여 상기 제1 거치돌기가 수직인 상태를 유지하도록 탄성력을 받도록 구성되어;

[0020] 상부에서 가압할 경우 상기 제1 거치돌기의 하단은 가이드레일을 따라 법선 방향으로 후퇴하면서 상단은 내측으로 절첩되도록 구성됨을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0021] 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 노인들의 건강에 매우 중요한 사항으로 수분을 섭취하는 것을 편리하게 하기 위하여 적절한 온도로 냉각 또는 항온시켜 섭취할 수 있도록 하면서 특히 원통형의 캔음료나 사각 형상의 팩 음료의 어느 것이라도 편리하게 거치하고 음용할 수 있도록 지원한다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함의 구조를 개략적으로 나타낸 도면,

도 2 및 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에서 거치 부분의 일 예 및 작용 효과를 설명하기 위한 도면,

도 4 및 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에서 거치 부분의 다른 예 및 작용 효과를 설명하기 위한 도면,

도 6은 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에 캔 형태의 음료를 거치한 상태를 나타낸 도면, 및

도 7은 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에 팩 형태의 음료를 거치한 상태를 나타낸 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 이하 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 보다 상세히 설명하기로 한다.

[0024] 도 1에는 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함의 구조를 개략적으로 나타내었다. 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 차량의 내부 공간에 장착되어 음료나 기타 용기를 담을 수 있도록 하는 음료 보관함(10)은 상면이 개방되고 저면 및/또는 외면에는 열전소자 중 펠티에소자(미도시)가 내장되며, 외부에서 전원을 연결하는 전원연결선(102)을 구비한다. 펠티에 소자는 펠티에 효과를 이용하여 냉각과 가열을 하는 공지된 소자이며 펠티에 효과는 기전력으로 냉각과 가열을 동시에 하는 효과로 서로 다른 성질을 가진 두 개의 금속(P형 반도체, N형 반도체)으로 전기회로를 만들고 여기에 직류를 흘려주면 두 금속의 접합점에서 한 쪽은 열이 발생하고 다른 쪽은 열을 빼앗긴다는 현상으로 냉각도 할 수 있고 가열도 할 수 있으며 이러한 특성 때문에 냉동기나 항온조 제작에 사용된다.

[0025] 도 2 및 도 3에는 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에서 거치 부분의 일 예 및 작용 효과를 설명하기 위한 도면을 나타내었다. 도 2 및 도 3을 참조하면, 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함(10)의 거치 부분은 바닥면 중앙에 돌출 형성되어 음료캔(104)이나 팩(106)이 삽입되었을 때 가해지는 압력에 의하여 상기 펠티에소자에 전원을 연결하는 스위치(110)와,

[0026] 일측에 장착되는 음료의 종류에 따라 음료를 저온으로 유지하는 저온 보관모드와 항온 보관모드를 선택하도록 하는 모드선택스위치(미도시)와,

[0027] 바닥면에 형성되는 일반적으로 공급되는 원통형의 음료캔(104)의 외주면에 상응하는 위치에 상부로 돌출되어 상기 음료캔(104)을 고정하는 적어도 3개 이상의 제1 거치돌기(120)와;

[0028] 상기 제1 거치돌기(120)의 외측으로 사각 형상의 팩(106)의 외면에 상응하는 제2 거치돌기(122)를 포함하고,

[0029] 적어도 3개 이상이 형성되는 상기 제1 거치돌기(120)는 상방향으로 갈수록 상호 접근하는 방향으로 소폭 경사지게 형성되고, 하단은 바닥면과 힌지(130)에 의하여 결합되어 상방향에서 압력을 받았을 때 내측으로 절첩되도록 구성된다.

[0030] 상기와 같은 노인에 적합한 차량용 음료 보관함은 음료캔(104)을 거치할 때에는 제1 거치돌기(120)에 의하여 지지되고 음료캔(104)의 자중에 의하여 스위치(110)가 눌리면서 펠티에소자(미도시)가 동작하면서 음료캔(104)을 냉각 또는 가열하고, 사각 형상의 팩(106)을 거치할 때에는 제1 거치돌기(120)는 힌지(130)에 의하여 결합되어 상방향에서 압력을 받았을 때 내측으로 절첩되고 제2 거치돌기(122)에 의하여 지지된다.

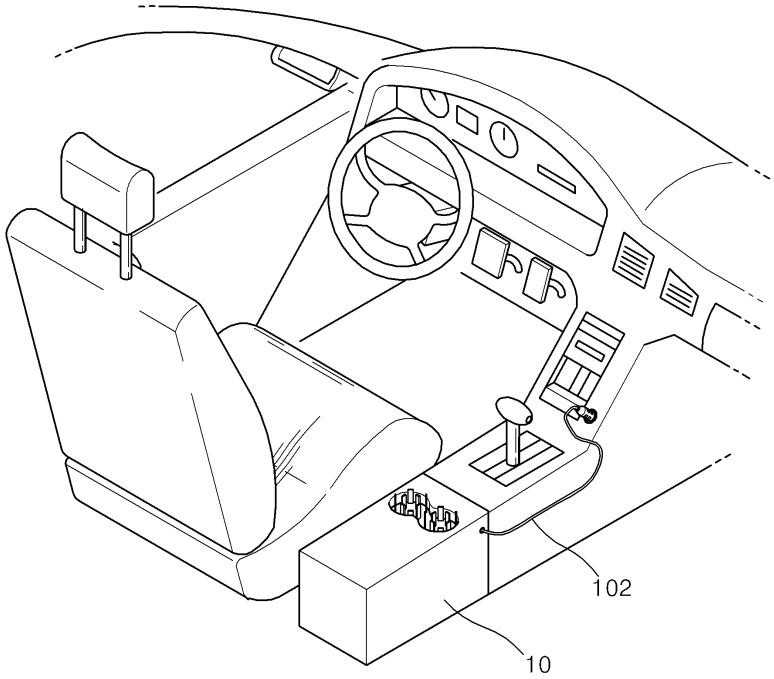
[0031] 따라서 상기 차량용 음료 보관함은 노인들이 차량을 이용하여 여행중에 음료를 찾게 되는 경우가 많고 수분을 섭취하는 것을 편리하게 할 수 있도록 각종 음료를 편리하게 거치하고 음용할 수 있도록 지원한다.

[0032] 도 4 및 도 5에는 본 발명의 실시예에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에서 거치 부분의 다른 예 및 작용 효과를 설명하기 위한 도면을 나타내었다.

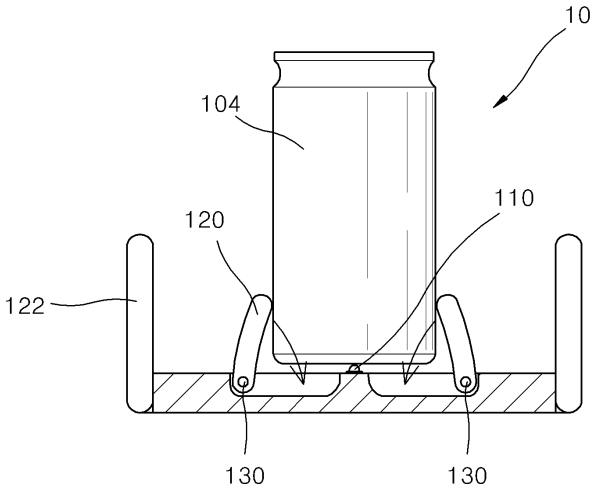
[0033] 도 6에는 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에 캔 형태의 음료를 거치한 상태를 나타내었다. 도 6을 참조하면, 원통형의 음료캔(104)를 거치할 때에는 제1 거치돌기(120)에 의하여 지지된다. 도 7에는 본 발명에 따른 노인에 적합한 차량용 음료 보관함에 팩 형태의 음료를 거치한 상태를 나타내었다. 도 7을 참조하면 사각 형상의 팩(106)을 거치할 때에는 제1 거치돌기(120)는 상방향에서 압력을 받아 내측으로 절첩되고 제2 거치돌기(122)에 의하여 지지된다.

도면

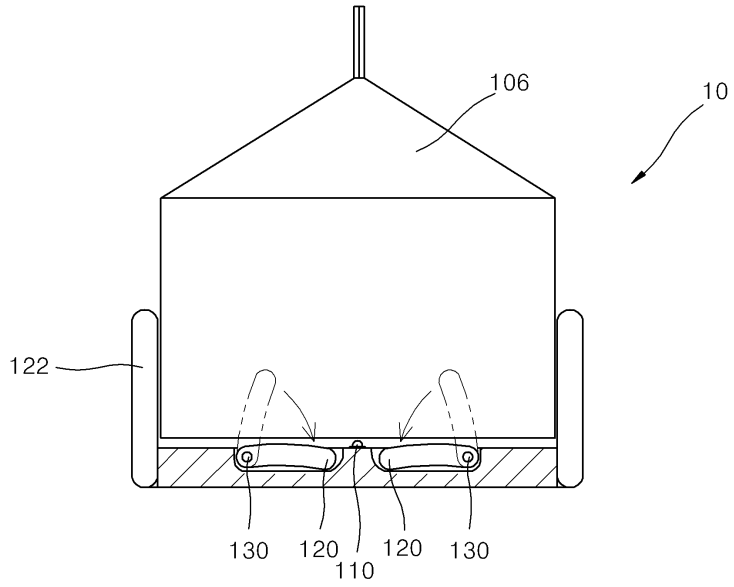
도면1



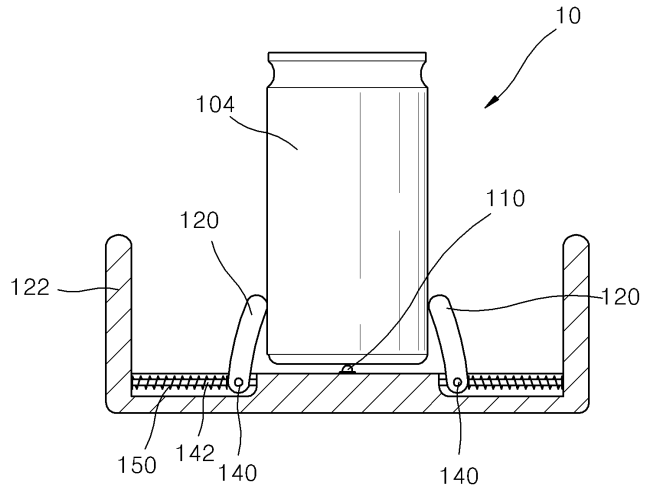
도면2



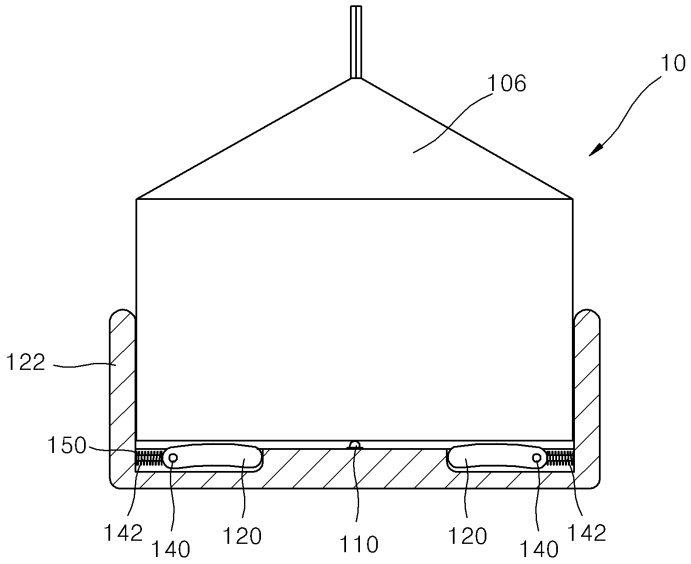
도면3


106
10
122
130
120
110
120
130

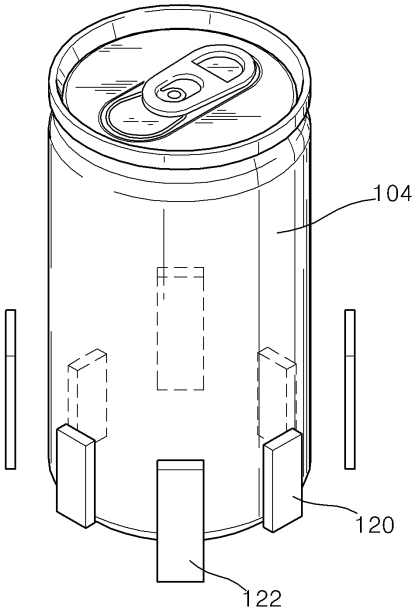
도면4


10
104
110
120
122
120
150
142
140
140

도면5



도면6



도면7

