



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2023-0054040
(43) 공개일자 2023년04월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
F25D 31/00 (2006.01) A47B 73/00 (2006.01)
F25D 25/02 (2006.01)
(52) CPC특허분류
F25D 31/007 (2013.01)
A47B 73/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2021-0137597
(22) 출원일자 2021년10월15일
심사청구일자 2021년10월15일

(71) 출원인
고모텍주식회사
경상남도 김해시 진례면 고모로324번길 192
(72) 발명자
윤일진
경상남도 창원시 성산구 창원대로1209번길 22,
211동 1502호(성주동, 프리빌리지2차)
정연호
대구광역시 달성군 다사읍 다사로 50, 108동 203
호(삼정크린코아더베스트)
(74) 대리인
김한얼

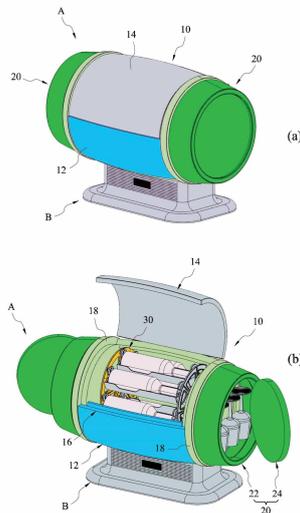
전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 **와인 냉장고**

(57) 요약

본 발명은 오크통 형상을 가지는 와인냉장고를 제안한다. 본 발명 와인냉장고의 중앙본체(12)는, 가로로 배치되는 통형상이고, 대상물을 저장하기 위하여 내부에 형성되는 저장공간을 구비하고 대상물을 넣거나 꺼내는 개방부분을 구비하고 있다. 그리고 중앙도어(14)는 중앙본체(12)의 개방부분을 개폐하기 위하여, 중앙본체에 힌지 연결되고 상방으로 열리도록 설계되어 있다. 또한 중앙본체(12) 내부의 저장공간에 설치되는 회전형 와인랙은, 다수의 와인병을 각각 지지할 수 있는 다수의 와인병 서포터가 수평 방향으로 설치되는 수평연결축(36)을 중심으로 다수 개 구비되며, 수평연결축(36)을 중심으로 회전 가능하게 지지된다. 그리고 중앙본체의 일측면 또는 양측면에 측면저장부를 설치할 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

F25D 25/022 (2013.01)

F25D 25/027 (2013.01)

F25D 2331/803 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

가로로 배치되는 통형상이고, 대상물을 저장하기 위하여 내부에 형성되는 저장공간을 구비하고 대상물을 넣거나 꺼내는 개방부분을 구비하는 중앙본체(12)와;

중앙본체(12)의 개방부분을 개폐하기 위하여, 중앙본체에 힌지 연결되고, 상방으로 열리는 중앙도어(14); 그리고

중앙본체(12) 내부의 저장공간에 설치되고, 다수의 와인병을 각각 지지할 수 있는 다수의 와인병 서포터가 수평 방향으로 설치되는 수평연결축(36)을 중심으로 다수 개 구비되며, 수평연결축(36)을 중심으로 회전 가능하게 지지되는 회전형 와인랙(30)으로 구성되는 것을 특징으로 하는 와인 냉장고.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 중앙본체(12)의 적어도 일측면에 구비되는 측면저장부(20)를 더 포함하여 구성되는 와인 냉장고.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 중앙본체(12)의 개방부분은, 중앙본체의 전면 및 상부의 일부를 포함하는 와인 냉장고.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 회전형 와인랙은, 와인병 서포터가 매달린 상태로 지지될 수 있고 수평연결축(36)에 의하여 연결되어 연동하는 한 쌍의 회전판(32a, 32b)을 포함하는 와인 냉장고.

청구항 5

제 5 항에 있어서, 구동모터, 그리고 구동모터의 동력을 회전판에 전달하는 동력전달수단을 더 포함하여 구성되는 와인 냉장고.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 동력전달수단은 다수의 기어를 포함하여 구성되는 와인 냉장고.

청구항 7

제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서, 중앙본체(12)는 오크통 형상을 가지는 와인 냉장고.

청구항 8

제 1 항 내지 제 5 항에 있어서, 와인병 서포터는 회전판에서 분리 가능하게 구성되는 와인 냉장고.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 와인 냉장고에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 외형상 보다 심미감적인 디자인을 가지면서, 내장된 와인을 보다 쉽게 인출할 수 있도록 구성되는 와인 냉장고에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 현재까지의 와인 냉장고는, 한국 특허 출원 제10-2003-0046213호, 제10-2015-0002689호, 그리고 제10-2007-0064663호 등에서 알 수 있는 바와 같이, 직육면체 형상의 외형을 가지면서 전면에 도어가 설치되어 있는 전통적인 것이라고 할 수 있다. 이와 같이 전면에 도어가 설치되어 있는 육면체 상의 와인 냉장고는 전면으로 와인을 수납할 수밖에 없기 때문에, 와인 냉장고의 크기에 따라서 와인을 넣거나 꺼내는데 다소 불편함이 제기될 수밖에 없다.

[0003] 즉, 와인 냉장고의 전면에 설치된 도어를 열고 그 높이에 맞춰 와인을 넣거나 꺼내게 되는데, 실제로 이는 몸을 숙여야 되는 불편한 자세를 전제로 하고 있는 단점을 가지고 있다고 할 수 있다. 이러한 사용상의 불편함은 와인 냉장고의 크기 및 설치 위치에 의하여 생기는 것이라고도 할 수 있다. 그리고 이러한 전통적인 와인 냉장고는 실제로 디자인적인 측면에 있어서도 변형 또는 심미성의 한계가 너무 심하기 때문에 소비자는 디자인적으로 만족하기 힘들다고 할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명은 디자인적인 측면에서 소비자에게 충분한 심미감을 통한 만족감을 줄 수 있도록 디자인된 와인 냉장고를 제공하는 것을 주된 목적으로 한다.

[0005] 본 발명의 다른 목적은 내부에 들어 있는 와인 병을 손쉽게 꺼낼 수 있도록 구성되는 와인 냉장고를 제공하는데 있다고 할 수 있다.

[0006] 본 발명의 또 다른 목적은 와인 병 이외에도 부수적인 물건을 별도로 보관할 수 있는 다양한 보관용 공간을 가지는 와인 냉장고를 제공하는 것이다.

[0007] 본 발명의 또 다른 목적은 다량의 와인 병을 보관할 수 있는 대용량의 와인 냉장고 이외에, 개인적으로 선호하거나 자주 마시는 비교적 적은 수의 와인 병을 별도로 보관할 수 있는 개인용 와인 냉장고를 제공하는 것에 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명에 의하면, 중앙본체는, 가로로 배치되는 통형상이고, 대상물을 저장하기 위하여 내부에 형성되는 저장 공간을 구비하고 대상물을 넣거나 꺼내는 개방부분을 구비하고 있다. 그리고 중앙도어는 중앙본체의 개방부분을 개폐하기 위하여, 중앙본체에 힌지 연결되고 상방으로 열리도록 설계되어 있다. 또한 중앙본체 내부의 저장공간에 설치되는 회전형 와인랙은, 다수의 와인병을 각각 지지할 수 있는 다수의 와인병 서포터가 수평 방향으로 설치되는 수평연결축을 중심으로 다수 개 구비되며, 수평연결축을 중심으로 회전 가능하게 지지된다.

[0009] 본 발명의 와인 냉장고는, 중앙본체의 일측면 또는 양측면에 측면저장부를 설치할 수 있다.

[0010] 그리고 대상물을 넣거나 꺼내기 위하여, 중앙본체에 형성되는 개방부분은, 중앙본체의 전면 및 상부의 일부를 같이 포함하는 것이 바람직하다.

[0011] 본 발명에서 회전형 와인랙에 대한 구체적인 실시례에 의하면, 와인병 서포터가 매달린 상태로 지지될 수 있고 수평연결축에 의하여 연결되어 연동하는 한 쌍의 회전판을 포함하고 있다.

[0012] 상술한 회전형 와인랙은 구동모터, 그리고 구동모터의 동력을 회전판에 전달하는 동력전달수단에 의하여 회전하도록 구성되는 것이 바람직하다.

[0013] 본 발명에서 동력전달수단은 다수의 기어로 구성하는 것이 바람직하다.

[0014] 또한 본 발명에서 중앙본체는 오크통 형상으로 하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0015] 이상에서 살펴본 바와 같은 본 발명에 의한 와인 냉장고는, 기본적으로 오크통 형상을 가지는 외관적 심미감과, 이러한 오크통의 내부에 설치되어 회전하는 와인랙을 통하여, 디자인적인 측면 및 사용 편의성의 측면에서 상당한 장점을 제공할 수 있을 것으로 생각된다. 예를 들면 중앙도어의 위치 및 개폐 구조, 그리고 회전형 와인랙을 회전시키는 것에 기초하여, 원하는 와인병을 보다 편리하게 인출할 수 있는 장점 등은 종래의 것에 비하여 현저한 특징이라고 할 수 있다.

[0016] 그리고 측면 저장부를 통하여 별도의 저장공간을 제공할 수 있도록 설계함으로써, 실질적으로 더욱 다양한 저장대상을 저장하는 등의 사용성을 더욱 높이는 것이 가능하다. 또한 다수의 와인서포터를 와인랙에서 분리 가능하도록, 즉 착탈 가능하도록 설치하고 있어서, 청소 및 유지 등에 상당한 장점으로 작용할 것으로 생각된다.

[0017] 또한 본 발명의 실시례에 의하면, 회전형 와인랙은 구동모터에 의하여 회전할 수 있도록 구성되고 있음을 알 수 있다. 그리고 구동모터에서 회전력을 회전시키는 동력전달에 대한 실시례에 의하여 치차(기어)를 이용하고 있는데, 이와 같이 구동모터 및 기어를 이용하는 경우에는, 회전 및 멈춤의 손쉬운 제어, 그리고 멈춘 상태에서, 와인랙의 유격 없는 견고한 지지 등의 측면에서 상당한 편의성이 있음을 기대할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0018] 도 1은 본 발명 와인 냉장고의 구성을 보인 것으로, (a)는 모든 도어가 닫힌 상태의 예시 사시도, (b)는 모든 도어가 열린 상태의 예시 사시도이고,

도 2는 본 발명의 회전형 와인랙을 보인 것으로, (a)는 일부 와인병 서포터가 분리된 상태의 사시도, (b)는 와인랙의 중단면이며,

도 3은 본 발명 회전형 와인랙의 측면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0019] 다음에는 도면에 도시한 실시례에 기초하면서 본 발명에 대하여 더욱 상세하게 살펴보기로 한다.

[0020] 도 1의 (a)에 도시한 바와 같이, 본 발명의 와인 냉장고는, 가로 방향으로 배치되는 통형상의 캐비닛(A)과, 이러한 캐비닛(A)을 바닥면에서 일정 높이로 지지하기 위한 베이스(B)를 포함하고 있다. 이러한 캐비닛(A)은 실질적으로 그 내부에 대상을 저장할 수 있는 저장공간을 구비하는 것이다.

[0021] 도시한 바와 같이, 본 발명의 캐비닛(A)은 가로 방향으로 배치되는 통형상을 가지고 있으며, 그 중에서도 오크통의 형상 및 모양 등을 가지는 것이 디자인적인 측면 및 저장 대상물의 크기를 고려할 때 더욱 바람직하다. 본 발명에서는 냉장고의 캐비닛(A)을 오크통 형상을 가지도록 함으로써, 디자인적인 측면에서 유저에게 상당한 어필을 할 것이고, 후술하는 회전형 와인랙(30)과 관련하여 효율적인 사용의 편의성을 제공할 것으로 생각한다.

[0022] 그리고 이러한 캐비닛(A)은 중앙에 배치되는 중앙 저장부(10)와, 이러한 중앙바디(10)의 적어도 일측에 배치되는 측면 저장부(20)로 구성되고 있다. 도시한 실시례에서 측면 저장부(20)는 중앙 저장부(10)의 양측에 모두 구비되어 있음을 알 수 있다. 이러한 각각의 저장부(10,20)를 개폐하기 위하여 다수의 도어가 설치되어야 하는 것은 당연하다.

[0023] 도 1의 (b)에 도시한 바와 같이, 중앙저장부(10)는 일부(정면 및 상면의 적어도 일부)가 개방된 개방부분을 구비하는 통형상(오크통형상)의 중앙본체(12)와, 이러한 중앙본체(12)의 열린부분을 개폐하기 위한 중앙 도어(14)로 구성된다. 본 발명에서 중앙저장부(10)를 개폐하는 중앙도어(14)는 중앙본체(12)에 대하여 상방으로 열릴 수 있도록 구성된다.

[0024] 즉, 중앙본체(12)의 개방부분을 개폐하는 중앙도어(14)는 그 후단부가 중앙본체(12)에 힌지 연결되는 것에 의하여 상하 방향으로 열리고 닫히도록 구성되어 있음을 알 수 있다. 그리고 중앙도어(14)에 의하여 개폐되는 열린부분의 가로 방향 길이는 와인 병을 넣거나 꺼내는데 불편하지 않는 크기로 설정되어야 할 것이다.

[0025] 이러한 중앙도어(14)는 실질적으로 캐비닛(A)의 중앙본체(12)의 전면(14)의 일부 및 상면의 일부를 차지하도록 구성된다. 이는 중앙본체(12)의 열린부분이 전면(16)의 적어도 일부와 상면의 적어도 일부를 같이 차지하고 있다는 것과 같은 의미라고 할 수 있다. 이와 같은 중앙도어(14)의 배치 및 개폐는 실질적으로 내부에 있는 저장

물을 보다 손쉽게 꺼내거나 넣을 수 있도록 하기 위한 것이다.

- [0026] 예를 들면 종래의 와인 냉장고가 전면을 통해서만 대상물을 넣거나 꺼낼 수 있도록 설계되어 있어서 와인 병을 넣거나 꺼내는데 불편함이 있었다. 이에 비하여 본 발명의 중앙도어(14)는 전면의 일부 및 상면의 일부를 동시에 커버하고 있기 때문에, 중앙도어(14)가 열리면 전면 중앙에서 상면 중앙까지의 범위에 걸쳐 대상물을 수납할 수 있는 편리함을 충분히 이해할 수 있을 것으로 생각된다.
- [0027] 여기서 본 발명 와인 냉장고의 캐비닛(A) 및 중앙도어(14) 등은 냉장고로써의 기능을 수행하기 위하여 내부에 단열재가 충전되어 있음은 당연하고, 소형 냉장고에서 냉기를 발생시키기 위한 냉각수단의 하나인 펠티어 소자 등의 구성도 내장되는 것은 당연하다고 할 수 있다. 그리고 이와 같은 구성은 본 발명의 실질적인 주제와는 거리가 있는 것이어서 이러한 부분에 대한 자세한 설명은 생략하기로 한다.
- [0028] 이와 같은 중앙저장부(10)의 적어도 일측, 도시한 실시례에서는 중앙저장부(10)의 양측에는 측면저장부(20)가 만들어진다. 이러한 측면저장부(20)는 중앙저장부(10) 양측의 측벽(18) 외측에 만들어지는 별도의 저장공간이라고 할 수 있다. 이러한 측면저장부(20)는 중앙저장부(10)에 비하여 상대적으로 작은 체적을 가지는 것은, 와인 냉장고에 저장할 수 있는 부수적인 물품(컵 또는 안주 등)을 저장하는 부분이다.
- [0029] 도시한 실시례에서 측면저장부(20)는, 원통형상 또는 오크통형상의 중앙저장부 외측면에서 양측면으로 각각 연장되는 통형상의 측면연장부(22)와, 이러한 측면연장부(22)의 열린 측면을 개폐하는 측면도어(24)로 구성되고 있다. 도시한 실시례에서는 오크통의 일부분을 형성하는 통형상의 측면연장부(22)가 중앙저장부(10)에 고정되고, 측면도어(24)만 개폐되도록 구성되고 있다. 그러나 측면연장부(22)과 측면도어(24)가 일체로 만들어지고, 이들 전체가 중앙저장부(10)의 측면에서 열리도록 설계하는 것도 가능하다.
- [0030] 그리고 측면도어(24)는 수평방향을 기준으로 후방으로 열리도록 설계되어 있다. 즉, 중앙저장부(10)의 후면 중에서 설치되어 있는 힌지를 중심으로 측면도어(24)는 수평방향을 가지고 후방으로 열리도록 구성된다. 상술한 바와 같은 측면도어(24) 및 중앙도어(14)의 개폐 방식에 대해서는 현재 널리 사용되고 있는 냉장고의 다양한 개폐 구조를 적용하는 것이 가능할 것이다.
- [0031] 도어의 개폐 방식 또는 구조에 대하여 간단하게 살펴보면, 중앙도어(14)는 항상 열리는 상방으로 스프링에 의한 탄성력을 받도록 구성할 수 있다. 이와 같이 중앙도어(14)가 열리도록 탄성적으로 지지되는 경우에는, 닫힌 상태에서 중앙도어(14)를 체결(Lock)하는 구조를 필요로 한다. 예를 들면 중앙도어(14)가 닫히게 되면 중앙저장부(10)의 전면(16)에 설치된 래치(도시 생략)가 중앙도어(14)에 형성된 걸림턱(도시 생략)에 걸리도록 구성할 수 있다.
- [0032] 그리고 사용자가 래치의 일측을 누르는 등의 동작에 의하여 래치와 걸림턱의 체결이 해제되고, 스프링의 탄성력에 의하여 중앙도어(14)가 자동으로 열리도록 구성할 수 있을 것이다. 또한 이와 같은 구성은 측면도어(24)에도 적용할 수 있을 것임은 당연하다. 이와 같은 도어의 개폐 구조는 예를 들면 본 출원인에 의하여 출원되고 등록된 소형 냉장고에서도 상세하게 공개하고 있는 것이어서, 더 이상의 자세한 설명은 생략하기로 한다.
- [0033] 이와 같은 측면저장부(20)의 내부에는 예를 들면 와인잔 보관을 위한 공간으로 사용할 수 있다. 또는 측면저장부(20)의 내부에는 다른 식품 등의 저장을 위한 선반 등이 설치될 수도 있을 것이다. 이와 같이 양측의 측면저장부(20)는 중앙저장부(10)와 같이 냉기가 공급될 수 있도록 구성하는 것도 하는 것도 가능하고, 냉기의 공급이 차단될 수 있도록 하는 것도 가능하다. 예를 들어 냉기의 공급을 위해서는 중앙저장부(10)의 측벽(18)에 냉기 통과공을 형성하는 것으로 실시할 수 있을 것이다.
- [0034] 다음에는 중앙저장부(10)의 내부에서 다수의 와인 병을 저장하기 위한 구조에 대하여 살펴보기로 한다. 상술한 중앙저장부(10) 내부의 저장공간에는, 도 2에 도시한 바와 같은 회전형 와인랙(30)이 설치된다. 이와 같이 와인랙(30)을 회전 가능하도록 설치하는 것은, 상술한 위치에 설치되는 도어(14)를 통하여 원하는 와인 병을 손쉽게 꺼내기 위한 것이라고 할 수 있음과 같이 오크통 형상의 와인 냉장고의 내부 공간에 가장 효율적으로 대응할 수 있는 것이라고 할 수 있다.
- [0035] 회전형 와인랙(30)은, 일정 간격을 가지고 수평연결축(36)에 의하여 연결된 한 쌍의 회전판(32:32a,32b)과, 이러한 회전판(32) 사이에 수평으로 지지되는 다수의 와인병서포터(34)를 포함하고 있다. 그리고 한 쌍의 회전판(32)을 중앙에서 서로 연결하고 있는 수평연결축(36)에 의하여, 한 쌍의 회전판(32)은 서로 연동하게 된다. 즉, 일측의 회전판(32a)이 회전하게 되면, 수평연결축(36)을 통하여 다른 회전판(32b)도 같이 회전하게 되는 것이다.

- [0036] 이와 같은 회전형 와인랙(30)은 상술한 중앙저장부(10) 내부의 저장공간에서 회전 가능하도록 구성된다. 예를 들면 양측의 회전판(32)에서 외측으로 연장 성형된 한 쌍의 지지축(38)이 중앙저장부(10)의 양측벽(18)에 회전 가능하게 지지되는 것에 의하여 와인랙(30)이 수평축(지지축)을 중심으로 회전 가능하게 지지되는 것이다.
- [0037] 그리고 한 쌍의 회전판(32) 사이에는 다수의 와인병 서포터(34)가 지지된다. 여기서 와인병 서포터(34)는 매달린 상태로 지지되는데, 이는 실질적으로 수평축을 중심으로 전후방향으로 회동 가능하게 지지되는 것이라고 표현할 수 있다. 구체적인 하나의 실시례를 보면, 와인병 서포터(34)의 양측면(34b)의 상단부에 각각 성형된 고리(34c)가, 양측 회전판(32)의 내측에 성형된 지지돌기(32c)에 걸림으로써, 와인병 서포터(34)는 수평축에 대하여 일정 각도 회전 가능하게 지지된다. 지지돌기(32c)는 내측 단부에 헤드가 성형되어 있는 것이 빠짐 방지를 위하여 바람직하다.
- [0038] 와인병 서포터(34)가 일정 각도 회전 가능하게 지지된다는 것은 실질적으로 와인병 서포터(34)가 매달린 상태로 지지된다는 것과 동일한 의미라고 할 수 있다. 이와 같이 와인병 서포터(34)가 매달린 상태로 지지되는 구성에 있어서는 상당한 변형이 가능하다. 예를 들면 와인병 서포터(34)의 양측면(34b)에 돌기를 형성하고 회전판(32)에 지지공을 형성하여, 돌기가 지지공에 삽입된 상태에서 회전 가능하도록 설치할 수 있다.
- [0039] 그 외에도 와인병 서포터(34)가 매달린 상태로, 즉 일정 구간 회전 가능한 상태로 한 쌍의 회전판(32) 사이에서 지지되도록 하는 구성에는 더욱 많은 실시례가 있음은 당연하다고 생각된다. 이러한 와인병 서포터(34)는 와인 병을 각각 수납하는 것이어서, 양측면(34b)를 연결하는 와인병 지지부(34a)는 원호형 단면을 가지고 있음을 알 수 있다. 와인병 지지부(34a)에는, 저장 공간 내부의 냉기를 와인병으로 효율적으로 전달하기 위한 구멍 등을 성형할 수 있다.
- [0040] 그리고 와인병 서포터(34)를 상술한 바와 같이 원형으로 다수 개 배열하게 되면, 중앙 부분에는 일정한 공간이 형성될 수 있다. 이러한 중앙의 공간을 저장 공간으로 이용할 수 있는데, 구체적인 실시례를 들면, 수평연결축(36)에 별도의 와인병 서포터와 같은 용기를 걸어 둠으로써 이러한 용기를 이용하여 별도의 식품 등을 저장할 수 있을 것이다.
- [0041] 본 발명에서 매달린 상태로 지지되는 것은, 예를 들면 상술한 바와 같이, 와인병 서포터(34)의 양측면(34b)의 상단부에 각각 성형된 고리(34c)가, 양측 회전판(32)의 내측에 성형된 지지돌기(32c)에 걸림는 것에 의하여 이루어지고 있다. 이와 같은 구성은, 고리(34c)가 지지돌기(32c)에서 분리될 수 있다는 것을 의미하는 것이다. 이러한 구성은 실질적으로 와인서포터(34)가 와인랙(30)에서 분리 가능(착탈 가능)하다는 것을 의미하고, 이는 청소 및 관리 유지의 편의성으로 나타날 것이다.
- [0042] 와인병 서포터(34)에 와인이 올려지면 실질적으로 와인병 서포터(34)의 와인병 지지부(34a)는 하부에 위치하고 와인 병은 상부에 노출되는 상태가 된다. 그리고 와인병 서포터(34)는 매달린 상태로 지지되고 있기 때문에 와인랙(30)이 회전하더라도 와인병 서포터(34)는 와인 병을 상부에 올려놓은 상태를 그대로 유지하게 되고, 이러한 상태는 도 3에 도시되어 있다.
- [0043] 상술한 바와 같이, 회전형 와인랙(30)은 중앙저장부(10)의 저장 공간 내부에서 수평 방향(수평 방향의 축을 중심으로 회전)으로 회전 가능하게 지지되고 있음을 알 수 있다. 그리고 중앙도어(14)를 연 상태에서, 와인랙(30)을 회전시켜 원하는 와인 병을 손쉽게 인출할 수 있는데, 와인랙(30)을 회전시키는 구성에 있어서도 다양한 실시례가 있을 수 있을 것으로 생각된다.
- [0044] 예를 들면 와인랙(30)을 수동으로 회전시키는 것도 가능할 것으로 생각된다. 다른 실시례로써, 와인랙(30)을 모터를 이용하여 회전시키는 방안을 고려할 수 있다. 예를 들면 도 3에 도시한 바와 같이, 상술한 회전판(32)의 외측에 동력 전달이 가능한 치형을 형성하고, 모터의 출력축과 연결되는 구동피니언(40)의 치형과 맞물리도록 함으로써, 회전판(32)을 회전시키는 것이 가능할 것이다. 도시한 실시례는 회전판(32)의 외주연에 치형을 성형하고 있지만, 회전판의 외측 림의 내주연에 치형을 성형하는 것도 가능함은 물론이다.
- [0045] 하나의 회전판(32a 또는 32b)이 회전하게 되면, 수평연결축(36)을 통하여 연결되어 있는 다른 하나의 회전판도 같이 회전하면서, 회전형 와인랙(30)이 회전하게 된다. 이와 같은 회전형 와인랙(30)의 회전 및 멈춤을 제어하는 것에 의하여, 사용자가 원하는 와인 병이 중앙도어(14)가 열린 상태에서 노출되는 부분에서 멈추도록 제어하는 것이 가능할 것이다.
- [0046] 이와 같이 구동모터를 이용하는 경우, 도시한 실시례에서와 같이 기어를 이용하여 동력을 전달하여 회전형 와인랙(30)을 회전시키는 것도 가능하지만, 그 외 널리 알려진 동력전달 요소를 통하여 동력을 전달시켜 와인랙(30)

0)을 이용하는 것도 가능함은 당업계 통상의 기술자에게 있어서는 충분히 가능할 것이라고 생각된다.

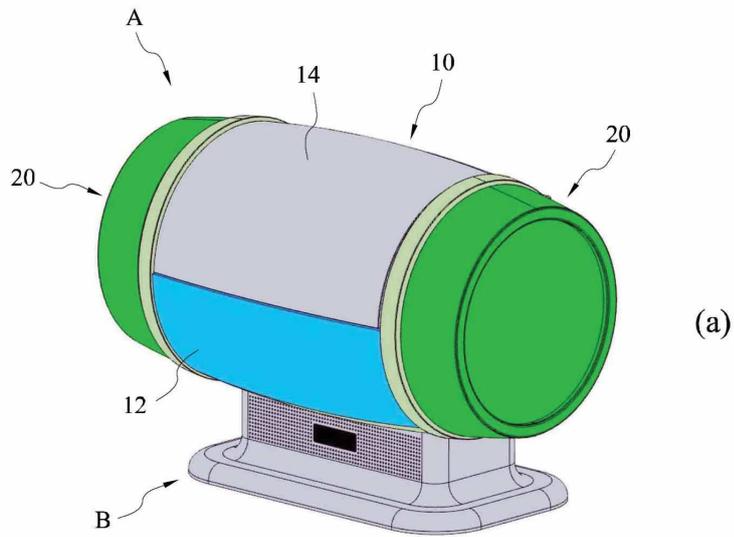
[0047] 이상에서 살펴본 바와 같은 본 발명의 기본적인 기술적 사상의 범주 내에서, 당업계의 통상의 기술자에게 있어서는 다양한 변형이 가능함은 당연할 것으로 생각된다. 그리고 등록시 본 발명의 보호범위는 특허청구범위의 기재에 기초하여 해석되어야 할 것임도 특허법의 규정 취지상 당연한 것이라고 할 수 있다.

부호의 설명

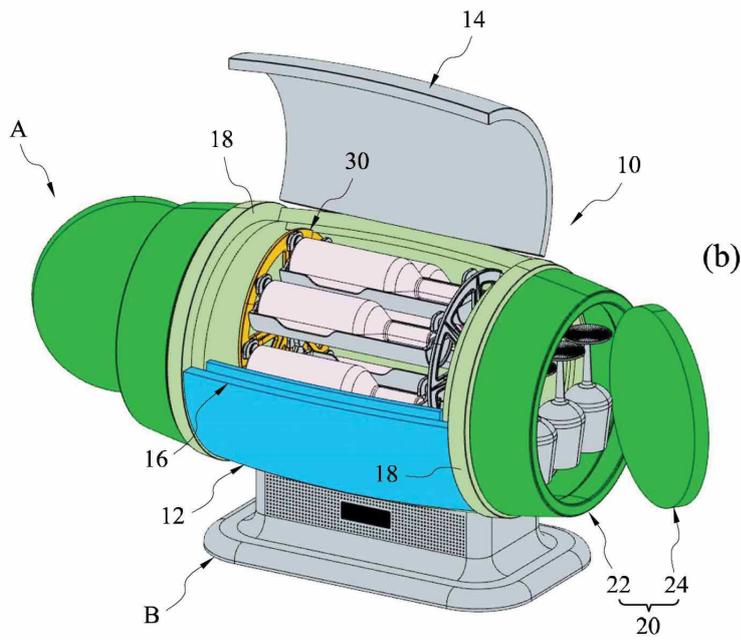
- [0048] 10 중앙저장부
- 12 중앙본체
- 14 중앙도어
- 20 측면저장부
- 22 측면연장부
- 24 측면도어
- 30 회전형 와인랙
- 34a 와인병 지지부
- 34b 측면
- 34c 고리

도면

도면1

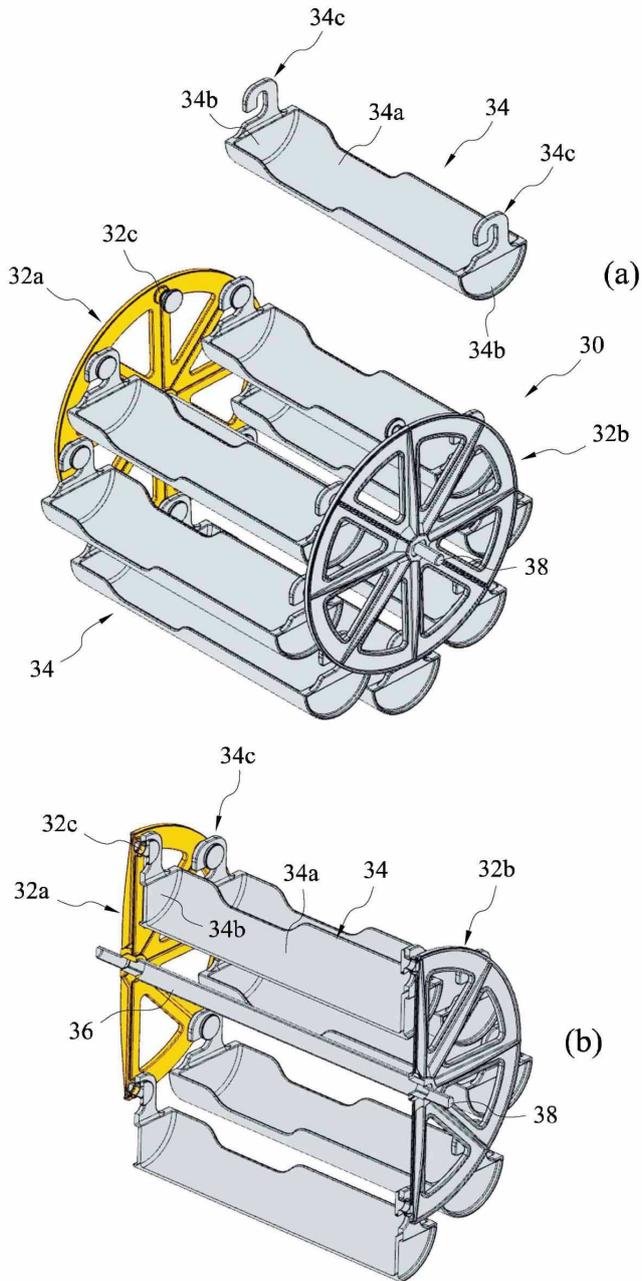


(a)



(b)

도면2



도면3

