

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl.⁷
F25D 23/00(11) 공개번호 10-2005-0075781
(43) 공개일자 2005년07월22일(21) 출원번호 10-2004-0003318
(22) 출원일자 2004년01월16일(71) 출원인 엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지(72) 발명자 오승진
대구광역시북구읍내동한양산호아파트302동1501호

(74) 대리인 이광연

심사청구 : 없음

(54) 텔레비전 겸용 냉장고

요약

본 발명은 음식물 등을 냉동 또는 냉장 보관할 수 있는 냉장고에 관한 것으로서, 특히 도어 측에 텔레비전이 일체로 장착된 텔레비전 겸용 냉장고에 관한 것이다.

본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고는 냉동실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 냉동 보관하는 냉동실 본체와, 상기 냉동실 본체와 구획된 냉장실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 저온 보관하는 냉장실 본체와, 상기 냉동실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉동실 도어와, 상기 냉장실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉장실 도어와, 상기 냉동실 도어 또는 냉장실 도어 중 어느 한 곳에 형성된 장착홈과, 상기 장착홈에 고정 설치되는 텔레비전과, 상기 장착홈 및 텔레비전 사이에 형성되어 상기 텔레비전이 상기 장착홈에 고정되도록 하는 고정수단을 포함하여 이루어진다.

대표도

도 3

색인어

냉장고, 텔레비전, 냉동실, 냉장실, 냉동실 도어, 냉장실 도어, 브래킷, 고정용 리브, 후크, 장식부재

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고가 도시된 정면도,

도 2는 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 도어가 개방된 상태가 도시된 사시도,

도 3은 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 주요부가 도시된 정면도,

도 4는 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 주요부가 개방 도시된 사시도이다.

<도면의 주요 부분에 관한 부호의 설명>

2 : 냉동실 본체 4 : 냉동실 도어

12 : 냉장실 본체 14 : 냉장실 도어

19 : 장착홈 19a : 고정부

19b : 홈부 20 : 텔레비전

22 : 모니터 24 : 조작버튼

26a, 26b : 스피커 28a, 28b, 28c : 홀

32a, 32b : 고정용 브래킷 34a, 34b : 지지용 브래킷

36a, 36b : 고정용 리브 40 : 장식부재

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 내용물을 냉동 또는 냉장 보관할 수 있는 냉장고에 관한 것으로서, 특히 도어 측에 텔레비전이 일체로 장착된 텔레비전 겸용 냉장고에 관한 것이다.

일반적으로 냉장고는 냉동실과 냉장실이 상하로 형성되고, 냉동실 도어와 냉장실 도어가 각각 냉동실과 냉장실에 개폐 가능하도록 구성되는 탑 마운트형(Top mount type) 냉장고가 주종을 이루고 있으나, 최근에는 냉장고가 대형화됨에 따라 냉동실과 냉장실이 양측에 형성되고, 냉동실 도어와 냉장실 도어가 양측단부를 회동 중심으로 하여 개폐 가능하도록 구성되는 사이드 바이 사이드형(Side by side type) 냉장고가 많이 출시되고 있다.

최근에 사이드 바이 사이드형 냉장고는 사용자의 다양한 욕구를 충족시킬 뿐 아니라 냉기 손실을 방지하기 위하여 냉동실 도어 측에는 차가운 물 또는 얼음을 취출할 수 있는 얼음 취출장치가 일체로 형성되고, 냉장실 도어 측에는 냉장실 내부에 저장된 음료나 물 등을 냉장실 도어를 개폐하지 않더라도 간편하게 꺼낼 수 있도록 홈바가 형성된다.

그러나, 상기와 같은 사이드 바이 사이드형 냉장고는 냉동실 및 냉장실의 용량이 크게 형성됨에 따라 제품이 크게 제작되기 때문에 한정된 주거공간에서 상대적으로 넓은 설치 공간이 요구되고 있다.

그런데, 최근에 주거공간은 주방 및 거실이 하나의 공간으로 사용됨에 따라 이러한 사이드 바이 사이드형 냉장고가 보다 주방 및 거실에서 설치되는 공간이 넓어질수록 사용자가 사용할 수 있는 실제 주거공간이 줄어들 뿐 아니라 다른 전자제품의 설치공간도 줄어들게 된다.

따라서, 종래의 냉장고는 용량이 커짐에 따라 다른 전자제품과의 설치공간을 조절할 수 있을 뿐 아니라 소비자의 다양한 욕구를 충족시키기 위하여 다른 전자제품과 일체로 제조되는 것이 필요하다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 가장 손쉽게 접할 수 있는 텔레비전이 음식물 등을 냉동 또는 냉장 보관할 수 있는 냉장고에 일체로 형성된 텔레비전 겸용 냉장고를 제공하는데 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

상기한 과제를 해결하기 위한 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고는 냉동실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 냉동 보관하는 냉동실 본체와, 상기 냉동실 본체와 구획된 냉장실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 저온 보관하는 냉장실 본체와, 상기 냉동실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉동실 도어와, 상기 냉장실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉장실 도어와, 상기 냉동실 도어 또는 냉장실 도어 중 어느 한 곳에 형성된 장착홈과, 상기 장착홈에 고정 설치되는 텔레비전과, 상기 장착홈 및 텔레비전 사이에 형성되어 상기 텔레비전이 상기 장착홈에 고정되도록 하는 고정수단을 포함하여 이루어진다.

본 발명에서, 상기 장착홈은 상기 도어에 형성된 홀 둘레에 걸림되어 고정되는 고정부와, 상기 고정부 내측에 일체로 연결되어 상기 도어 내측으로 오목하게 형성된 홈부로 이루어지고, 상기 고정수단은 상기 텔레비전 상단 양측에 돌출되게 설치되어 상기 고정부에 나사 고정되는 두 개 이상의 고정용 브래킷과, 상기 고정용 브래킷과 연결되도록 상기 텔레비전 하단 양측에 돌출되게 형성된 두 개 이상의 지지용 브래킷과, 상기 지지용 브래킷이 끼움되도록 상기 홈부에 돌출되게 형성된 두 개 이상의 고정용 리브로 이루어진 것을 특징으로 한다.

여기서, 상기 고정용 리브는 상기 지지용 브래킷의 전/후면을 각각 지지하도록 대향되게 한 쌍이 상향 돌출되게 형성되되, 한 쌍이 상기 지지용 브래킷의 전/후면을 향하여 90°로 절곡되게 형성된 것을 특징으로 한다.

아울러, 상기 텔레비전 둘레에는 상기 고정수단이 덮여지도록 상기 도어에 고정되는 장식부재가 더 포함되어 구성되는 것이 바람직하다.

이하, 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고가 도시된 정면도이고, 도 2는 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 도어가 개방된 상태가 도시된 사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 주요부가 도시된 정면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고의 주요부가 개방 도시된 사시도이다.

본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고는 일종의 사이드 바이 사이드형 냉장고로서, 도 1과 도 2를 참조로 하여 살펴보면, 냉동실(F)과 냉장실(R)이 별도로 형성된 냉동실 본체(2) 및 냉장실 본체(12)가 양측에 나란히 구비되고, 상기 냉동실 본체(2) 및 냉장실 본체(12) 전면에는 각각 냉동실 도어(4) 및 냉장실 도어(14)가 개폐 가능하게 설치되며, 상기 냉동실 도어(4) 전면에는 얼음 취출장치(10)가 구비되어 사용자가 상기 냉동실 도어(4)를 개폐시키지 않고도 컵과 같은 용기로 눌러주면 손쉽게 얼음 또는 차가운 물을 취출할 수 있고, 상기 냉장실 도어(14) 전면에는 텔레비전(Television: 20)이 일체로 구비되어 사용자가 손쉽게 냉장고가 설치된 공간에서도 손쉽게 상기 텔레비전(20)을 시청할 수 있도록 한다.

물론, 상기 냉동실 본체(2) 및 냉장실 본체(12) 내측에는 복수개의 선반(6,16)이 다단으로 설치됨과 아울러 상기 냉동실 도어(4) 및 냉장실 도어(14) 내측에는 복수개의 도어 바스켓(8,18)이 탈착 가능하게 설치되어 내부에 각종 음식물 등을 포함하는 보관 물품을 놓아둘 수 있도록 한다.

여기서, 상기 냉장실 도어(14)의 전면에도 도 3과 도 4에 도시된 바와 같이 상기 텔레비전(20)이 고정수단에 의해 장착되는데, 상기 냉장실 도어(14)의 수직면에도 상기 텔레비전(20)이 장착되도록 할 수도 있지만, 미관상 상기 냉장실 도어(14) 전면으로 상기 텔레비전(20)이 돌출되지 않도록 상기 냉장실 도어(14) 전면에 형성된 장방형의 장착홈(19)에 상기 텔레비전(20)이 안착되도록 설치되는 것이 바람직하다.

이때, 상기 텔레비전(20)은 상기 냉장실 도어(14)로부터 과도하게 돌출되는 것을 방지하기 위하여 두께가 얇은 LCD 모니터(22)를 사용하는 것이 바람직하고, 상기 텔레비전(20)에는 사용자가 직접 채널 및 볼륨 등을 조절할 수 있도록 조작버튼(24)이 포함되도록 구성될 수도 있고, 별도의 리모콘에 의해 조작될 수 있도록 구성되며, 양측면에 내측에 스피커(26a,26b)가 장착됨과 동시에 음량이 전달될 수 있을 뿐 아니라 방열될 수 있도록 상면 및 양측면에 다수개의 홀(28a,28b,28c)이 형성된다.

물론, 상기 텔레비전(20)은 상기 냉동실 도어(4) 측에도 설치될 수 있다.

특히, 상기 장착홈(19)은 상기 냉장실 도어(14) 전면에 형성된 홀 전면 둘레에 걸림되어 후크 고정되는 고정부(19a)와, 상기 고정부(19a) 내측에 일체로 형성되어 상기 냉장실 도어(14) 내측으로 장방형상으로 오목하게 형성된 홈부(19b)로 나뉘어지되, 상기 홈부(19b)는 상기 냉장실(R) 공간을 보다 넓게 확보하기 위하여 상/하측 모서리 부분이 경사지게 형성된다.

다음, 상기 고정수단은 상기 텔레비전(20)의 배면 측에 상단 양측에 상향 돌출되어 상기 고정부(19a)에 나사(S) 고정되는 두 개 이상의 고정용 브래킷(32a,32b)과, 상기 고정용 브래킷(32a,32b)과 연결되어 상기 텔레비전(20)의 하단 양측을 지지하도록 하향 돌출되도록 형성된 두 개 이상의 지지용 브래킷(34a,34b)과, 상기 지지용 브래킷(34a,34b)이 끼움될 수 있도록 상기 홈부(19b) 하면에 상향 돌출되게 형성된 한 쌍의 고정용 리브(36a,36b)로 이루어진다.

여기서, 상기 고정용 브래킷(32a,32b)은 상기 고정부(19a) 상측 전면에도 밀착되도록 다단으로 절곡된 플레이트 형상으로 형성되고, 상기 지지용 브래킷(34a,34b)은 전/후면이 상기 고정용 리브(36a,36b)에 지지되도록 플레이트 형상으로 형성되며, 상기 고정용 리브(36a,36b)는 한 쌍이 상기 지지용 브래킷(34a,34b)의 전/후면을 향하도록 끝단이 90°로 절곡되게 형성된다.

물론, 상기 고정용 리브(36a,36b)는 한 쌍이 상기 지지용 브래킷(34a,34b)의 전/후면에 접촉되도록 상향 돌출되는 사각기둥 형상으로 형성될 수도 있다.

이때, 상기 고정용 리브(36a,36b)는 한 쌍이 상기 지지용 브래킷(34a,34b)의 두께보다 소정의 간격을 두고 형성되어 그 사이에 상기 지지용 브래킷(34a,34b)이 끼움될 수 있도록 한다.

아울러, 상기 텔레비전(20) 둘레에는 상기 고정용 브래킷(32a,32b) 및 고정부(19a)를 덮어줄 수 있도록 장식부재(40)가 상기 냉장실 도어(14)에 조립되거나, 접착제에 의해 고정되도록 설치된다.

한편, 상기와 같은 텔레비전 겸용 냉장고는 상기 텔레비전(20)으로 입력되는 전원 및 냉장고로 입력되는 전원이 동일하게 구성되고, 상기 텔레비전(20)의 입력 전원선이 상기 홈부(19b)의 하면을 통과하여 상기 냉장실 도어(14)가 상기 냉장실 본체(12)로부터 힌지 개폐되도록 하는 힌지축(미도시)을 관통하도록 설치되는 것이 바람직하다.

발명의 효과

상기와 같이 구성되는 본 발명에 따른 텔레비전 겸용 냉장고는 냉동실 도어 또는 냉장실 도어 측에 고정수단에 의해 텔레비전이 장착되기 때문에 냉동실 및 냉장실의 용량이 커짐에 따라 제품의 크기가 커지더라도 동일한 면적에 텔레비전 및 냉장고를 동시에 설치할 수 있어 설치공간을 줄일 수 있고, 나아가 냉장고가 설치된 공간에서도 텔레비전을 시청할 수 있도록 하여 다양한 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

냉동실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 냉동 보관하는 냉동실 본체와,

상기 냉동실 본체와 구획된 냉장실이 내부에 형성되도록 일면이 개방되어 내용물을 저온 보관하는 냉장실 본체와,

상기 냉동실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉동실 도어와,

상기 냉장실 본체의 개방된 일면에 개폐 가능하게 설치되는 냉장실 도어와,

상기 냉동실 도어 또는 냉장실 도어 중 어느 한 곳에 형성된 장착홈과,

상기 장착홈에 고정 설치되는 텔레비전과,

상기 장착홈 및 텔레비전 사이에 형성되어 상기 텔레비전이 상기 장착홈에 고정되도록 하는 고정수단을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 장착홈은 상기 도어에 형성된 홀 둘레에 걸림되어 고정되는 고정부와, 상기 고정부 내측에 일체로 연결되어 상기 도어 내측으로 오목하게 형성된 홈부로 이루어진 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

청구항 3.

제 2 항에 있어서,

상기 고정수단은 상기 텔레비전 상단 양측에 돌출되게 설치되어 상기 고정부에 나사 고정되는 두 개 이상의 고정용 브래킷과, 상기 고정용 브래킷과 연결되도록 상기 텔레비전 하단 양측에 돌출되게 형성된 두 개 이상의 지지용 브래킷과, 상기 지지용 브래킷이 끼움되도록 상기 홈부에 돌출되게 형성된 두 개 이상의 고정용 리브로 이루어진 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

청구항 4.

제 3 항에 있어서,

상기 고정용 리브는 상기 지지용 브래킷의 전/후면을 각각 지지하도록 대향되게 한 쌍이 상향 돌출되기 형성된 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

청구항 5.

제 4 항에 있어서,

상기 고정용 리브는 한 쌍이 상기 지지용 브래킷의 전/후면을 향하여 90°로 절곡되게 형성된 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

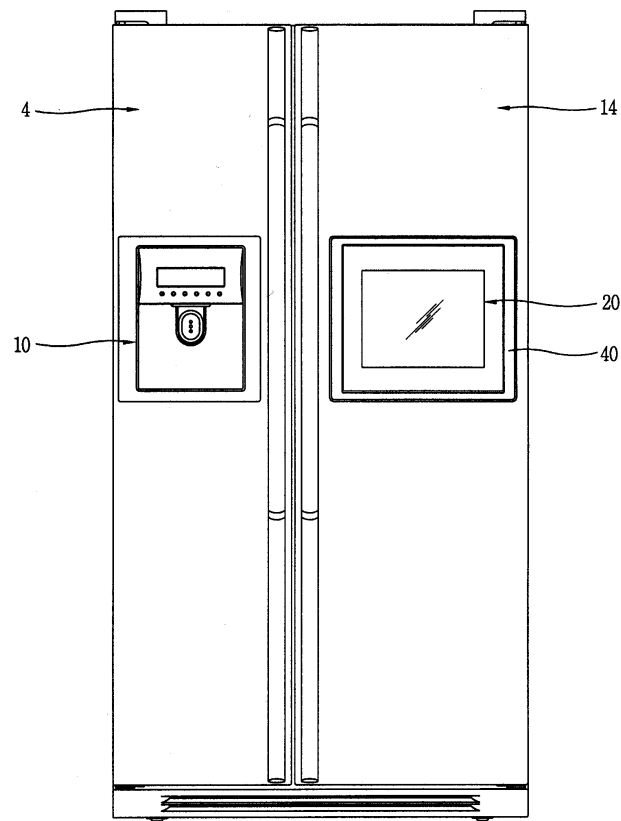
청구항 6.

제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서,

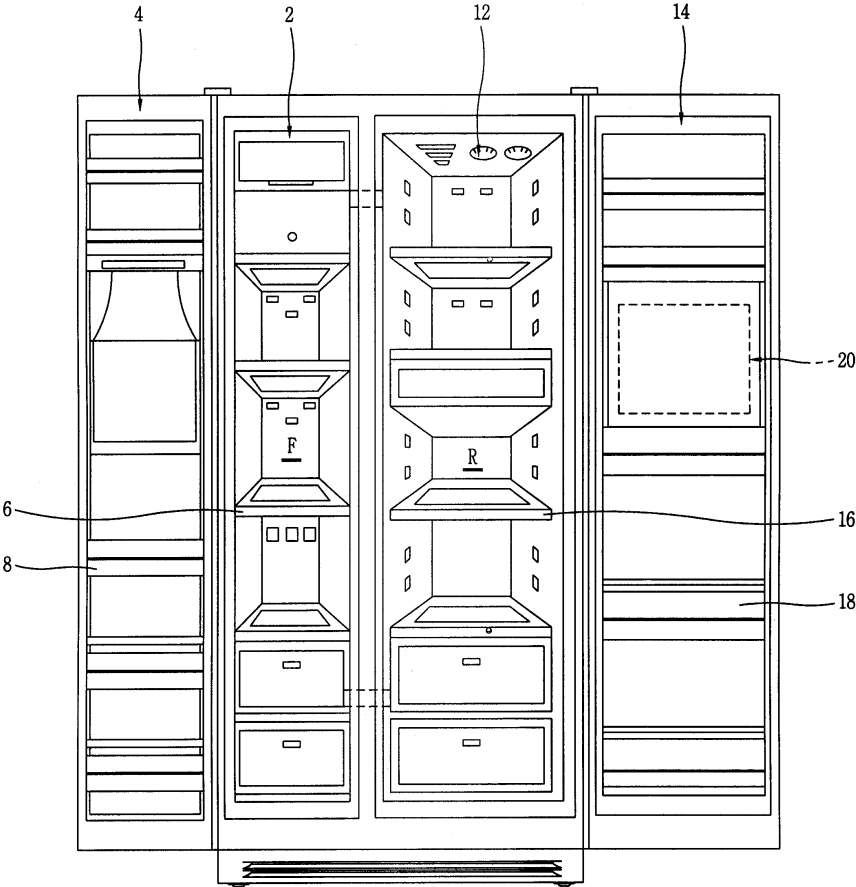
상기 텔레비전 둘레에는 상기 고정수단이 덮여지도록 상기 도어에 고정되는 장식부재가 더 포함되어 구성된 것을 특징으로 하는 텔레비전 겸용 냉장고.

도면

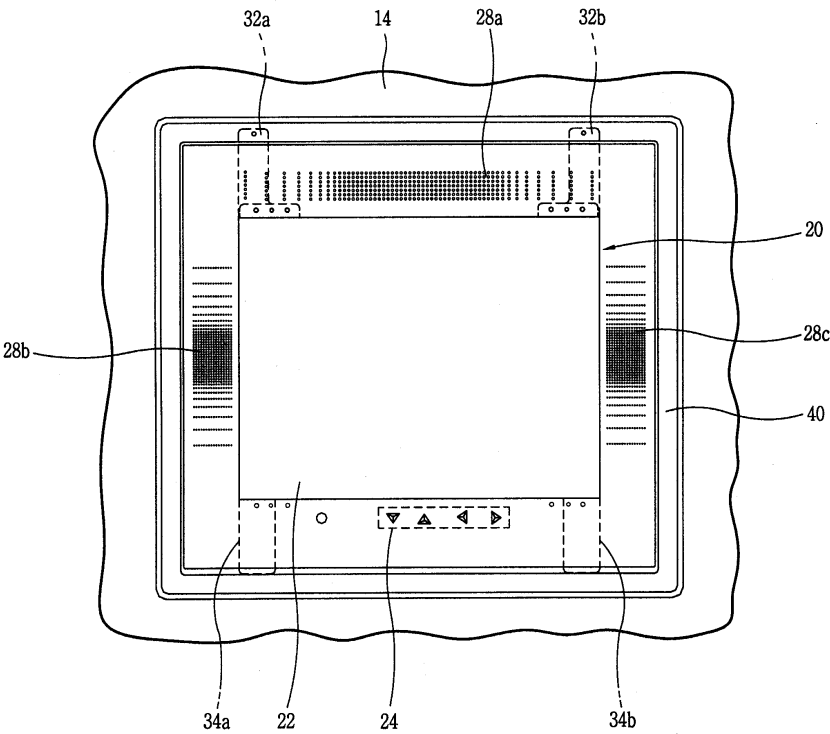
도면1



도면2



도면3



도면4

