

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. ⁶ H04N 5/64	(45) 공고일자 1999년08월02일	(11) 등록번호 20-0153409
(21) 출원번호 20-1996-0035104	(24) 등록일자 1999년05월07일	(65) 공개번호 실1998-0021790
(22) 출원일자 1996년10월23일	(43) 공개일자 1998년07월15일	
(73) 실용신안권자 삼성전자주식회사 윤종용 경기도 수원시 팔달구 매탄3동 416		
(72) 고안자 전우종 경기도 수원시 팔달구 매탄4동 삼성1차 아파트 3동 810		
(74) 대리인 김능균		

심사관 : 조영갑

(54) 텔레비전용 스피커 시스템

요약

본 고안은 텔레비전용 스피커 시스템에 관한 것으로서, 특히 내측에 음극선관이 장착되고 상측에는 상면 개구부가 형성된 캐비닛과, 상기 상면 개구부내에 장착되며 내측에는 스피커가 내장된 돔 부재와, 상기 돔 부재의 상측에 결합되며 전면 및 배면 측으로 상기 스피커에서 발생된 음파를 방사시키는 상부 케이스를 구비하는 것을 특징으로 한다.

따라서, 본 고안에서는 캐비닛의 상측에 결합된 상부 케이스의 전면 및 배면 측에서 스피커로부터 발생된 음파의 방사가 이루어짐으로써 음의 임장감 및 확산감을 증대시킴과 동시에 구조가 간략화 되어 조립 및 분해가 용이하게 되고, 이에 따라 생산성을 향상시킬 수 있게 된다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 종래의 텔레비전용 스피커 시스템을 나타내는 횡단면도이다.

도 2 는 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템을 나타내는 분해 사시도이다.

도 3 은 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템의 설치 상태를 나타내는 개략적인 일측면도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 10 : 캐비닛
- 10b : 상면 개구부
- 12 : 음극선관
- 12a : 벅크부
- 14 : 하부 돔 부재
- 14a : 요홈부
- 16 : 스피커
- 18 : 상부 돔 부재
- 22 : 상부 케이스
- 22a : 전면 음파공
- 22b : 배면 음파공

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 텔레비전용 스피커 시스템에 관한 것으로서, 특히 음극선관의 벅크부의 주변부에 장착된 케이스 내의 스피커에서 방출된 음파가 캐비닛의 상측으로 통하여 전면 및 배면 측으로 방사하도록 된 텔레비전용 스피커 시스템에 관한 것이다.

일반적으로 전기 신호를 음파 신호로 변환시켜 자유 공간으로 방사시키는 스피커는 콘지의 형상에 따라 커브드콘, 코니컬콘, 및 파라블릭콘 등으로 분류되어 진다.

이와 같은 콘형 스피커는 센터 폴과 요우크 사이에 위치한 마그네트에서 강한 원통상 자계가 발생하면 이 자계내에 설치된 보이스 코일에 신호 전류가 흐름에 따라 힘이 가해지고, 이 힘이 종이 등으로 이루어진 콘형상의 진동판을 진동시켜 음파를 방사하게 된다.

종래에 이와 같은 스피커가 장착된 텔레비전은 제 1 도에 도시한 바와 같이 내측에 음극선관(1)이 장착된 캐비넷(2)의 후방 양측에 전면을 향하여 한 쌍의 스피커(3)가 고정 설치되며, 상기 캐비넷(2)의 전면 측에는 양측에 상기 스피커(3)에서 방사된 음파를 방출하는 개구부(4)가 형성되어 있다.

따라서, 양 스피커(3)에서 방사된 음파는 캐비넷(2)의 전면 양측에 형성된 개구부(4)를 통하여 텔레비전의 전면 측으로 방출되는 것이다.

그러나, 이와 같이 구성된 종래의 텔레비전용 스피커 시스템은 캐비넷의 내측에 장착된 음파가 음극선관의 양측에 형성된 개구부를 통하여 전면 측으로 방출됨으로써 음의 임장감 및 확산감이 현저하게 저하될 뿐만 아니라 캐비넷의 구조가 복잡하게 되는 등의 여러 가지 문제점들이 내재되어 있었다.

고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 상술한 바와 같은 종래 기술의 문제점들을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 고안의 목적은 스피커에서 방출되는 음파를 캐비넷의 상측으로 유도하여 전면 및 배면 측으로 방사시켜 음의 임장감 및 확산감을 상승시킴과 동시에 구조를 더욱 간략화로 조립이 매우 용이한 텔레비전용 스피커 시스템을 제공하는데 있다.

이와 같은 목적을 실현하기 위하여 이루어진 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템은 내측에 음극선관이 장착되고 상측에는 상면 개구부가 형성된 캐비넷과, 상기 상면 개구부 내에 장착되며 내측에는 스피커가 내장된 돔 부재와, 상기 돔 부재의 상측에 결합되며 전면 및 배면 측으로 상기 스피커에서 발생된 음파를 방사시키는 상부 케이스를 구비하는 것을 특징으로 한다.

고안의 구성 및 작용

이하, 본 고안의 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 따라서 더욱 상세하게 설명하고자 한다.

도 2 는 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템을 나타내는 분해 사시도이고, 도 3 은 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템의 설치 상태를 나타내는 개략적인 일측면도로서, 부호 (10)은 캐비넷을 나타내고 있다.

상기 캐비넷(10)은 전면 측에 음극선관(12)이 장착되는 전면 개구부(10a)가 형성되어 있고, 상측에도 상면 개구부(10b)가 형성되어 있다.

그리고, 상기 상면 개구부(10b)내에는 지지부(10c)가 대략 중앙부에 형성되어 있다.

상기 지지부(10c)에는 상기 음극선관(12)의 넥크부(12a)와 적정의 간격을 두고 돔 부재(30)가 장착된다.

상기 돔 부재(30)는 상기 지지부(10a)상에 음극선관(12)의 넥크부(12a)와 간격을 두도록 요홈부(14a)를 형성시킨 하부 돔 부재(14)가 장착되고, 상기 하부 돔 부재(14)의 상측에는 내측에 스피커(16)를 장착시킨 상부 돔 부재(18)가 다수의 스크류(20)에 의해 체결 고정되는 구성으로 이루어져 있다.

상기 상부 돔 부재(18)의 상측에는 전면 측에 상기 스피커(16)에서 방출된 음파를 전면 측으로 방사시키는 전면 음파공(22a) 및 배면 측으로 음파를 방출시키는 배면 음파공(22b)을 각각 대향하여 형성시킨 상부 케이스(22)가 장착된다.

상기 상부 케이스(22)는 전면 측에 상기 캐비넷(10)내에 삽입되는 다수의 훅(24)이 형성되어 있고, 상기 훅(24)이 캐비넷(10)내에 삽입된 상태에서 배면 측에서 스크류(20a)로 캐비넷(10)에 체결되도록 구성되어 있다.

그리고, 상기 상부 케이스(22)의 전면 측에는 그릴판(26)이 착탈 가능케 결합되어 진다.

다음에 이와 같이 구성된 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템의 작용 및 효과를 설명한다.

먼저, 캐비넷(10)의 전면 개구부(10a)내에 음극선관(12)을 장착시킨 상태에서 지지부(10c)상에 돔 부재(30)를 결합시킨다.

즉, 스크류(20)에 의해 체결 고정된 하부 및 상부 돔 부재(14)(18)를 상기 지지부(30)상에 장착시킨다.

이때, 상기 상부 돔 부재(14)의 내측에는 미리 스피커(16)가 장착된 상태에서 상기 하부 및 상부 돔 부재(14)(18)를 체결하게 되는데, 상기 하부 케이스(14)에는 하측에 음극선관(12)의 넥크부(12a)에 적정의 간격을 형성시키도록 요홈부(14a)가 형성됨에 따라 조립이 매우 편리하게 된다.

그리고, 상기 상부 돔 부재(18)의 상측에 상부 케이스(22)를 체결하게 되는데, 이는 상부 케이스(22)의 전면 측에 형성된 훅(24)을 캐비넷(10)의 내측으로 삽입한 후 상기 캐비넷(10)의 배면 측에서 스크류(20a)를 체결하면 상부 케이스(22)의 조립이 완료되어 진다.

한편, 전원이 인가됨에 따라 돔 부재(30)내의 스피커(16)에서 발생하는 음파는 상부 케이스(22)를 통하여 방사되어 진다.

즉, 상부 돔 부재(18)내에 장착된 스피커(16)에서 방사된 음파는 상부 돔 부재(18)를 통하여 상부 케이스(22)의 내측으로 전달되고, 상기 상부 케이스(22)의 내측으로 전달된 음파는 전면 음파공(22a)을 통하여 캐비넷(10)의 전면 측으로 방사가 이루어짐과 동시에 배면 음파공(22b)을 통해서도 배면 측으로 음파를 방사시키게 된다.

따라서, 상기 스피커(16)에서 발생된 음파는 상부 케이스(22)의 전면 및 배면 측으로 방사가 이루어짐으로써 음의 임장감 및 확산감이 더욱 증대되는 것이다.

그리고, 구조가 간략화되어 조립이 용이하게 이루어짐과 동시에 조립 시간을 단축시켜 더욱 생산성이 증대된다.

고안의 효과

상술한 바와 같이 본 고안에 의한 텔레비전용 스피커 시스템에서는 캐비닛의 상측에 결합된 상부 케이스의 전면 및 배면 측에서 스피커로부터 발생된 음파의 방사가 이루어짐으로써 음의 임장감 및 확산감을 증대시킴과 동시에 구조가 간략화 되어 조립 및 분해가 용이하게 되고, 이에 따라 생산성을 향상시킬 수 있는 등의 여러 가지 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

내측에 음극선관이 장착되고 상측에는 상면 개구부가 형성된 캐비닛과, 상기 상면 개구부내에 장착되며 내측에는 스피커가 내장된 돔 부재와, 상기 돔 부재의 상측에 결합되며 전면 및 배면 측으로 상기 스피커에서 발생된 음파를 방사시키는 상부 케이스를 구비하는 것을 특징으로 하는 텔레비전용 스피커 시스템.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 돔 부재는 음극선관의 넉크부에 간격을 두고 설치되는 하부 돔 부재와, 상기 하부 돔 부재의 상측에 체결되는 상부 돔 부재로 이루어진 것을 특징으로 하는 텔레비전용 스피커 시스템.

청구항 3

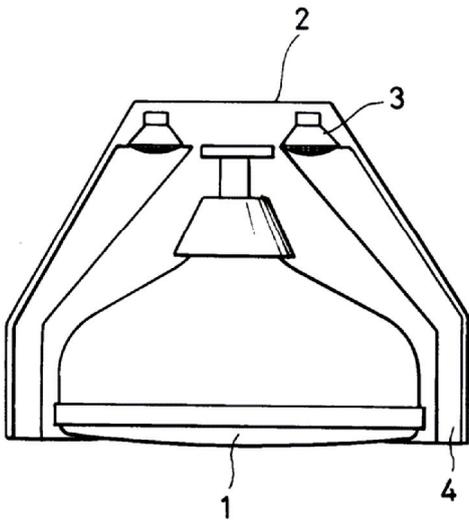
제 2 항에 있어서, 상기 하부 돔 부재에는 음극선관의 넉크부와 적정의 간격을 이루도록 요홈부가 형성된 것을 특징으로 하는 텔레비전용 스피커 시스템.

청구항 4

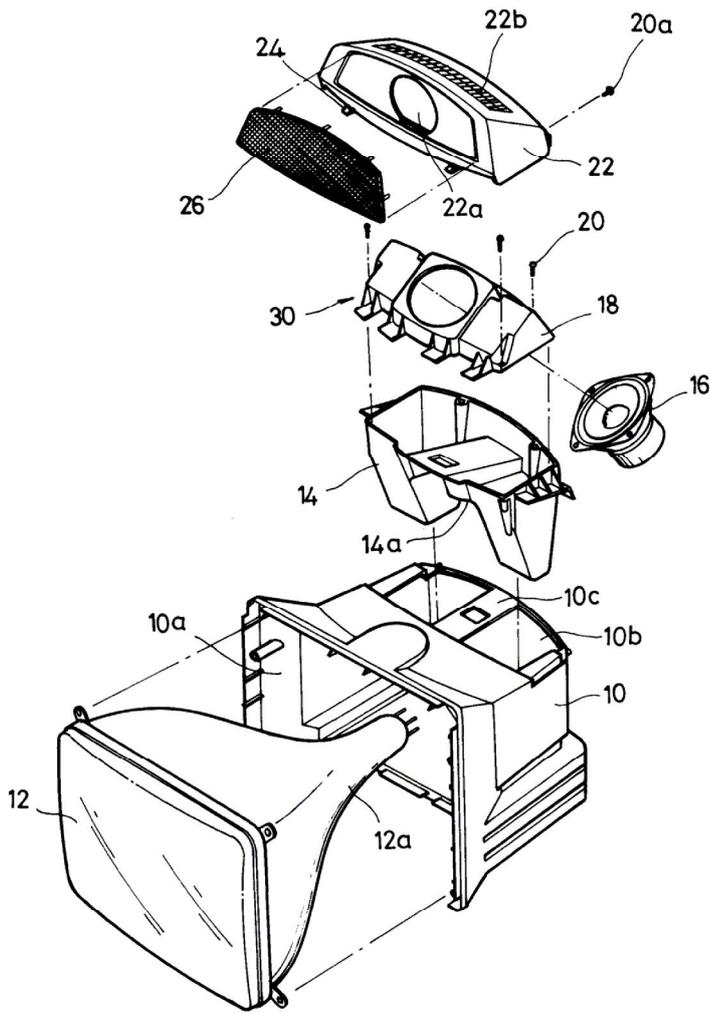
제 1 항에 있어서, 상기 상부 케이스에는 전면 및 배면 측으로 음파를 방사하는 전면 음파공 및 배면 음파공이 형성된 것을 특징으로 하는 텔레비전용 스피커 시스템.

도면

도면1



도면2



도면3

