

## <사례발표> 홈시어터 구축에 따른 설치시스템(rack) 디자인 개발

### 1 홈시어터의 개념

한영호  
상명대학교 디자인대학장

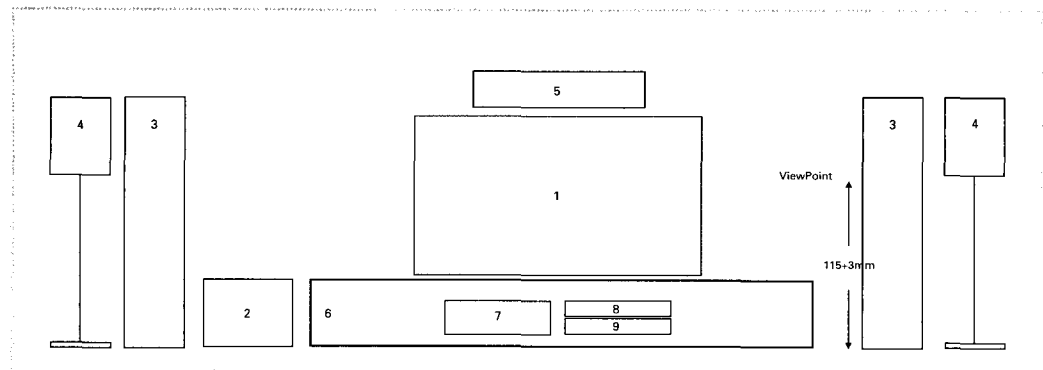
정용섭  
상명대학교 실내디자인  
전공 겸임교수

심재진  
LG전자(주) 상무이사

민근식  
LG전자(주) 디지털디자인  
경영센터 선임연구원

홈시어터(Home Theater)란, 넓고 커다란 극장에서 느낄 수 있는 영상과 음향의 감동을 비디오와 오디오의 시스템 구축을 통하여 가정에서 즐길 수 있는 "안방극장" 시스템을 말한다. 이러한 홈시어터 시스템은 디지털이라는 고품질 영상 기술의 발전과 PDP, LCD등의 대형 DTV 제품의 생산과 더불어 주거공간의 새로운 문화적 트렌드로 자리잡고 있으며 복잡한 일상의 현대인들에게 간편하게 여가를 선용할 수 있는 신개념의 생활 기호품으로 각광받고 있다. 협의의 의미에서 홈시어터 개념은 고급의 비디오와 오디오를 가정 내에서 재생하는 시스템이지만, 디지털 기술의 발전과 인터넷 대중화 시대를 맞이한 현대인에게 있어 홈시어터 시스템은 광의의 의미로써 홈오토테이션 시스템의 시작이라 할 수 있으며 다가올 미래의 주거공간에, 모든 가전기기의 네트워크화를 통한 인텔리젼트 시스템의 구성요소라 할 수 있다. 따라서 현재의 홈시어터는 AV 시스템과 대형화면 디스플레이의 조합으로 나타나고 있지만 미래에는 통합적인 홈시어터 시스템과 나아가 빌트인 홈오토테이션의 전용공간으로 발전 할 것으로 전망 된다.

### 2. 홈시어터 시스템의 구성



1:DISPLAY

2:WOOFER(310×400×310=W×H×D)

3:MAIN SPEAKER

4:REAR SPEAKER

6:RACK

7:AV RECEIVER(430×110×300=W×H×D)

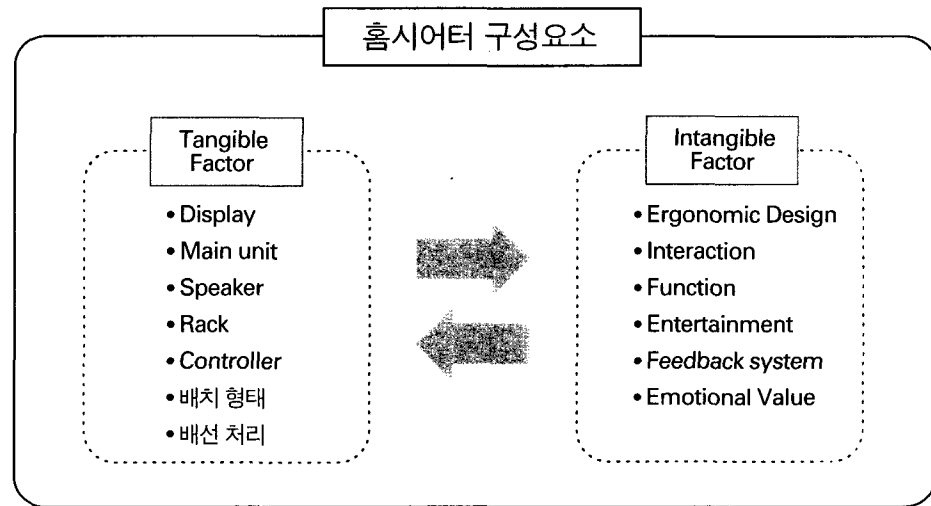
8:DVD(430×55×210=W×H×D)

9:SETTOP BOX(430×55×300=W×H×D)

홈시어터는 프로젝터, 프로젝션, PDP, LCD등의 대화면 디지털 영상기기와 기본 5.1채널, DTS, 돌비, 등을 지원하는 앰프와 스피커 시스템(프런트, 리어, 센터, 액티브 서브우퍼 스피커)등의 음향기기를 기본으로 구성되어 진다.

### 3. 홈시어터 구축에 따른 설치시스템(rack) 디자인의 필요성

홈시어터 시스템은 비디오 및 오디오 등의 기계적 장치요소를 통하여 사용자의 선호에 부합하는 기능적 요구를 충족시킬 수 있도록 구성되어야 하지만, 가정내의 설치라는 공간적 특성에 어울릴 수 있는 실내디자인적 측면 또한 중요하게 고려되어야 한다. 홈시어터 시스템 구축을 위해 주거공간에 마련되는 대형 TV 및 오디오, 비디오 등의 기계적 시스템은 기존의 생활공간의 이미지를 바꾸어 놓을 수 있는 중요한 디자인적 요소가 될 수 있으며 특히 거실공간의 비중 있는 가구들과 조화 혹은 대체되는 실내디자인의 디자인 엘리먼트적 요소로서 그 역할이 중요하다 할 수 있다.



따라서 홈시어터 시스템을 구축하는 기계적 장치요소들은 각각의 유닛들의 통합적인 관리방안이 연구되어야 하며, 이러한 요소들은 기존의 주거환경에 부합할 수 있고 사용자의 트렌드 및 디자인적 니즈에 부응할 수 있는 설치시스템(RACK)의 디자인이 필요하다 할 수 있다.

## 4. 홈시어터 시스템 환경분석

### 4.1 홈시어터 설치시스템 개발현황

홈시어터 관련 시스템은 각사의 핵심역량을 기반으로 가전업체는 일체형 중심의 홈시어터를, 오디오 전문 업체는 일체형과 분리형의 Full-line up을 전개하고 있다.

분 야	업 체 명	Line up 전략
종합 가전업체	LG	Low & Popular형 일체형 4개모델 9월 출시 5개모델(일체형/분리형)출시 준비중
	S / S	일체형중심으로 60~499만원까지 full line-up 500만원대 prestige모델 준비중
	SONY	WEGA 시리즈와 함께 슬림한 일체형 제품인 S-800이 주 력이며, 다양한 AV앰프로 출시중
	Sharp	1BIT Audio를 홈시어터 영역까지 확대 강점인 LCD디스플레이와 함께 제안
	Pioneer	다양한 일체형 제품으로 일본시장선점 디스플레이(PDP)와 통합 솔루션 제안
오디오 전문업체	인켈 (Etronic)	분리형 중심의 Popular & Premium급 제품 전개
	태광 (Etronic)	디자인 차별화 성능대비 합리적인 가격대비의 분리형 제품 출시
	Yamaha	독창적인 음장기술을 바탕으로 한 AV앰프,스피커,일체형 제품까지 full line-up
	Onkyo	차별화된 제품 디자인 'L-style' 매니아용 제품인 인터그라 시리즈 출시

종합 가전업체의 경우 일체형 시스템 중심의 국내 브랜드는 가격대별 일체형 line-up을 제안하고 있고, 국외 브랜드는 일체형에 강점이 있으나, 분리형도 line-up에 대응하고 있으며 디스플레이와의 통합된 제안의 모습을 볼 수가 있다.

오디오 전문업체의 경우는 분리형 시스템 중심으로 국내 브랜드는 보급형, 고가형으로 시장이 분화 되어 있고 디스

플레이, Source 기기 등과의 패키지 시도도 볼 수가 있다. 국외 브랜드는 고가와 성능의 차별화로 과시형, 매니아 중심 시장을 형성하고 있다.

#### 4.2 사용자 현황

홈시어터의 사용자는 이용스타일에 따라 Mania, AV애호가, 입문파로 분류하며, AV애호가는 AV 관련 지식수준은 낮지만 과시적이고 미적인 제품을 추구하는 경향을 띄므로 대형 TV를 중심으로 한 프리미엄 홈시어터의 실제 사용 자임을 알 수 있다.

또한 관여와 추구가치에 따라 이용자를 매니아형, 실속추구형, 과시지향형으로 분류할 수 있는데, 현재 홈시어터를 보유한 사용자중 49%는 매니아형으로 구성되어 있으며 과시형은 27%, 실속형은 24%로 나타나고 있으나 구매예정자로 볼 때 실속형이 55%, 과시형이 37%, 매니아가 8%로 조사되었다.

#### 4.3 홈시어터 시스템 설치 사례 및 문제점

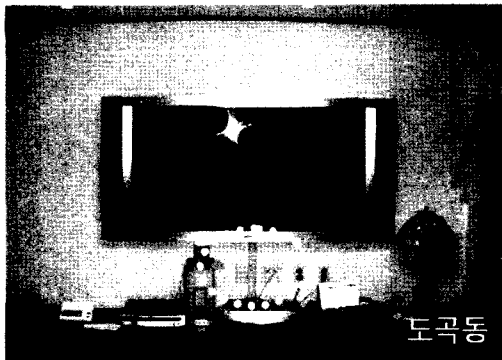
##### 4.3.1 기존 가구와의 조화 및 대체

빌트인 개념의 벽걸이(Wall-Mount) 방식으로 설치된 PDP의 배선 노출이 문제시 되며, 설치되는 시스템이 기존 장식과 조화롭지 못하고 기기적 요소가 인테리어 이미지에 저해요인이 된다. <사례1,2>

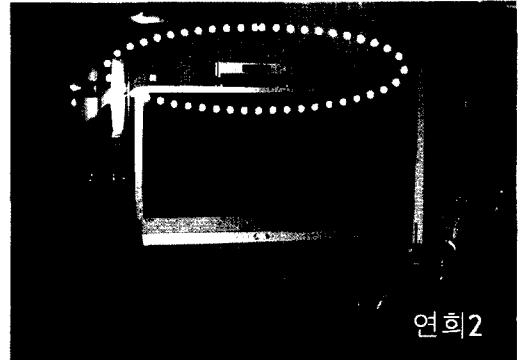
##### 4.3.2 설치 방법 및 수납공간

음향시설(스피커)의 위치 및 설치가 부적절하여 효과적인 홈시어터 시스템을 구축하지 못하였고 있으며, 시스템의 기기 설치에 따른 수납공간의 부족으로 장식품들이 산만하게 배치되어 있다. <사례3,4>

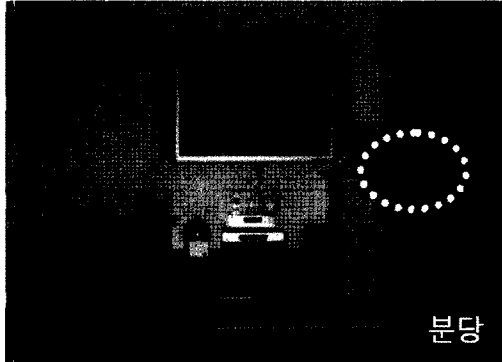
사례1



사례2



사례3



사례4



## 5. 홈시어터 설치시스템(rack) 디자인

### 5.1 사용자 요구 키워드

Efficient Rack System / Furniture Style Rack / Furniture like Speaker / Action Floor Connection / Wire Embedded Rack / Integrated Connector

### 5.2 디자인 컨셉

정서적 가치, 기능적 가치, 본원적 품질을 개발 아이디어의 3대 방향으로 설정하고, 홈시어터 구축 시스템의 다음과 같은 컨셉을 키워드로 한다.

1. Furniture Like - 보이지 않는 듯 거실 인테리어를 leading하는 홈시어터
2. Wire free - 생활자에게 설치와 사용의 간편함을 제공하는 홈시어터
3. Home Media center - 홈 엔터테인먼트의 중심으로써 발전 가능성을 모색하는 홈시어터

### 5.3 디자인 제안



〈컨셉 아이디어 방향성〉

### 1. Sensational Design

- Mania 제품과 차원이 다른 정통의 품격을 가진 최고의 Noble-line 제안
- Target 고객의 Lifestyle, 주거형태, 선호 등의 조사를 통한 Hit Idea 발굴

### 2. User Friendly & Fun to Use

- Display 제품과 AV 기기간의 완벽한 Communication 환경제공
- 설치 / 배선처리 및 사용의 User Friendly 배려

### 3. Harmony with Interior

- 아파트, 빌라 등의 거실구조 및 인테리어를 Reading하는 조형 및 Material 제안
- 기능적 설치를 위한 Rack 구성정서적 가치, 기능적 가치, 본원적 품질을 개발 아이디어의 3대 방향성으로 설정하고, 홈시어터 구축 시스템의 다음과 같은 컨셉을 키워드로 한다.

1. Furniture Like - 보이지 않는 듯 거실 인테리어를 leading하는 홈시어터
2. Wire free - 생활자에게 설치와 사용의 간편함을 제공하는 홈시어터
3. Home Media center - 홈 엔터테인먼트의 중심으로써 발전 가능성을 모색하는 홈시어터

한영호 - 상명대학교 디자인대학장

정용섭 - 상명대학교 실내디자인전공 겸임교수

심재진 - LG전자(주) 상무이사

민근식 - LG전자(주) 디지털디자인 경영센터 선임연구원