

똑똑한 승용로봇  
**링보 (RINGBO)**

Fun to Ride with Originality

 **RINGBO**  
RIDING INTELLIGENT ROBOT



Creative Developers Group  
**AIRROBOT**

**AIRROBOT CO., LTD.**

서울특별시 서초구 잠원동 13-1 주진빌딩 2층  
TEL. 02-558-5155 Fax. 02-558-5561  
E-mail. ceo@airrobot.co.kr

[www.airrobot.co.kr](http://www.airrobot.co.kr)  
[www.toymart.co.kr](http://www.toymart.co.kr)

Creative Developers Group  
**AIRROBOT**

# 회사소개

## 회사개요

주식회사 에어로봇은 로봇, 초소형비행체의 연구개발 및 제조와 전자상거래사업을 영위하는, 로봇개발 및 제조전문 기술집약형 기업입니다.

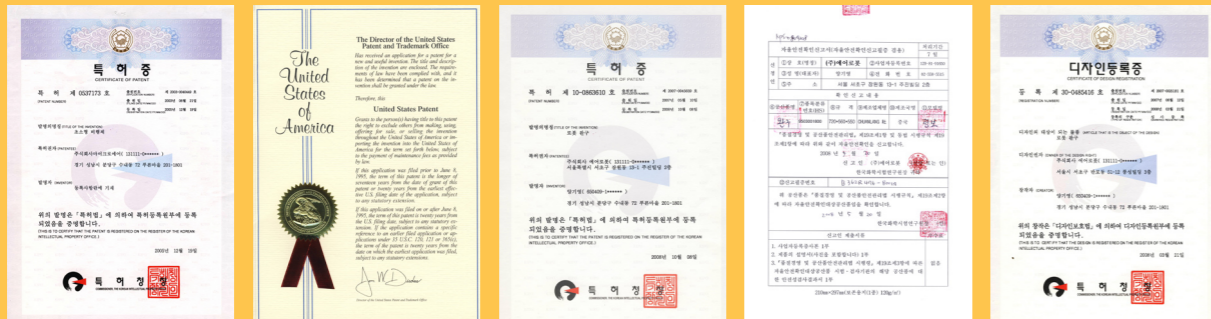
당사는 새로운 비행원리를 활용한 '초소형 회전 비행체의 개발 및 사업화'와 인공지능로봇기술을 응용한 '승용로봇완구의 개발 및 사업화'를 추진하고 있습니다. 이러한 '로봇사업부문'과 '초소형비행체(MAV)사업부문'은 에어로봇의 성장동력으로서 시너지효과를 극대화하여 상호보완적인 사업포트폴리오를 구성하고 있으며, 아울러 국내최초 완구전문 온라인쇼핑몰인 토이마트(www.toymart.co.kr)를 운영함으로써 독자적인 유통채널을 확보하고 있습니다.

1997년 완구전문온라인쇼핑몰로서 국내최초로 설립된 '토이마트'(www.toymart.co.kr)는 완구/유아용품 등 총 7,000여 품목을 판매하고 있으며, 12년간의 안정적 서비스로 국내 완구전문쇼핑몰 인지도 중 최고를 기록하고 있습니다. 제조전문기업으로서 에어로봇은 자체 상품개발과, 아이템 고갈에 따른 정체된 국내외 완구시장의 새로운 돌파구를 마련하고자, 완구용 승용로봇을 최초로 상품화한, '링보(RINGBO:Riding Intelligent Robot)'를 출시하였고, 이를 국내외에 수출 및 판매하고 있습니다.

제조업에서 지식기반 크리에이티브산업 사회로 변화하고 있는 시대상황에서 에어로봇의 핵심경쟁력은 '아이디어(idea)'입니다. 에어로봇은 로봇을 어떻게 실생활에 응용할 것인지를 가장 먼저 생각하고, 구체적이고 시장 가능성 있는 로봇 제품을 개발하는데 연구력을 집중하여, 경쟁력 있는 제품을 시장에 출시하고 있습니다. 새롭고 창의적인 아이디어 발상과 실행을 통해 유익한 첨단 제품을 만드는 에어로봇은 이러한 '아이디어'를 상상해 내고 실제로 구현해 내는 '크리에이티브 엔지니어링'을 추구하는 회사(Creative Engineering Company)로 지속적으로 성장하여 도약하고자 합니다.

## 보유기술(특허 및 인증)

초소형비행체 - 국내특허등록, 미국 특허등록  
 로봇완구(링보) - 국내특허등록, KPS인증, 디자인등록, RoHS인증, CE인증, 상표등록



## 링보 "RINGBO (RIDING ROBOT)"

- 핸들이 아닌 조이스틱으로 쉽게 전,후진 및 좌,우회전 방향제어가 가능한 승용 완구
- 센서장애물인식, 기기상태 알림, 영어회화 기능 등 첨단 로봇기술이 적용된 세계최초의 지능형 승용로봇 (Riding intelligent robot)
- 좌우독립구동방식의 특허기술을 활용하여 회전반경이 없어 실내에서 이동이 자유로운 승용완구



## 제품특성과 핵심경쟁력

### 손쉬운 조작(조이스틱)

- 조이스틱에 의한 변속기능, 전후 및 좌우회전 방향제어로 손쉽고 직관적인 구동 가능 : 기존 승용완구처럼 핸들에 의한 조작이 아닌, 간단히 조이스틱에 의한 전,후 및 좌,우회전 방향제어가 가능함으로써, 3세의 유아도 충분히 타고 놀 수 있는 간편한 조작 기능을 부여하였다.

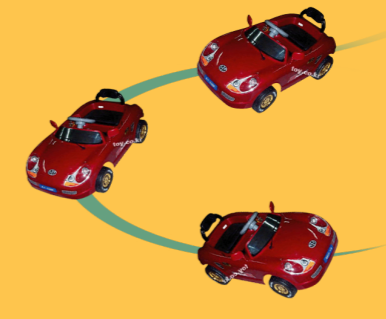


### 실내구동 가능한 승용완구

- 기존의 승용완구가 넓은 회전반경을 갖고 있어 실내에서 즐기기 어려운 반면, 당사의 특허 기술인 좌우독립구동방식을 적용한 링보는 좁은 방, 거실에서도 이동이 자유로운 회전반경이 없는 구동(Zero swing radius : 제자리에서 360도 회전이 가능)을 실현함으로써, 3~7세 어린이가 거실이나 집안 어디 서도 타고 놀 수 있게 만든 승용완구이다 : 대부분 실외에서 즐기는 승용완구는 안전상 부모의 관심과 보살핌이 필수적이어서 지속적인 보살핌이 필요하나, "링보"는 실내에서 즐길 수 있어 부모의 보살핌이 없이도 혼자서 타고 놀 수 있다.



RINGBO



Other general ride-on

## 제품특성과 핵심경쟁력

### 스스로 멈춰서는 똑똑한 승용로봇

- 로봇 전면부 및 후면부에 적외선 감지 센서를 부착시켜 장애물이 나타날 경우 강제로 정지함으로써 충돌을 방지하고, 가구나 실내 구조물의 손상을 방지하는 기능이 탑재된 최초의 승용로봇(Riding Robot)이다.



### 안정된 자세(페달)

- 어린이가 사용하는 제품임을 고려하여, 발판에서 발을 떼면, 강제 정지되므로, 안정된 자세로 앉아 페달을 밟을 경우에만 구동되는 시스템을 적용한 제품으로 안전사고를 미연에 방지하는 기능을 갖추었다.

Put the Pedal, Let's go!



### 디자인

- 제품 자체의 매력도를 증대시키기 위해 앞선 디자인 설계를 구현하여 첨단 이미지의 로봇 외형과 단순하면서도 귀여운 제품디자인(Cybernetic, simple and cute design)을 적용한 제품

### 기기상태 알림(영어교육) 기능

- 기기상태(충전 및 방전, 장애물 감지 및 정지, 영어회화) 알림기능이 부가된 지능형 승용로봇 (Riding Intelligent Robot)
- 파워스위치 작동 : Are you ready?
- 센서 켜짐 : Sensors on, I will be with you!
- 센서 꺼짐 : Sensors off, Please drive safely.
- 페달 작동 : Here we go!
- 좌우손잡이버튼 : Let's have fun! Excuse me~you are in my way!
- 장애물 출현 : Watch out!
- 배터리 방전 : I am Hungry, please recharge me!



## 세부 특징 및 기능



### 1 >> 계기판

전원 및 방전, 진행방향, 장애물 감지시 계기판에 램프가 점등되어 한 눈에 쉽게 알 수 있으며, 동시에 영어음성이 출력되는 스피커가 내장되어 있다.

### 2 >> 적외선 센서

장애물이 나타날 경우 적외선센서가 감지하여 강제로 감속, 정지 시켜주므로 사전에 충돌을 방지하여 안전하고, 가구나, 실내구조물 손상의 염려가 없다.

### 3 >> 충돌완화 범퍼

전후면에 충격완화 범퍼가 있어, 충돌시에도 유아 및 어린이에게 무리가 가지 않으며, 가구 및 실내구조물에도 아무런 손상이 없다.

### 4 >> 안장 (미끄럼 방지 소재)

미끄럼 방지를 위한 재질의 소재를 써서 안전하게 탈 수 있게 하였고, 안장의 뒷부분을 살짝 높여 어린이가 뒤로 넘어지지않게 하였다. 또한 충분한 공간확보로 아이가 더욱 안정감 있게 탈 수 있다.

### 5 >> 바퀴

바닥의 세밀한 부분까지도 전부 라운딩으로 처리 하였으며, 바퀴 재질 또한 부드러워 실내 바닥이 전혀 손상되지 않는다. 또한 안정감 있는 큰 바퀴를 채택, 바퀴의 약 1/5 정도를 내장설치하여 기기 자체가 옆으로 넘어지지 않게 하였다. 바닥 앞 부분에는 회전바퀴를 설치하여 회전반경이 넓은 기존 승용완구와는 달리 제자리에서도 360도 회전이 가능하게 하여 좁은 실내에서도 충분히 즐길 수 있게 하였다.

## 제품사양

- 충전시간 (Charging time) - 6~8시간 (충전배터리 : 12V 4Ah)
- 운전시간 (Operating time) - 100%충전시 약 1시간 반 사용가능
- 최고속도 (Max speed) - 2~2.5 km/h
- 제품크기 (Size) - 길이550 x 폭720 x 높이560(mm)
- 제품의 무게 (Weight) - 8.5kg
- 제한중량 (Allowable load) - 40kg
- 제품색상 (Color) - 흰색 + 검정색
- 사용연령 (Age) - 만 3~7세 사용
- 제품재질 (Material) - PP, PE, ABS



## 국내외 언론에 소개된 링보

### Media News



• KBS1 TV 뉴스 "우수상품 박람회 링보 소개"



• KBS2 TV 생방송 세상의 아침 1부 "강한 중소기업 프로젝트"

### Media News



• MBN TV(매일경제) "정보소 아이디어 플러스"



• 미국 ABC TV 뉴스 한국의 기술혁신제품 링보 소개

## 해외 유명박람회 참가

### Exhibition News



• 미국 ABC-TV news 링보소개



• 뉘른베르크 박람회(Nurnberg Exhibition 2008.2)  
- 링보 제품 바이어 상담 모습



• 2008 日韓技術マーケティング商談会  
- WAL-MART 관계자 상담 모습



• 일본 동경기술 전시회 상담(Consultations at the Software Development Expo 2008) - 일본완구 바이어 상담모습