잡학서고 지식의 기록

빛을 쫓아 기어 다닌 기계, 그레이 월터의 거북 로봇(Grey Walter's Tortoises)

원문 주소

https://www.gklibrarykor.com/10879/

PDF 미리보기 · 이 글의 일부 내용입니다.

방바닥을 혼자 돌아다니다가 배터리가 떨어지면 스스로 충전대로 돌아가는 로봇 청소기는 이제 흔한 살림살이가 되었습니다. 그런데 이와 비슷한 행동을 보여 준 기계가 컴퓨터가 널리 쓰이기도 전인 1940년대 말에 이미 있었다는 사실은 잘 알려져 있지 않습니다. 영국의 한 뇌 과학자가 만든 이 기계는 둥근 껍데기를 쓰고 바퀴 세 개로 느릿느릿 기어 다녔습니다. 빛을 찾아 다가가고, 부딪히면 방향을 바꾸고, 힘이 빠지면 제 집으로 돌아갔습니다. 생김새와 움직임 때문에 사람들은 이 기계를 거북이라고 불렀습니다. 바로 '그레이 월터의 거북 로봇(Grey Walter's Tortoises)'입니다. 본 자료에서는 거북 로봇을 만든 과학자와 그가 품은 질문부터, 진공관 두 개로 이루어진 몸의 구조, 빛과 장애물에 반응하는 행동 방식, 그리고 오늘날 로봇공학에 남긴 유산까지 차례로 살펴보겠습니다. 두 개의 신경으로 움직인 최초의 자율 로봇 뇌를 연구하던 과학자의 실험 거북 로봇을 만든 윌리엄 그레이 월터(William Grey Walter)는 미국에서 태어나 영국에서 자란 신경생리학자였습니다. 그는 1939년부터 영국 브리스틀의 버든 신경학 연구소에서 뇌파를 연구했습니다. (