

로 봇

출원인 : 군산대학교 산학협력단
발명자 : 김명수

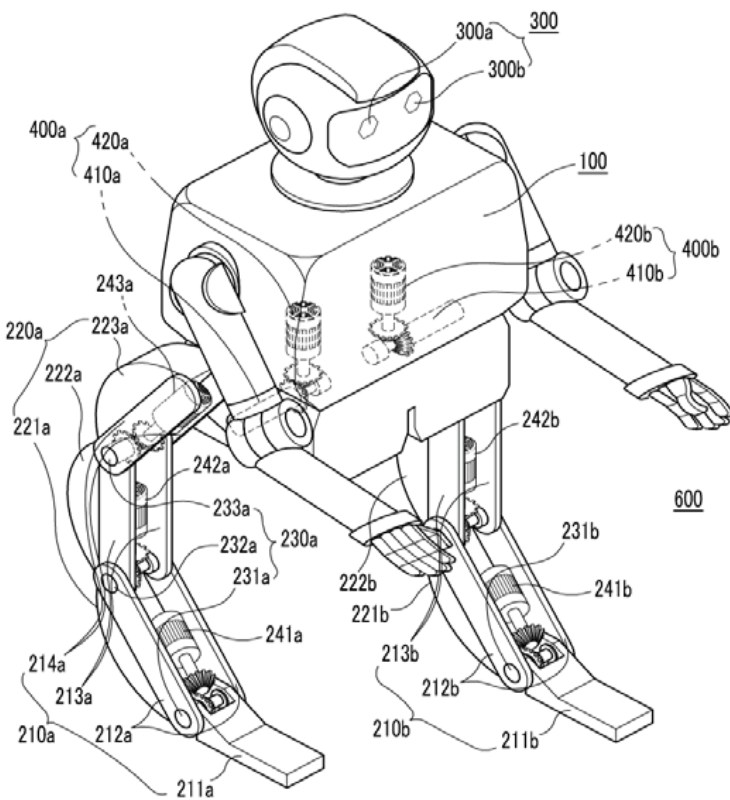


<기술 요지>

본 기술의 로봇은 몸체, 일측이 상기 몸체에 연결되어 있는 한쌍의 외전축, 그리고 상기 외전축의 타측과 각기 연결되어 있는 한쌍의 다리를 포함하고, 상기 다리는 복수의 마디, 상기 복수의 마디를 연결하는 연결부재 및 상기 마디에 연결되어 있는 지지부재를 포함하며, 상기 복수의 마디가 접이면 상기 다리의 측면 모양이 원형이다.

<대표 도면>

로봇이 보행중인 것을 나타낸 사시도



<기술의 배경>

로봇의 이동 방식에는 로봇의 다리를 이용한 보행 방식(walking method) 및 바퀴를 이용하여 구름 방식(rolling method)이 있다.

바퀴를 이용하여 구르는 방식은 이동속도 빠르고 이동시 사용되는 에너지의 효율이 높은 반면, 계단이나 비포장지형에서는 거동이 불안정 또는 불안전할 뿐만 아니라, 경우에 따라서는 이동 자체가 불가능하다는 단점이 있다. 보행 방식의 경우에는, 로봇은 비포장 지형이나 계단과 같은 지형을 이동하는데 효율적인 반면, 이동속도가 느리고, 이동시 많은 관절을 구동하여야 하므로, 바퀴를 이용하여 구르는 방식에 비해 에너지의 효율이 좋지 않다는 단점이 있다.

<기술의 특징>

몸체 일측에 센서를 구비하고, 이로써 대상물체와의 거리 및 대상물체와 진행방향이 이루는 각도 따위를 감지함으로써, 이동을 위한 적절한 구동 방식을 취함과 동시에, 이동 중에 급작스럽게 멈출 것을 스스로 판단하고, 이에 대처할 수도 있어, 로봇을 효율적으로 운용할 수 있는 이점이 있다.

<기술의 응용분야>

□ 로봇 연구 · 개발 분야

특허
현황

특어명	등록번호	등록일
로봇	10-1066453	2011.9.15