

# 10. 이동식 원격 작업 로봇, 그의 제어 시스템 및 제어 방법

 대분류 **로봇** | 분류 IT | 응용분야

**로봇/자동화기계 관련 IT·SW**

## 기술개요

사용자의 손동작 움직임과 동기화하여 구동하면서 일련의 작업을 수행할 수 있는 이동식 원격 작업 로봇과 이를 제어하는 제어시스템, 제어방법에 관한 기술

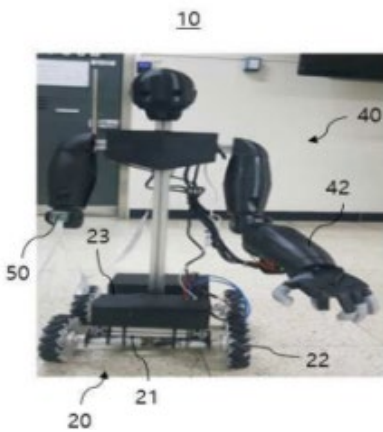
## 기술 경쟁력 및 특징

### 기존 기술 문제점

- 현재까지 개발된 작업 로봇은 제조비용이 상대적으로 고가이며 무게가 무거워서 기술적으로 활용이 쉽지 않음
- 로봇 팔(로봇 손)의 조종은 교육이나 훈련받지 않은 일반인이 쉽게 할 수 없고 반드시 숙련된 전문가가 조종해야 할 만큼 높은 전문성이 요구되며, 조종이 잘못되어 작업장 주위의 각종 기기를 파손하거나 파지하고 있던 위험 물건을 떨어뜨리게 되면 더 큰 위험부담에 노출되는 문제를 초래함 또한 로봇 팔의 전문가를 양성하기까지 적지 않은 시간과 노력도 필요함

### 본 기술의 특징

- 기존 작업로봇 대비 저렴하고 가벼운 로봇을 개발하여 시장 활성화를 기대할 수 있게 하는 이동식 원격 작업 로봇을 제공
- 간단하고 손쉬운 조정장치를 통한 작업로봇의 이동이 가능하며, 사용자 자신의 팔 움직임에 따라 로봇 팔을 동기화시켜 구동시킬 수 있어, 초보자도 손쉽게 작업로봇을 제어할 수 있음. 이로 인해 위험요소가 많은 작업환경에서 안전사고 발생율이 저감되며, 작업자의 육체 피로도 감소로 인하여 작업능률이 향상되는 효과 기대



&lt;이동식 원격 작업로봇&gt;



&lt;본 기술의 로봇 팔&gt;

## 적용분야

- 작업용 로봇

## TRL 단계

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구 단계		실험 단계		시작품 단계		실용화 단계		사업화