

## 캡돌+ 요구사항 및 기능정의

정윤상, 고광채, 곽호세, 송유찬

### 작업 조명 관련

1. “0.5mm 두께의 작은 정밀 부품을 보는 상황에서 주변 환경이 환하게 보이니 산만하게 느껴져. 원하는 좁은 구역에 한해서 조명을 비추고 싶어”

⇒ **집중 조명 지원**

2. “내가 작업 위치를 움직일 때마다 별도 조작없이 조명이 자동으로 따라와서 항상 작업 중인 부분이 잘 보이도록 비춰주는 기능이 있으면 좋겠어.”

⇒ **작업 추적 조명**

3. “부품 조립을 위해 양손을 써서 작은 부품과 프레임을 잡고 있어야 하는데 현재 조명의 위치가 마음에 들지 않아. 두 손이 자유롭지 않은 상태에서도 조명의 위치를 조절할 수 있으면 좋겠어.”

⇒ **핸즈프리 조명 제어 (음성)**

----

### 확대기능 관련

1. “워크 스테이션 내에서 육안으로는 그리기 힘든 정밀한 먹선을 쉽게 그릴 수 있도록 확대 기능이 있었으면 좋겠어.”

⇒ **정밀 작업 지원용 돋보기팔**

2. “극세 마커로 정교한 작업을 할 때 부품과 펜을 잡고 있어야 하는데, 음성 명령만으로 돋보기를 작업영역으로 불러올 수 있었으면 좋겠어.”

⇒ **핸즈프리 돋보기 제어 (음성)**

3. “필요에 따라 돋보기 팔을 작업영역 내로 호출할 수 있으면 좋겠어.”

⇒ **버튼을 통해 돋보기팔 호출**

----

### 안전 관리

1. “마스크를 착용하고 도색 작업에 집중하느라 환기를 잊는 경우가 종종 있었어. 공기중에 유해 가스가 일정농도 이상 올라갔을때 감지하고 알려줬으면 좋겠어.”

⇒ **자동 VOC 가스 감지**

----