

4지 로봇핸드 기본 모션

로봇 핸드의 기본 동작 모션 구현을 위해 활용 가능한 동작을 위주로 조사 및 정리한다.

1. 파지 모션(Grasping Motions)

가장 기본적인 동작. 물체를 안정적으로 잡는 것이 목적.

1) 파워 그립 (Power Grasp)

: 손바닥과 모든 손가락을 사용해 물체를 감싸 주는 동작. (원통형 물체 잡기.)



(a) Side Grasp

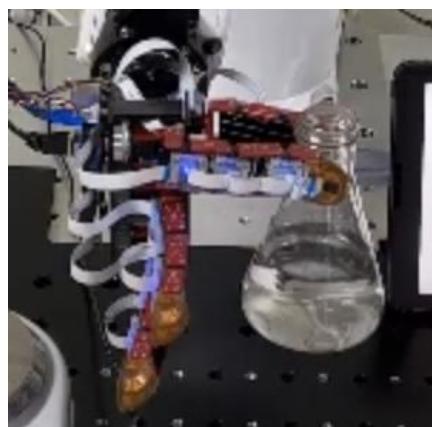


(b) Top Grasp

Figure 1. Power Grasp Examples

2) 핀치 그립 (Pinch Grasp)

: 엄지와 검지(또는 중지까지) 끝으로 물체를 집는 동작. 정밀한 조작 필요.



(a) 2 points



(b) 3 points

Figure 2. Pinch Grasp Examples

3) 측면 핀치 (Lateral Pinch)

: 엄지와 검지의 옆면을 이용해 얇은 물체를 잡는 동작 (예: 카드 집기).



Figure 3. Lateral Pinch Example

2. 특수 작업 모션 (Specific-Task Motion)

1) 푸싱 (Pushing)

: 검지 독립 동작으로 버튼을 누르는 것과 같은 포인트 기반 Pushing 작업 수행. (다른 손가락은 작업에 방해되지 않도록 접어둠.)



Figure 4. Pushing Example Image

2) 후킹 (Hooking)

: 손가락을 갈고리 모양으로 굽혀 물체를 걸거나 방아쇠를 당기는 동작.

3.