

기구학(Kinematics) -기구 또는 기계장치의 움직임을 파악 할수 있도록 기구계의 운동을 연구하는 학문.

기구해석(kinematic analysis) - 강체의 구성 요소에 대한 운동해석
-> 위치와 각도에 대한 변위, 속도, 가속도를 결정한다.

기구합성((kinematic synthesis) -임의의 운동을 하도록 기구요소들로 강체를 구성하는 것.

평면기구(planar mechanism) - 한 평면 즉 이차원적으로(x-y) 기구의 운동을 기술하는 것.

공간기구(spatial mechanism) - 3차원 공간에서 기구의 운동을 기술하는 것.

1.4 메커니즘의 용어 (mechanism terminology)

1. 연쇄 (링키지; linkage) - 모든 부품들이 결합되어 폐회로를 구성하는 메커니즘.
2. 기저 (frame) - 링키지에서 모든 부품들이 기준이 되는 부품. 즉 운동하지 않는 부품.
예) 높이 조절용 플랫폼에서 바닥에서 땅과 고정된 부분
3. 강체 (rigid body) - 운동중 변하지 않는 물체로 변형이 거의 없다고 간주하는 물체.
4. 링크 (link) - 강체 형태의 메커니즘의 독립된 부품으로 -> 힘과 운동을 전달하기 위해 인접 링크와 연결되는 것.

5. 조인트 (joint) - 링크간의 연결부로 두 링크 간 상대 운동을 가능하게 한다.

회전조인트 (revolute joint) - 두 링크간 회전 운동을 허용. 예) 핀(pin) 또는 힌지(hinge) 조인트

슬라이딩 (sliding) 조인트 - 두 링크간 직선 미끄럼 운동을 허용. 예) 피스톤(piston) 또는 프리즘(prism) 조인트

캠 (cam) 조인트 (고차조인트: high order joint) 또는 반 조인트(half joint) = 회전과 미끄럼 운동을 동시에 허용. 예) 기어

6. 단순링크 (simple link) - 두 조인트만을 가지는 강체로 고정점을 중심으로 완전회전이 가능. 예) 크랭크(crank), 로커(rocker)

7. 관심점 (point of interest) - 링크에서 변위, 속도, 가속도 등을 결정하기 위해 기구학 해석의 관심이 되는점.

8. 기구해석도 (kinematic diagram) - 기구 메커니즘에서 해석에 영향을 미치는 중요한 길이와 조합만을 skeleton 형식으로 표시한 것

심볼(symbol) - 교재 참조