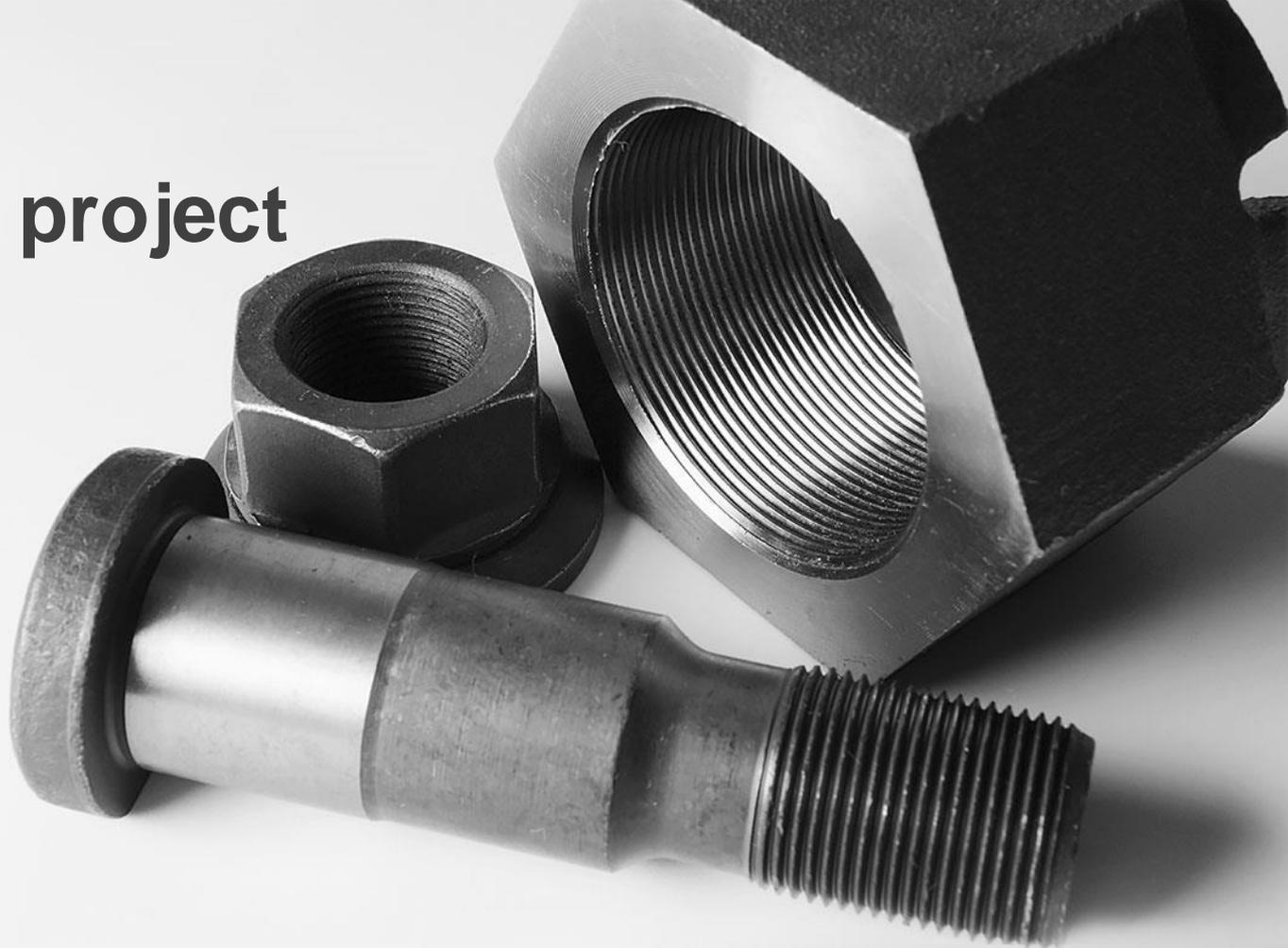


CAD team project



2018015941 김창규
2019079561 김정수
2020060364 백우성

Made by 성수규

목차



1. 주제 선정 이유
2. 디자인과 구성
3. Kinematics 영상
4. 어려웠던 점
5. Q&A

1. 주제 선정 이유



kinematics에 구현될 수 있는 기계장치를 생각해 전기면도기, 증기기관차 등을 생각해 보았으나, 실제 제작 가능성과 DMU kinematic 등을 생각해 보았을 때 가장 적합한 잔디 깎기로 주제를 선정하게 되었습니다.

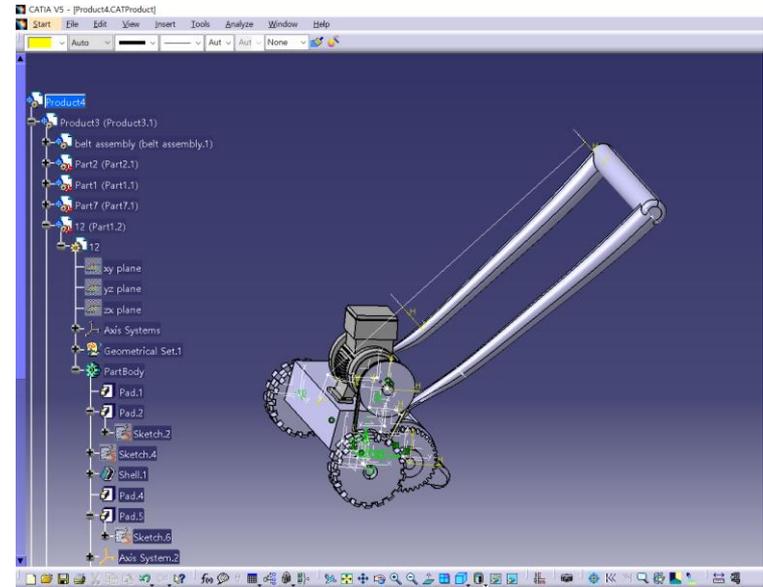
2. 디자인과 구성



참고 디자인



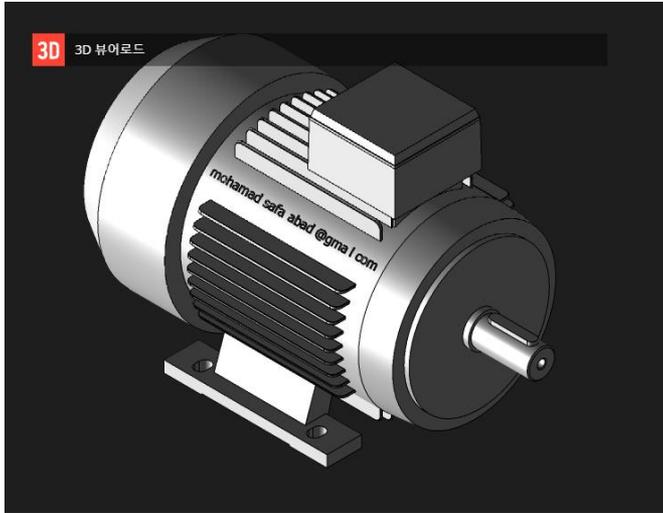
완성 작품



파트 디자인



엔진



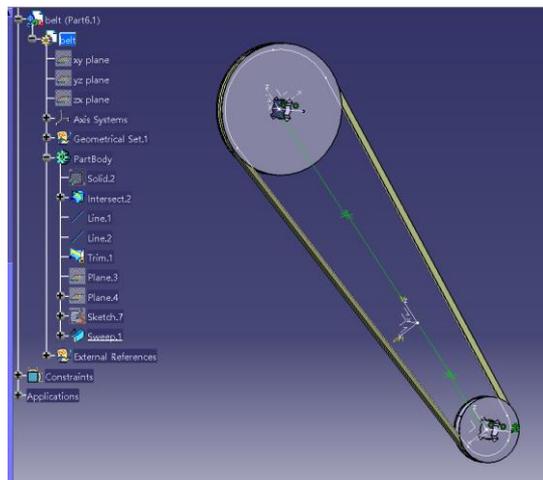
참고 문헌:

<https://grabcad.com/library/parametric-ac-motor-b3-frame-size-56-200-1>

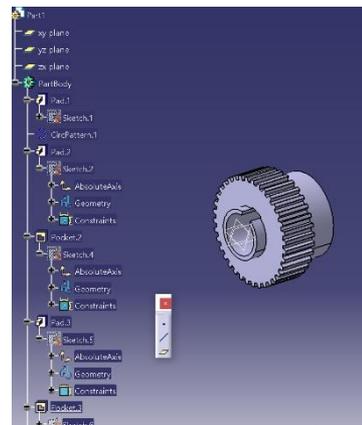


파트 디자인

벨트



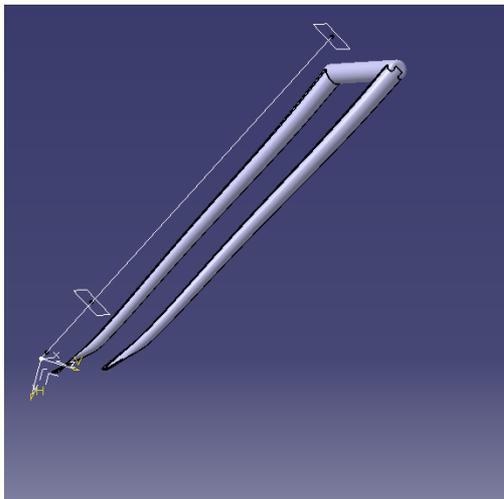
베벨 기어



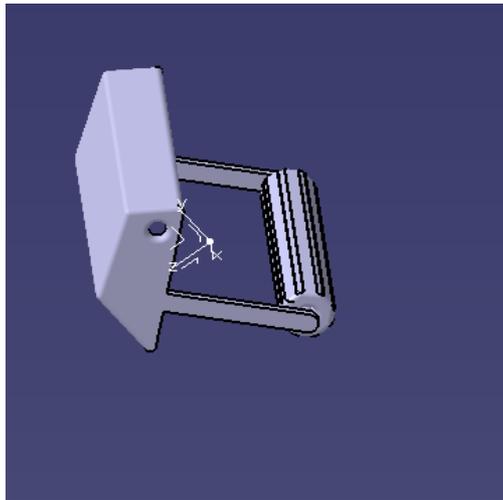


파트 디자인

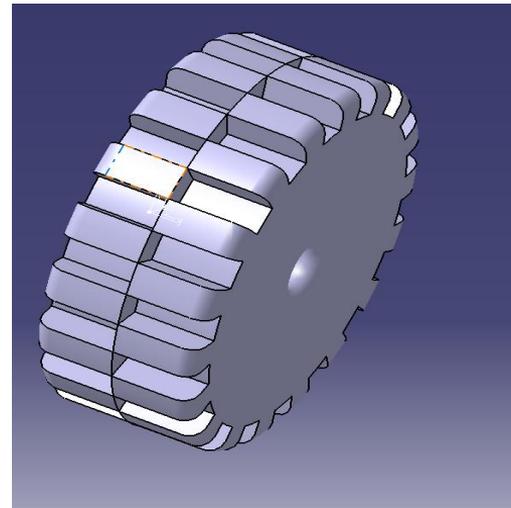
바디 디자인



핸들



뒤 바퀴 및 등 받
침

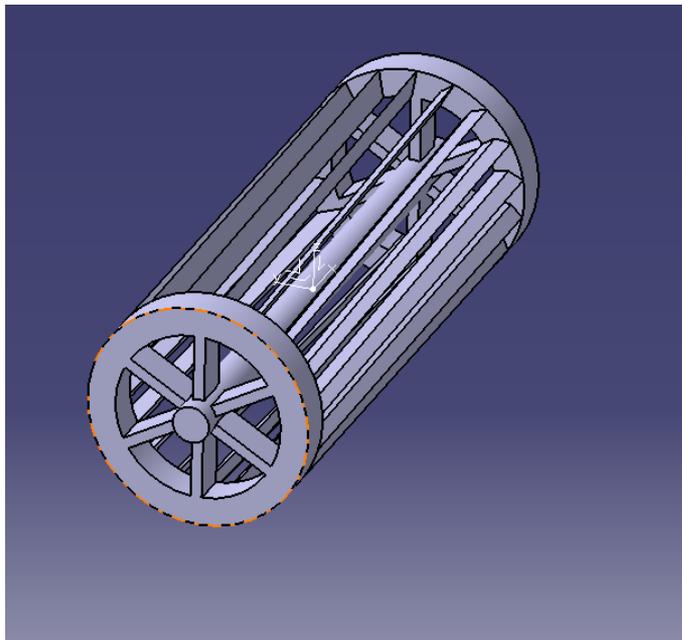


휠

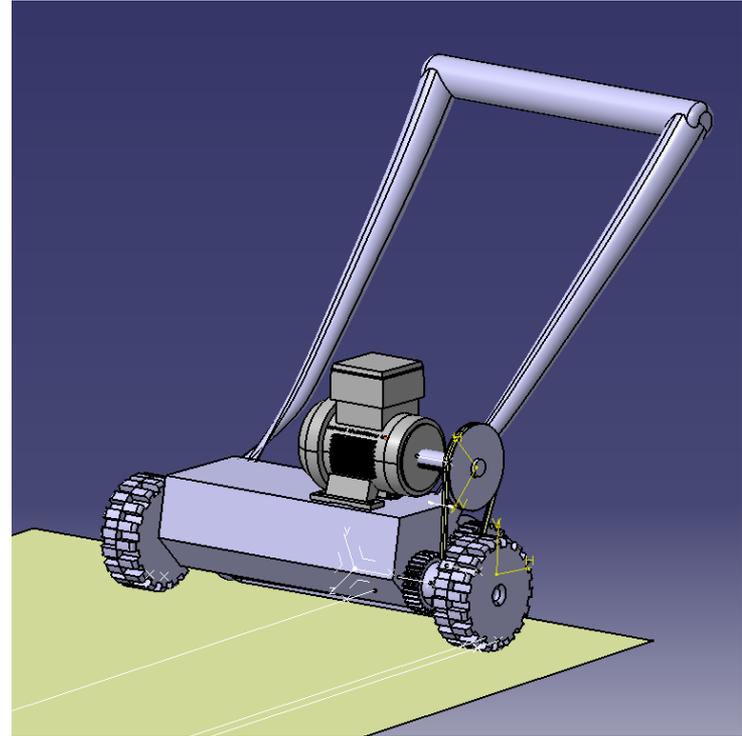
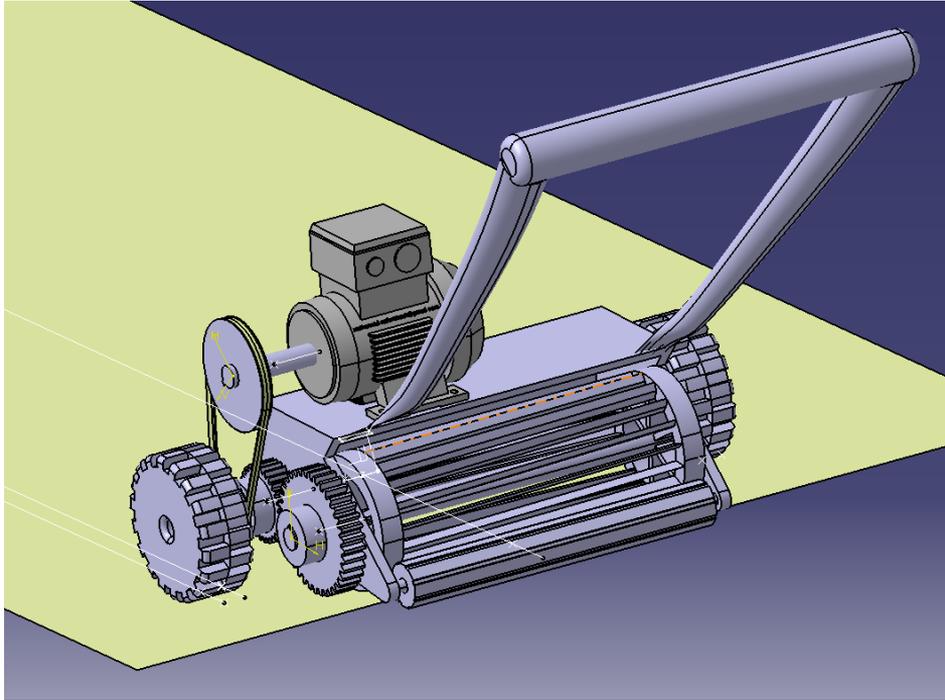


파트 디자인

칼날



어셈블리 and kinematics



3. Kinematics 영상



YouTube link : https://youtu.be/oP_Qoo3OGis

4. 어려웠던 점



1. 실제 제작 단면도가 있는 것이 아니라 단순히 유튜브 동영상의 모습만을 보고 대략적으로 수치를 정하고 만들었기 때문에 조원들이 각각의 파트를 대략적으로 맞추어 제작하였기 때문에 assembly와 DMU kinematic을 하기위해 각자 제작한 파트들을 모았을 때 대부분의 파트들의 치수가 맞지 않아 거의 모든 파트들을 다시 제작하게 되었다.
2. DMU kinematic을 하기위해 각자 서로 assembly한 파트들을 모아서 DMU kinematic을 만들었으나 assembly가 된 파트들의 경우 따로따로 DMU kinematic이 불가능하여 모든 파트들을 다시 assembly 하는데 시간이 상당히 많이 소요되었다.
3. DMU kinematic을 하려고 할 때 앞에서 constraint 한 값들 때문에 움직임을 구현하는데 많은 애로 사항들이 있었다.



Q&A