A photograph of a person with a beard playing a piano in a dimly lit room. The person is wearing a dark jacket and is focused on the keys. The piano is a dark color, and the lighting is low, creating a moody atmosphere. In the background, there is a dark bag or case on a surface.

# 하반신 장애인을 위한 피아노 설계

조명 : 도레미솔

2013001865 박찬우  
2014002415 우석원

# 조명 선정 이유 (도레미솔)



1. 완벽한 카드에도 한계점이 있을까?
2. 소리 기능이 없음을 깨달음
3. 카드에 소리 기능이 생겼으면 하는 바람에서 조명을 선정.

# 주제 선정 배경



2016 아트위캔 피아노콘서트이상우 (자폐성장애2급)L. v. Beethoven  
Sonate No. 14 'Moonlight' Op27-2 3rd mov.

# 피아노의 작동원리



건반을 누름

건반이 줄을 침

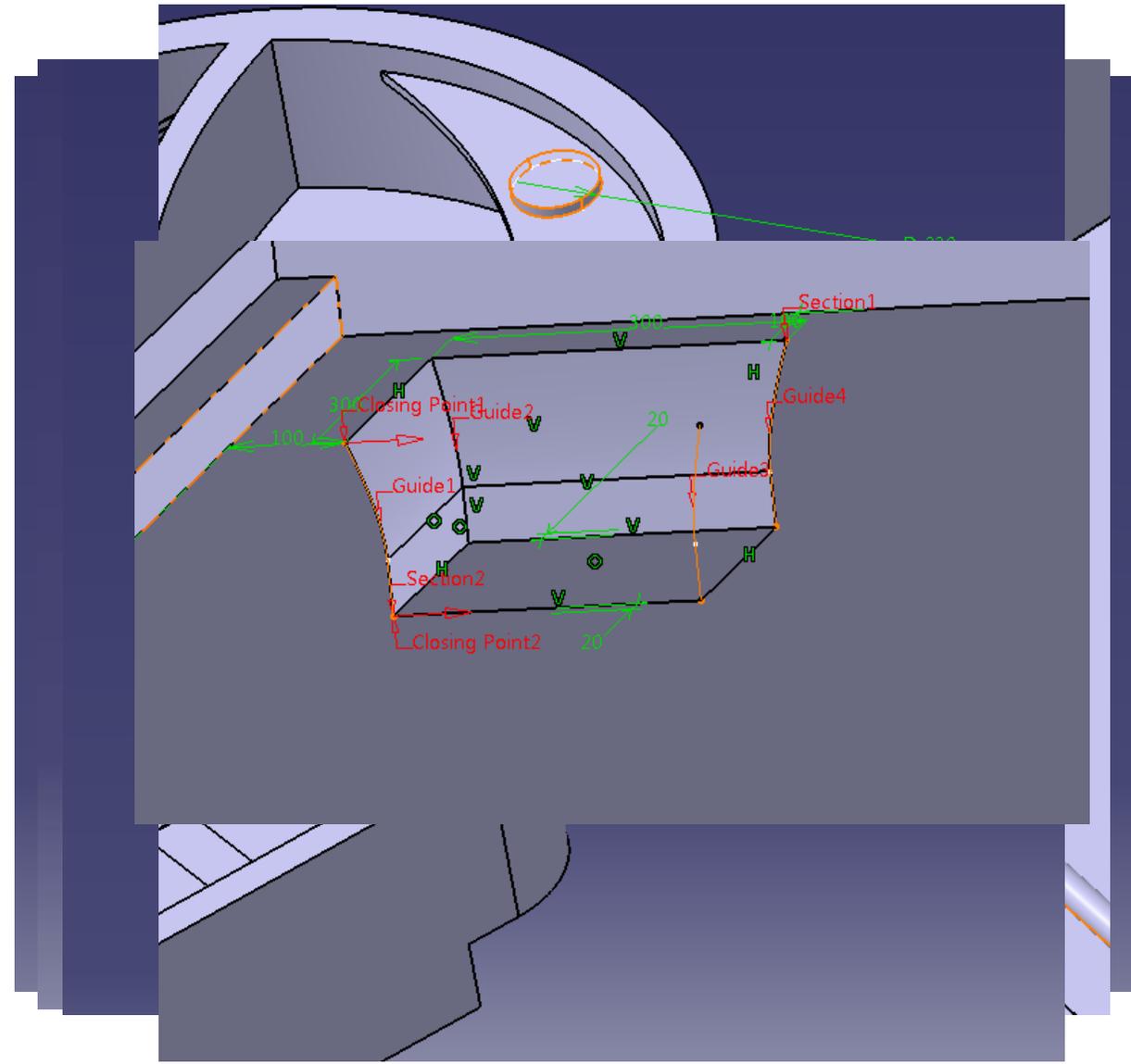
줄의 진동음을  
증폭

# 설계 과정





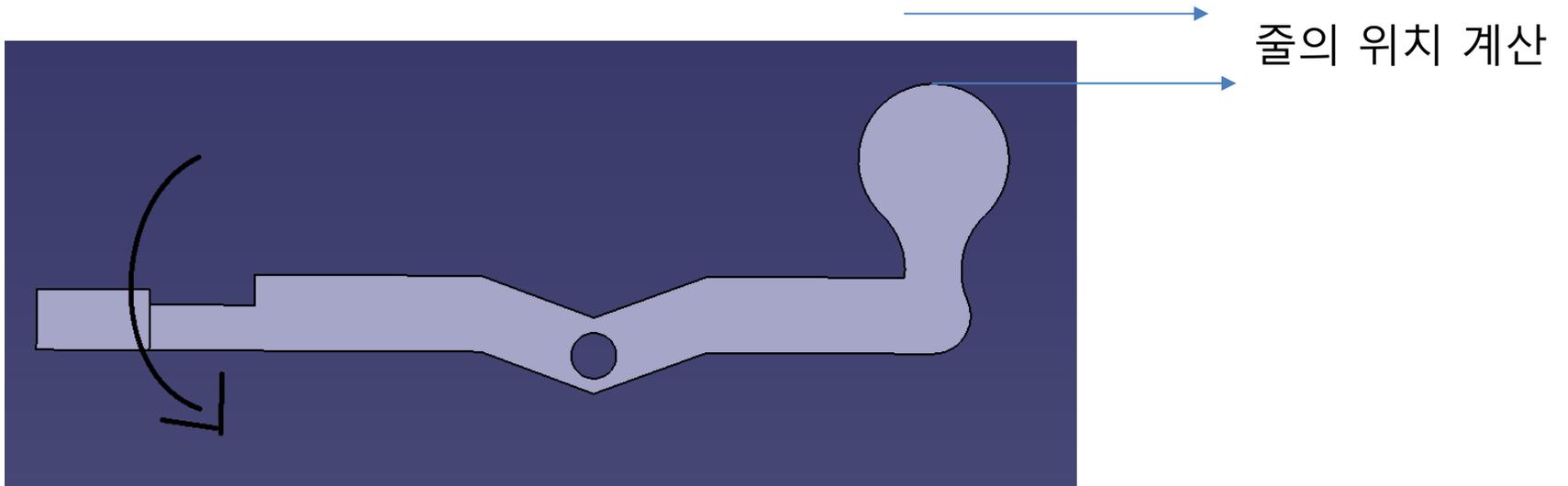
# 설계 과정



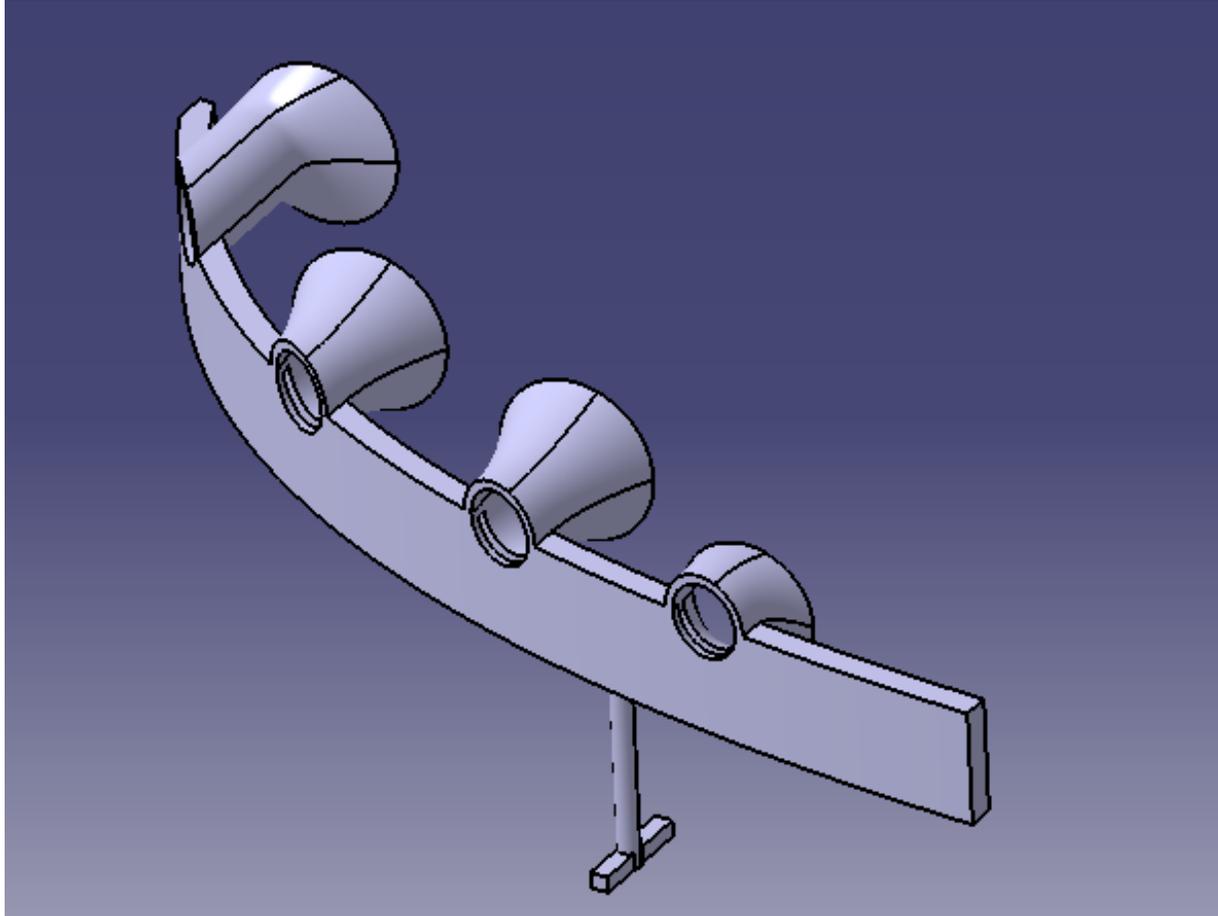
# 설계 과정



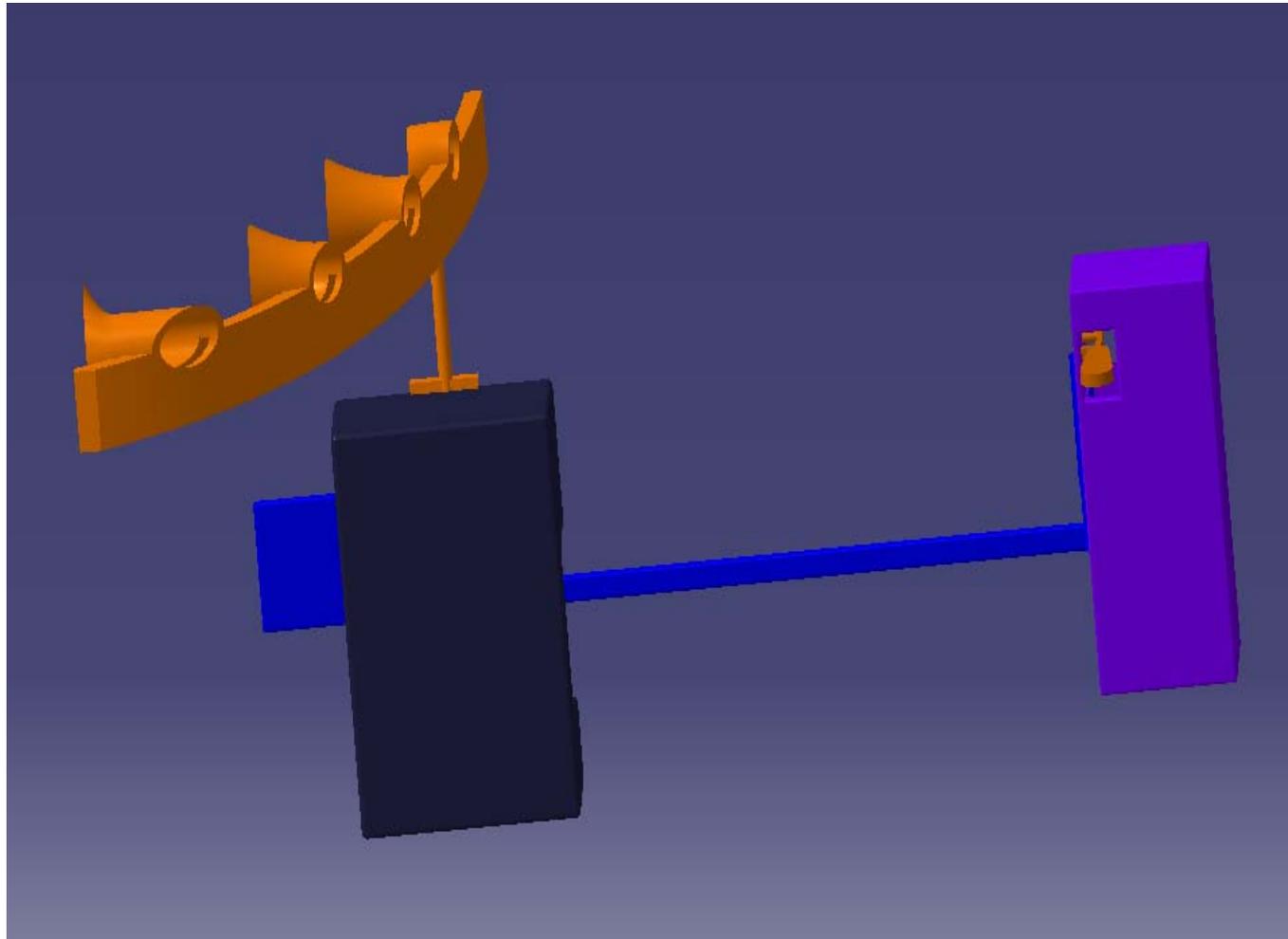
# 설계 과정



# 설계 과정



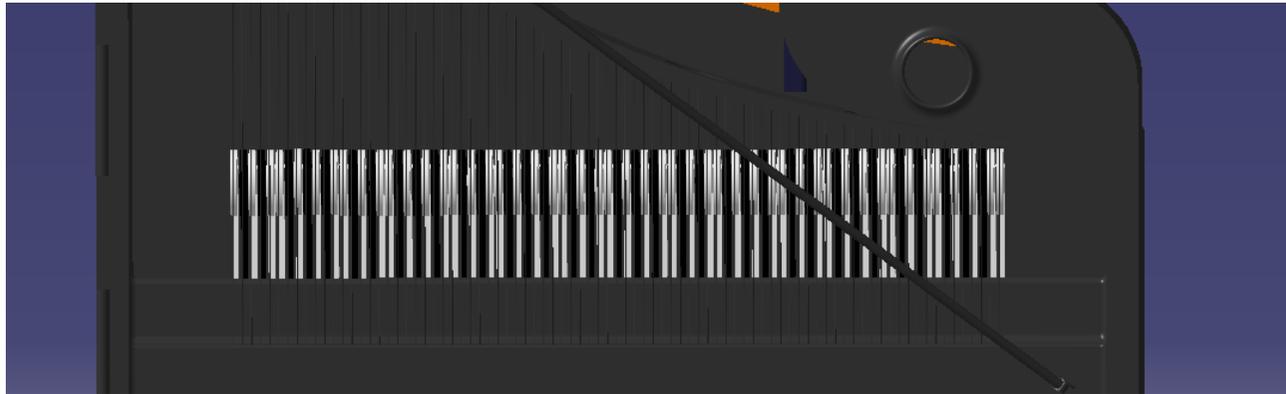
# DMU KINEMATICS 구현



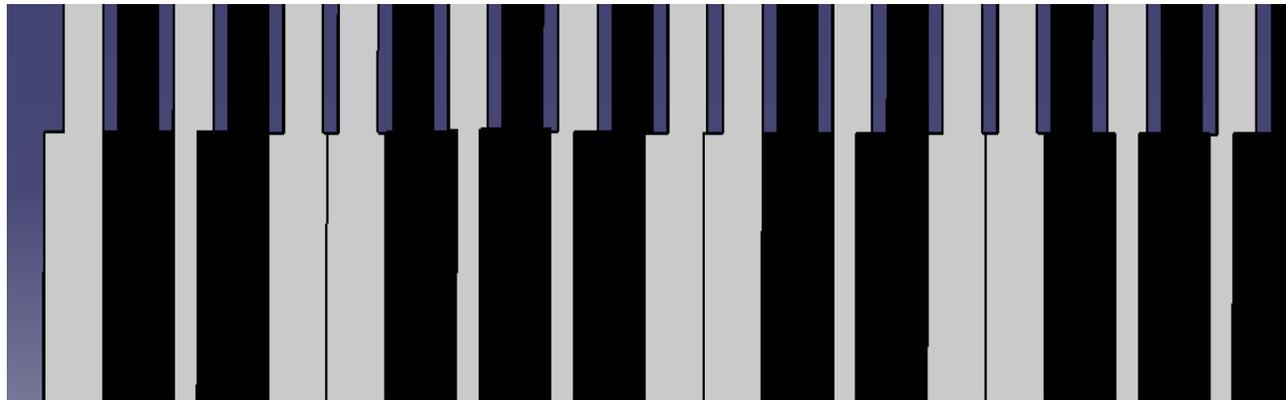
# 제작 시 어려웠던 점



## 1. 너무 많은 건반의 개수



## 2. 다양한 시행착오들







# 사진 출처



[첨부사진](#)

<http://blog.daum.net/isaac-piano/176>

[http://m.inven.co.kr/board/powerbbs.php?come\\_idx=762&l=245741](http://m.inven.co.kr/board/powerbbs.php?come_idx=762&l=245741)

<http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JI71&newsid=01367766615898088&DCD=A407&OutLnkChk=Y>

<https://www.youtube.com/watch?v=UCbxYHMYIzM>