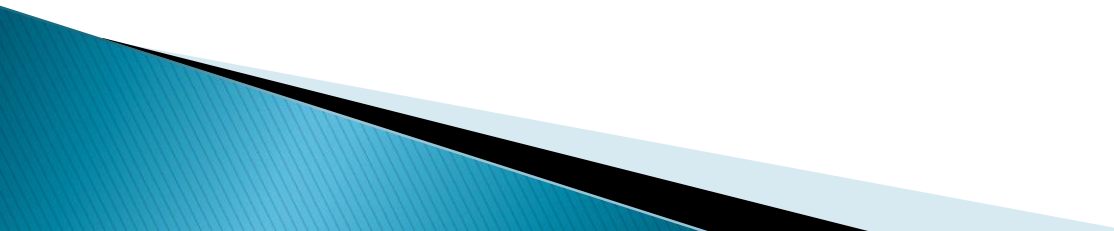


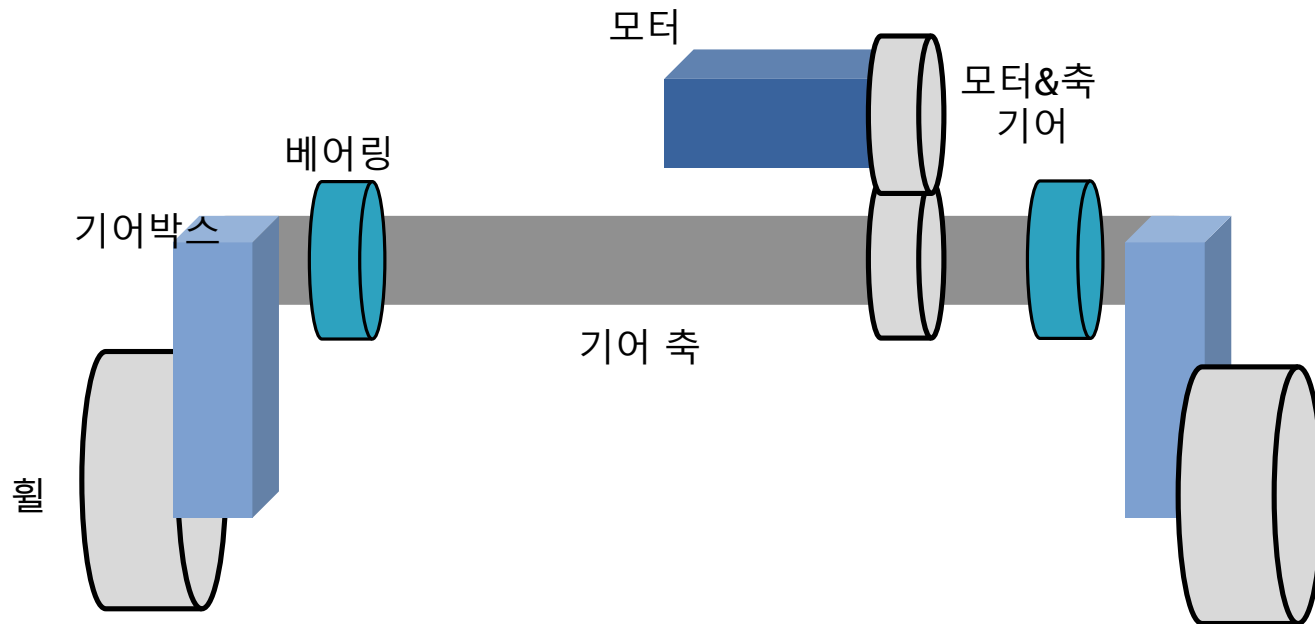
PID 기반 유아용 전동차 제어

조성구 / 이대로

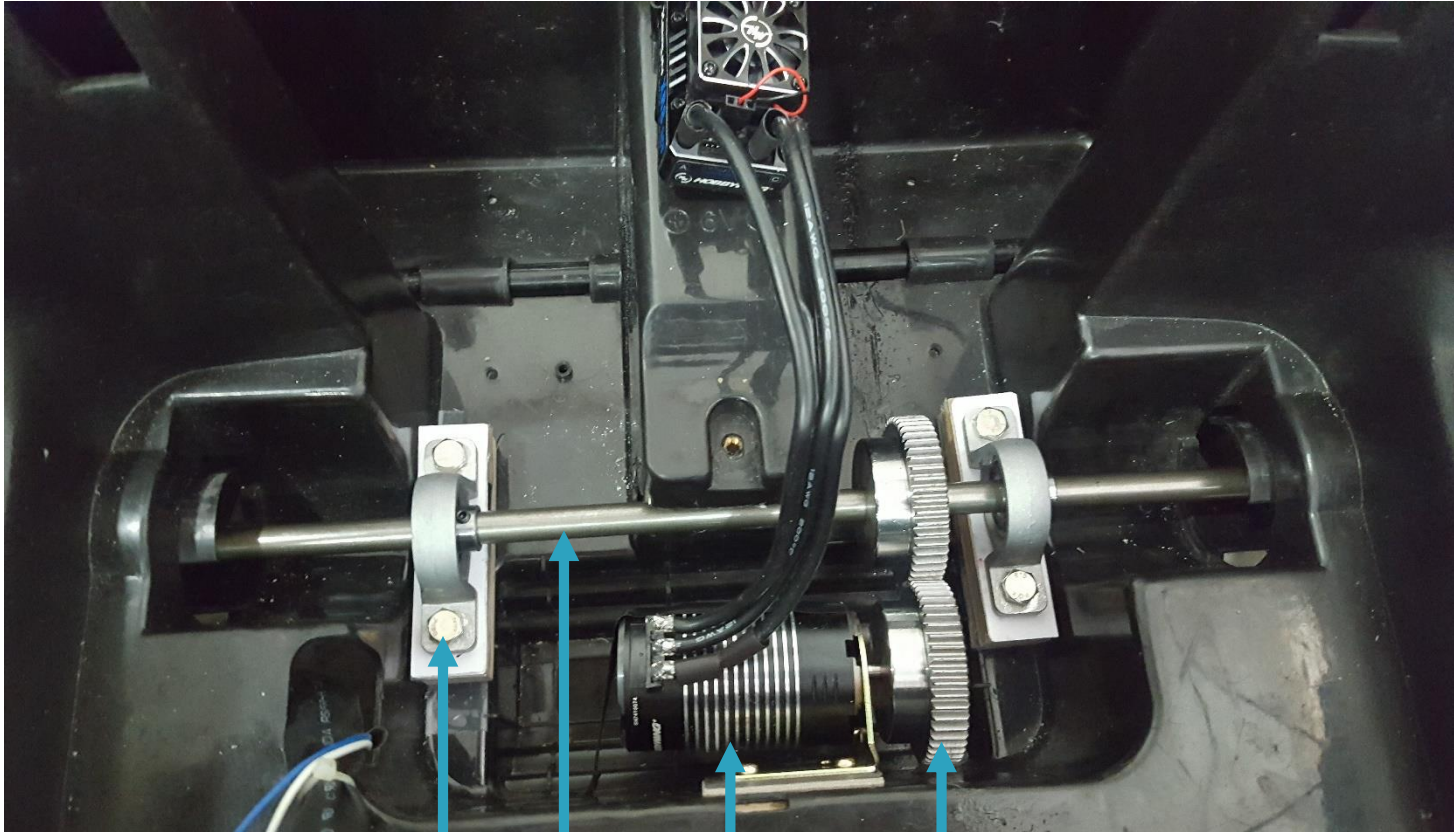
목 차

1. 구조설계
 2. 코드 순서도
 3. 문제점 및 해결방안
- 

1. 구조설계



1. 구조설계



베어링

축

모터

모터&축
기어

1. 구조설계

<베어링 설치>

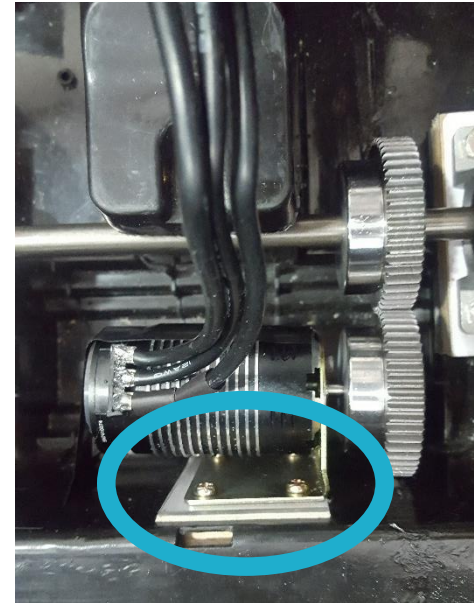


<전>



<후>

<모터 설치>

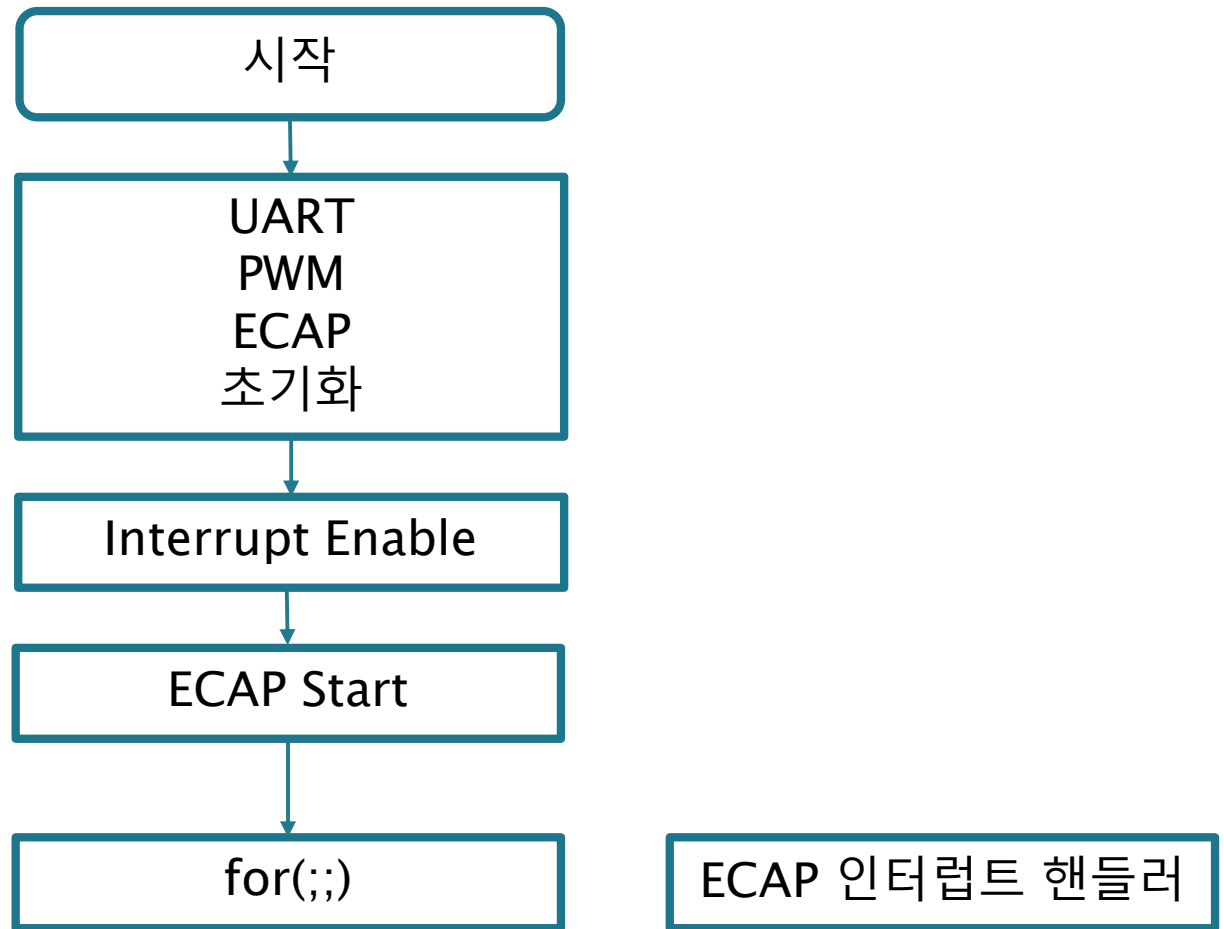


<모터 기어 고정 문제>

1. 구조설계

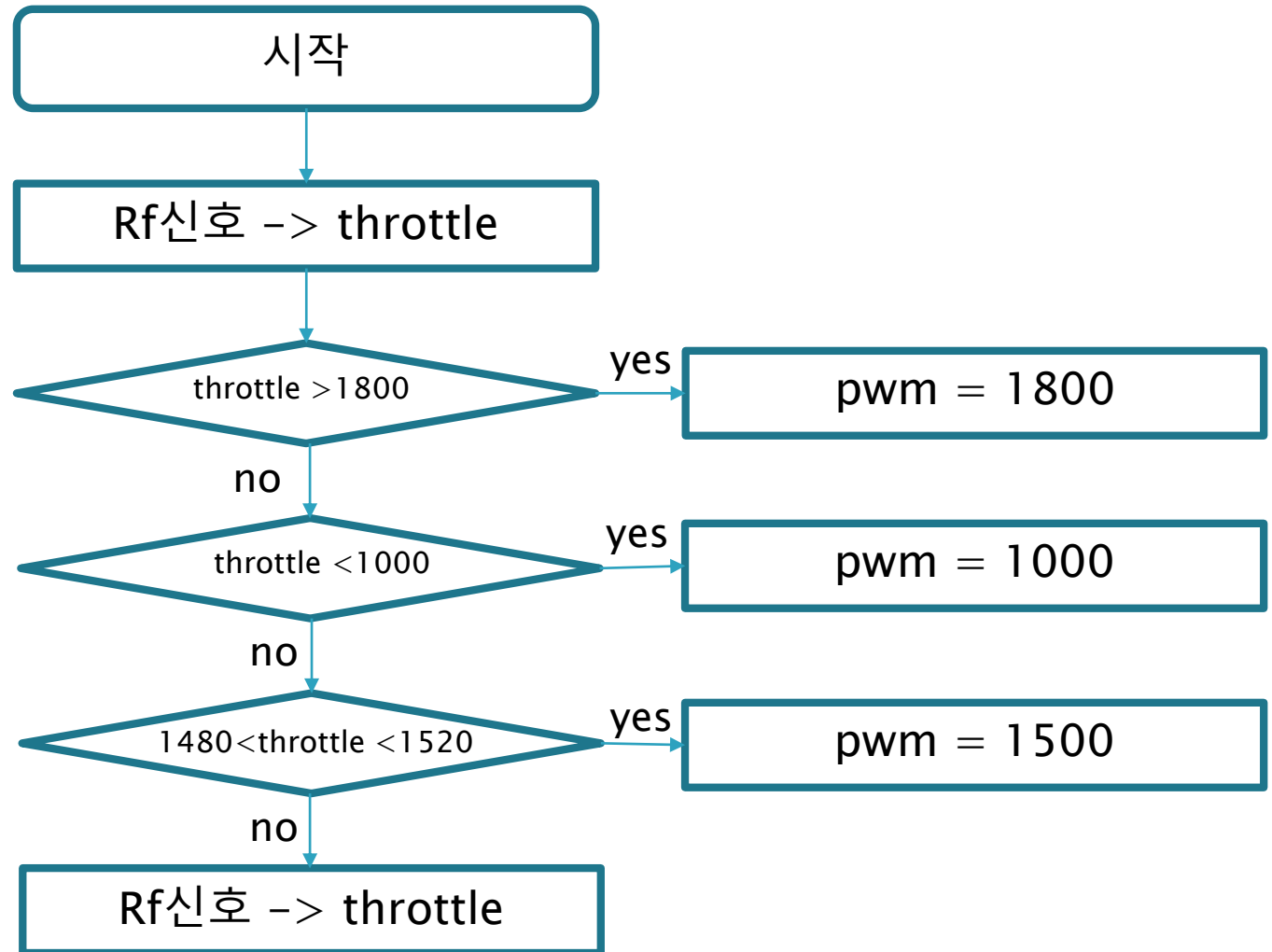


2. 코드 순서도



2. 코드 순서도

<ECAP 인터럽트 핸들러>



3. 문제점 및 해결방안

- 축 & 기어박스 불안정한 연결
 - > 베어링 하우징, 축 형태 변경
- ESC 경고음
 - > 기어비 (토크) 문제
- 홀 센서 파형 문제
 - > 홀 센서 측정 방법 변경, MPU6050 사용
- 번거로운 역방향 전환
 - > 역방향 함수, 역방향 스위치
- 조향 설계
 - > 서보 모터, pmsm 모터

Q&A