

□ 사용 이유

- 모터 1개당 두개의 Interrupt 핀(엔코더 용) 이용: 18, 19, 20, 21
- RGB 센서를 이용할 경우 기존의 Interrupt핀과 겹침
 - ▶ RGB센서 이용 핀 : **20**(SDA), **21**(SCL)

→ 'PCINT' 라는 다른 종류의 Interrupt를 사용해야 한다

□ 사용 방법

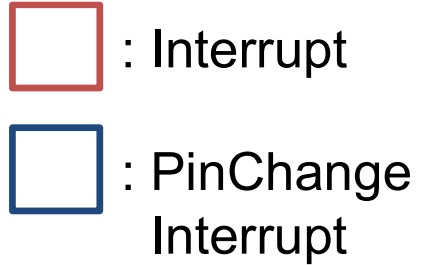
- PinChangeInt 라이브러리 추가
#include <PinChangeInt.h>
- Setup 방법
attachPinChangeInterrupt(PCINT0_PIN, PCINT_ISR, CHANGE);

핀번호ISR 함수명모드

 - ▶ 핀번호 : 일반 Interrupt와는 달리 Interrupt번호가 아닌 핀번호를 이용
 - ▶ 모드 : CHANGE, RISING, FALLING
- 사용 가능 핀 : 50~53, 10~15, A6~A15 (Mega 2560 PinMap 참고)

© 2010 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 267: 251–260

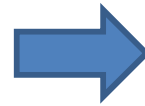
❏ Arduino Mega 2560 Pin Map



□ 사용 예시

```
#define EA_CHA 18
#define EA_CHB 19
#define EB_CHA 20
#define EB_CHB 21

void setup() {
  ...
  attachInterrupt(digitalPinToInterrupt(EA_CHA),
    enAchA_ISR, CHANGE);
  attachInterrupt(digitalPinToInterrupt(EA_CHB),
    enAchB_ISR, CHANGE);
  attachInterrupt(digitalPinToInterrupt(EB_CHA),
    enBchA_ISR, CHANGE);
  attachInterrupt(digitalPinToInterrupt(EB_CHB),
    enBchB_ISR, CHANGE); ...
}
```



```
#include <PinChangeInt.h>

#define EA_CHA A12
#define EA_CHB A13
#define EB_CHA A14
#define EB_CHB A15

void setup() {
  ...
  attachPinChangeInterrupt(EA_CHA,
    enAchA_ISR, CHANGE);
  attachPinChangeInterrupt(EA_CHB,
    enAchB_ISR, CHANGE);
  attachPinChangeInterrupt(EB_CHA,
    enBchA_ISR, CHANGE);
  attachPinChangeInterrupt(EB_CHB,
    enBchB_ISR, CHANGE);
  ...
}
```