

- (5) 그밖에 권과방지장치, 과부하방지장치 등 각종 안전장치를 부착한 곤돌라를 제작하고 사용하여야 한다.

## 5.2 안전장치의 종류

### (1) 상한 권과방지장치

리밋스위치가 승강 프레임 상단에 부착된 것으로서 작업대의 리밋스위치가 로프 최상단에 부착된 멈춤판에 프레임 레버가 닿으면 자동적으로 전원이 차단되어 작업대를 정지시키는 안전장치이다.

### (2) 하한 권과방지장치

리밋스위치가 하부에 부착된 것으로서 리밋스위치의 레버에 체인으로 둥근모양의 추를 매달고 이 추의 중간에 권상로프가 통과하도록 되어 있으며 추가 하부 최단 지상에 도달하면 리밋스위치가 작동하여 자동적으로 전원이 차단되며 작업대를 정지시키는 안전장치이다.

### (3) 조속기와 비상정지장치

조속기는 기계 부분의 고장 등에 의하여 곤돌라 작업대의 하강속도가 허용 하강속도를 초과할 경우 제1의 동작으로 스위치를 개방하여 전동기 회로를 차단하고 전자 브레이크를 작동시켜 작업대의 하강을 정지시키는 안전장치이며, 비상정지장치는 조속기의 작동에도 불구하고 작업대가 정지하지 않을 경우 제2의 동작으로 비상정지장치가 작동하여 가이드레일을 붙잡아 작업대를 정지시키는 안전장치이다.

### (4) 블록 스톱퍼(Block stopper)

붙잡음 이송 방식의 승강장치를 가진 곤돌라는 동일한 원리를 이용한 소형 붙잡음 장치를 설치하여 곤돌라 작업대가 허용 하강속도를 초과할 때 승강 와이어로프를 붙잡아 작업대의 하강을 정지시키는데 사용한다.