

2016 WCRC – Punching game Ver_161215

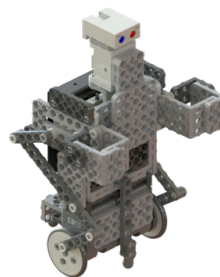
1. 종목 개요

로봇을 이용하여 상대방 로봇을 3 회 다운(넘어짐)시켜 승패를 가르는 방식

2. 로봇규정

1) 로봇 규격

- ① 로봇의 제조사는 별도의 제약이 없다.
- ② 크기 : 가로 20cm X 세로 20cm X 높이 20cm (주먹을 뺀 기준)
- ③ 무게 : 350g 이하
- ④ 바퀴/모터수량 : 2개 이하 (모터의 종류는 무관하다)
- ⑤ 펀치(주먹) : 링크구조(별도동력 장착불가). 앞방향으로 좌우1개씩만 설치가 가능하다.
- ⑥ 펀치는 접었을때 항상 로봇의 몸통보다 앞에 있어야 한다.
- ⑦ 센서는 사용불가
- ⑧ 바퀴 및 보조바퀴장치 : 폭 8cm 이하. 보조바퀴장치는 캐스터/볼 등 회전체 불가.



[로봇 예시]

2) 제작 조건

- ① 로봇은 사전 제작하여 참가한다.
- ② 자신만의 로봇을 구분하기 위한 도색, 테이핑 등 무게 및 규격 안에서는 변화를 허용한다.
- ③ 대회중 팔 부분의 링크 구조 변경은 불허 한다.
- ④ 배터리는 일반건전지, 수소, 리튬 계열 배터리 모두 허용하나, 9V이하로만 가능하다.

3) 조종기

- ① IR, RF, Zigbee(지그비), 블루투스 방식 모두 참여가 가능하다.
- ② 통신간섭이 없어야 하며, IR통신방식인 경우 선수 본인이 채널을 변경할 수 있어야 한다.
선수 본인이 채널을 변경할 수 없는 경우, 해당선수는 실격처리한다.

3. 경기장

1) 경기장 구조

가로 1m x 세로 1m 평평한 바닥에 정사각형의 경계선이 표시되어 있다

2) 경기장 재질

PET 또는 포맥스 재질. 단 시트지가 부분적으로 부착될 수 있다.

4. 경기 방법

1) 진행

- ① 경기가 시작되기 전 심판의 지시에 따라 로봇과 조종기를 제출한다.
- ② 경기는 토너먼트 방식으로 진행한다.
- ③ 1 경기당 3 판 2 선승제로 다음 라운드 진출을 결정한다.

2) 득점원칙

- ① 상대방로봇을 펀치로 가격하여 다운(넘어짐)시키면 1점을 획득한다.
- ② 펀치 외에 다른방법(펀치외의 기구로 밀기 등)은 득점으로 인정하지 않는다.
- ③ 3점을 획득하면 경기에 승리한다.
- ④ 링아웃도 로봇 다운(넘어짐)과 같이 득점으로 인정한다.
- ⑤ 펀치는 전면공격만 가능하다.
- ⑥ 두 로봇이 엉켜서 넘어지는 것은 점수에 포함되지 않는다.
- ⑦ 링아웃은 로봇이 경기장을 완전히 벗어나는 경우에 한한다.
- ⑧ 펀치는 상대방로봇의 어느곳이든 공격이 가능하다.

5. 경기 규정

1) 심판

- ① 심판은 주심과 부심으로 각 1 명씩 운영한다.
- ② 주심은 경기 진행 및 경기 시작, 종료를 알리며 득점 여부를 부심에게 전달한다.
- ③ 부심은 경기 전 로봇 점검 및 불법 부착물 부분에 대한 시정조치 명령을 하며 경기 중 주심의 득점 여부 전달을 받아 점수판에 표시한다.

2) 경기 시간

- ① 경기 시간은 1 경기당 1 분으로 한다.

3) 경기 진행

- ① 주심의 시작 신호에 맞춰 선수들은 각각의 로봇을 조종하여 경기를 시작한다.
- ② 로봇이 득점을 하게 되면 공격 로봇에게 정지를 지시할 수 있고 이에 공격 선수는 로봇 조종을 정지해야 한다.
- ③ 로봇이 링아웃 또는 넘어질 경우 주심은 즉시 로봇 작동 정지를 지시하고 선수는 이에 따라야 하며, 주심은 2 대의 로봇을 경기장 중앙에 재배치 하여 경기를 속행한다.
- ④ 1 분의 경기 진행 후 3 점 득점이 안될 경우 심판은 1 분 동안 획득한 점수를 확인하고 해당 경기의 승패를 결정한다.
- ⑤ 3 판의 경기를 모두 마치고 무승부 시 재경기를 통해 1 점 선취하는 로봇이 승리하는 것으로 한다.
- ⑥ 어떠한 경우라도 심판에게 이의를 제기 할 수 없다.