

5月23日(金)必着

ロボットの構造概略図

添付あり

ロボットの製作意図や魅力を企画としてわかりやすく、実行委員・協賛企業が短時間で理解可能な形でまとめてください。

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内

(フリガナ) ウィンドミル・ドゥーエ

ロボット名 ういんどみるdue

すでに提出しているエントリーシートと同じ事

キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ)

(フリガナ) トウキョウデンキダイガクシドウセイギョケンキュウブ

東京電機大学自動制御研究部

電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。

機体の大きさは、全長 677.9mm、高さ 190.62mm、幅 350.0mm (スタート後)。スタート時は図2のように機体を立てるため、高さ 677.9mm 幅 190.62mm となり、規定の大きさに収まります。

380ギアードモータを脚に4つ、アームに2つずつ搭載し、バッテリーは大会規定のものを使用します。アーム機構は横回転アームを使用し、半径 160mm のブレードを回転させることで地面から 200mm の地点を任意に超えることができます。

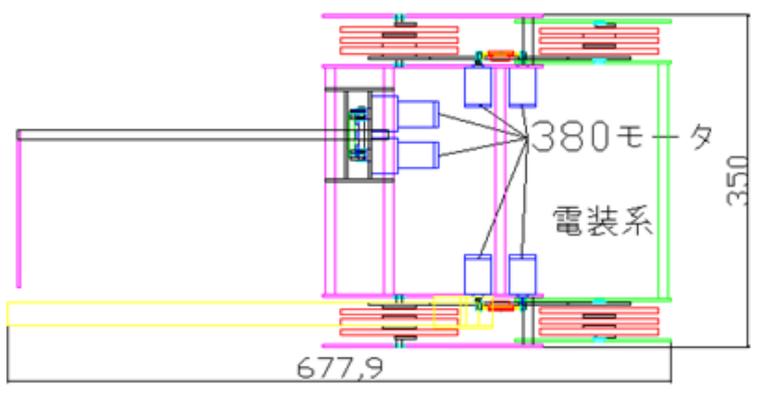


図 1.上から見た図

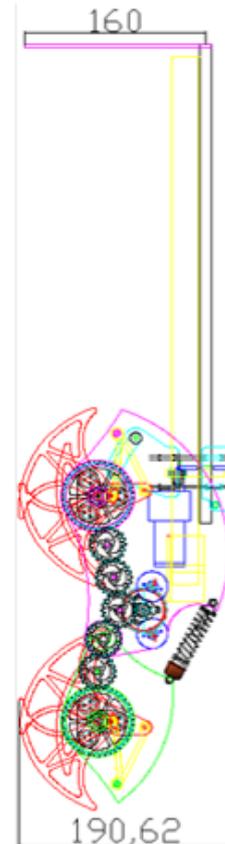


図 2.スタート時の状態

脚は 120° クランクを利用した、ヘッケンリンク脚を使用します。図4のように動き、移動することができます。

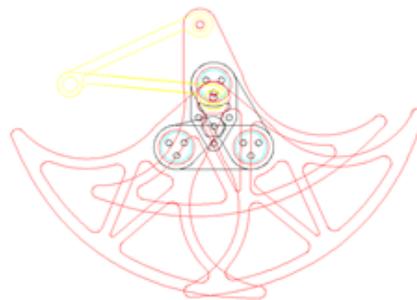


図 3.脚の基本構造

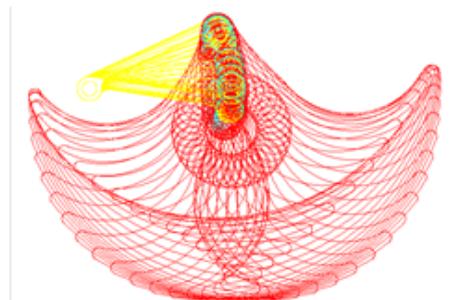


図 4.脚の軌跡

また、図6のようにギアボックス内に駆動リンク側を軸接続し揺動リンクを挟むことで、回転運動を揺動運動に変換し、さらにまた回転運動へと変換させています。

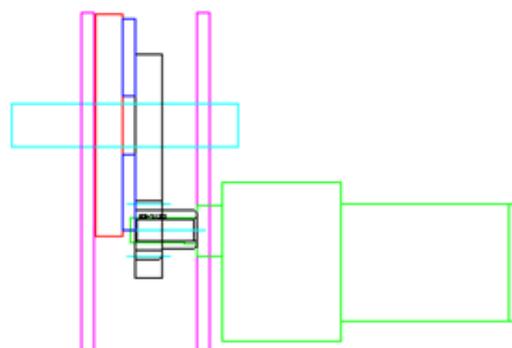


図 5.横から見たアームギアボックス

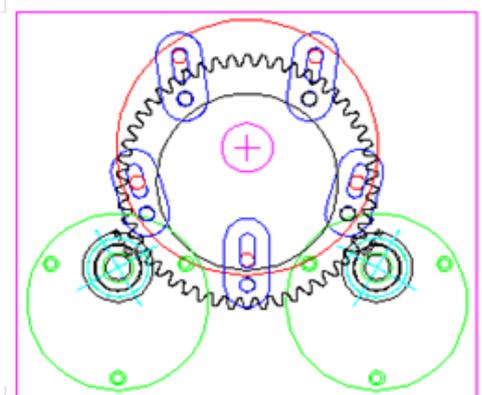


図 6.アームギアボックス