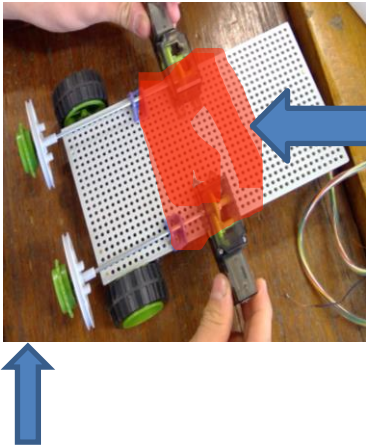


所属団体名 <small>(〇〇県〇〇市立〇〇中学校 〇〇発明クラブ)</small>	埼玉県 埼玉大学教育学部附属 中学校
ふりがな	まるまるだいせんそう
チーム名	〇〇大戦争
ロボコンルール名称 <small>(URL https://...)</small>	ルールの名称 (部門) 等 : Ace in the hole 3 (令和5年度 第23回創造アイデアロボットコンテスト 基礎部門) (https://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R5/R5_kiso.pdf)
製作期間	西暦2023年 9月頃 ~ 西暦2023年 11月頃
製作時間 <small>(構想から試作完成までの 全ての時間)</small>	12時間
ロボットに関する写真と図 必ず、ロボットの概要や機構等の特徴がわかる写真や図等を、1~4枚程度で掲載しましょう。 写真や図に記号等を書き込み、この下の枠「ロボットのアイデア概要」で解説しましょう。	
ロボットのアイデア概要 【報告書要約】 どのような動きを実現するために、具体的にどのような素材や機構を用いて実現したのか説明してください。	<ul style="list-style-type: none"> ・左右から棒を挟む という動作ができるようにするため、モーターにつないだプーリーの回転を利用してその動作ができるようにしようとした。 ・資材をつかんだら上下に動かせるようにチェーンを使った仕組みを作ろうとした。(角度をつけた動作より、垂直に動くほうが安定する)
参考資料 製作上参考にしたロボット等の情報を文章とURL等を用いて掲載しましょう。	過去の先輩の作品(名前がわかりません)

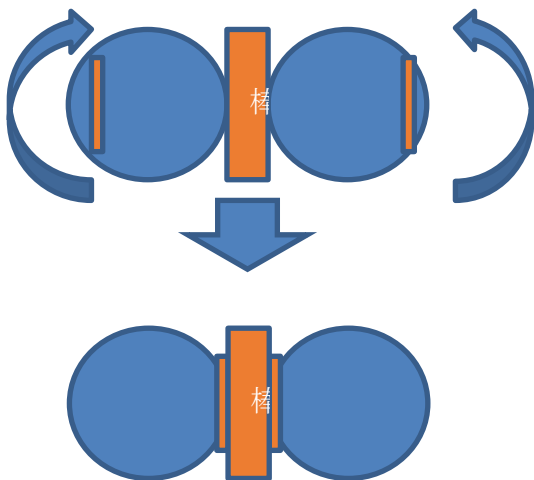
※参考資料が書かれていないなど、未記入の項目がないようにしましょう。

※報告書の2枚目以降にさらに詳しく自由フォーマットで記入しましょう。この表紙を入れて6枚以内で報告書をお願いします。

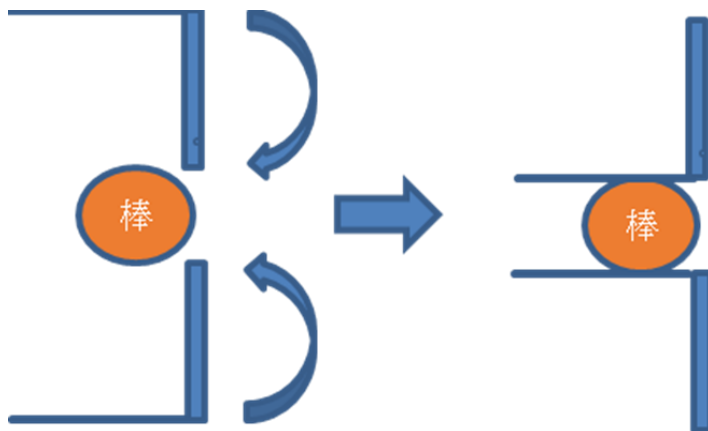
※この報告書は クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際 ライセンスの下に提供されます。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>

各部分の動作について

①プーリーの回転装置



正面イメージ

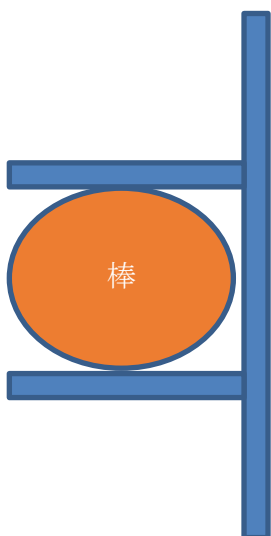


真上イメージ

上の図のように、板を挟む構造にした。

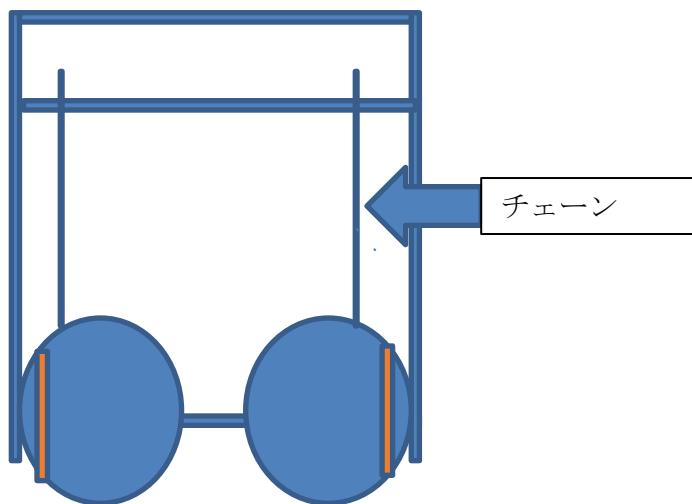
理由

例

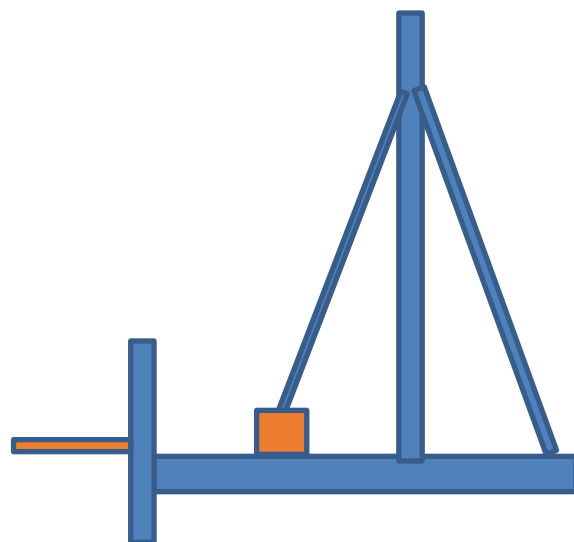


このように、棒に突撃する形でつかもうとすると誤差があった時のリカバリーが効かず、一気に倒してしまう
一方、時間はかかるものの周りを巻き込む可能性が低いこの仕組みは確実に棒をつかめると思った

②チェーンによる上下運動の仕組み



正面



横

振り子のように角度をつけた回転だと、立方体のような形をしている置き場にしっかり入らない。こちらの仕組みだと、垂直におろすことができるので、確実に入れることができる。

振り返り

構想に時間をかけすぎたため、時間がなく完成できなかった。また、上下運動の装置もチェーンの動きに現実性がなく、難しいと思った。物を作るときは計画を細部までこだわり、班員全員に役割を分担し、しっかりと完成まで見通した行動をすることが大事だとまなんだ