

[説明資料(提出ファイル)] 発明・工夫作品コンテスト 製作の動機または目的, 利用方法, 作品自体やその製作過程で工夫したことを, 文章, 写真, 図などで説明。この用紙1枚に記入し, PDFに変換した後, web提出フォームにて提出する。

個人・グループ名	佐々木涼亮	大学名	宮城教育大学
作品名	足踏み式アルコール噴霧器	人数	1名

制作目的

現在コロナウイルスの影響で大学ではアルコールを校内に設置している状況である。しかしアルコールを手で押しているためノズル部分が感染源になってしまう恐れがある。そこで大学の授業で余った材料を活用して足踏み式アルコール噴霧器を作成し, この問題を解決しようと考えた。

制作した機構

足踏み式で製作するにあたって足で踏んだ時のエネルギーをノズルを押す力に変換しなければいけないが, 踏んだ時は回転運動なので下向きの力に変換するのが難しくうまくノズルを押すことができなかった。そこで踏んだ時の回転運動をうまく下向きの力に変えるように機構を作り, アルコールを出せるようにした。また釘を使用することで木材の固定と足で踏んだ時の可動域を増やすことができたためうまくアルコールが出せるようになった。図3



図1 全体図

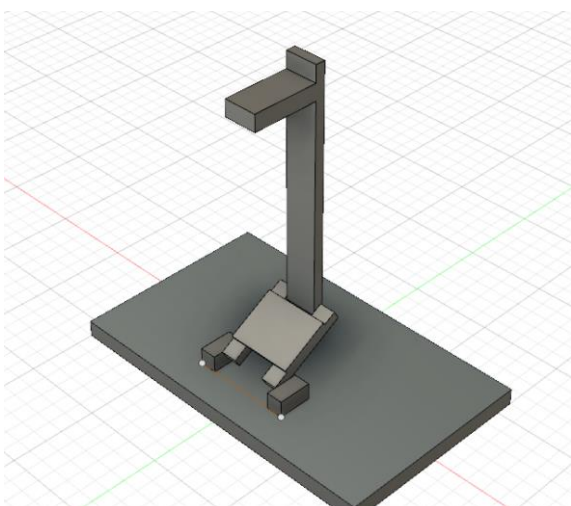


図2 機構部分



図3 機構の固定部