

第58回富山県発明とくふう展 内容説明書(令和2年度)

受付番号	601	学校No.	138
ふりがな	にしだ むつき	学校名	高岡市立五位小学校
氏名	西田 睦貴	学年	6年
ふりがな	からくりふらわーくろっく からくりふりこどけい (どうりよくとからくり)		
作品の名称	「フラワーロック」 からくり振り子時計 (動力とからくり)		
(特徴)	<p>小さいころからからくり時計が大好きだった僕は、時計を分解したり機械式振り子時計を作ったりしているうちに、この動力や歯車にからくりの仕組みを取り入れることができないかと考えるようになりました。いろいろと試行錯誤を重ねましたが、難しいことが多く、今回は振り子の動力を使って針を回転させることとオルゴールの回転を利用して花が開閉するからくりを取り付けるところまで組みました。1点を動かすことで、花全体が開閉するようにジョイントし、スライダクランクで誘導できるよう切り込みを入れ、土台へ取り付けました。プラ板で蝶やてんとう虫などを作り、回転の力を利用して動くよう取り付けました。オルゴールの音色とともに楽しいからくりが作動し、振り子の動力でコチコチと針が回る、オリジナル時計(第1段階)です。時計とからくりの連動がこれからの課題です。</p>		
(使い方)	<ul style="list-style-type: none"> ・壁に掛けたり、置いたりして楽しめます。 ・おもりの糸を巻き上げ、そっとおもりを下げてから振り子を揺らします。 ・オルゴールのぜんまいを何回か巻いて離します。 		
◇ 作品を作った動機や参考にしたものがあれば、下記()の中に○印をつけて下さい。	<ul style="list-style-type: none"> ① () テレビ、科学雑誌、参考図書など ② () 発明くふう展、科学館、大学祭、各種のイベントから ③ (○) 講師や先生、両親などからヒントをもらった ④ () 発明クラブ、理科の学習、各種工作教室から ⑤ () その他、自分で考えた 		

略図(鉛筆書きでもよい)又は写真を貼り付けて作品の特徴を説明して下さい。(※太枠内でご記入ください)

ここがオルゴールのぜんまいと連動しています。ここを何回か巻いてからくりを動かします。

回転軸の動きに合わせて、上下したり揺れたりして目を楽しませる仕掛けをしました。

オルゴールの回転に合わせて、花がゆっくりと開いたり閉じたりします。

1点を引っ張ることで連動して動くよう、パーツを切り出し、ねじでジョイントしました。

おもりは空瓶を用意し、中にガラスビーズを少しずつ調節して入れました。

振り子にはビー玉で少し重みをつけ、揺れが安定するよう工夫しました。

時計とからくりを連動させられることが今後の課題です。秒針・分針・時針へもつなぎ、時計の精度も高められるようにしたいです。

《側面》

《背面》
振り子と脱進機の動力部分
矢印の部分回しておもりを巻き上げます。

【記載注意事項】

1. この説明書は、審査用、展示用カードとして用いられますので必ずご記入下さい。
2. 従来のも(方法)と比べて、どこを(何を)どのようにくふうしたか、要点をわかりやすく、図または写真でご説明下さい。
3. 改良くふう箇所が多くある場合、要点をしぼってご記入願います。
4. この内容説明書は出品申込書と一緒に一覧表を添えて、令和2年9月18日(金)までに事務局へ提出して下さい。