

学生・児童用

内容説明書 (審査・展示用)

(第54回)

受付番号 625 学校No. 17

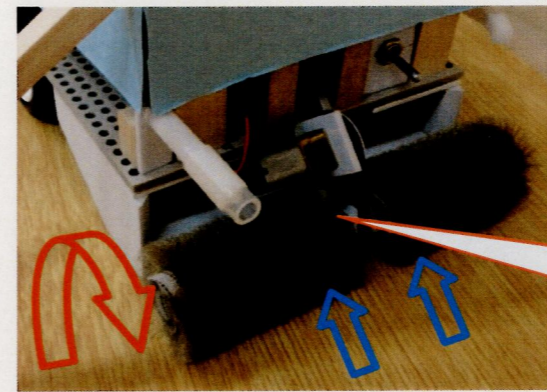
ふりがな	うちろ ゆうき	学校名	黒部市立桜井小学校
氏名	内呂 勇揮	学年	6年
ふりがな	じどう かいだん そうじき		
作品の名称	自動階段掃除機		
(特徴)	この作品は自動で階段を掃除する装置です。		
	床を自動で掃除する掃除機はありますが、階段を掃除してくれる装置があれば便利だと考えて作りました。階段の上側から掃除を始めて、階段の一番下まで来ると自動で止まります。		
(使い方)	①掃除機は左右に動いて自動で階段を掃除します。階段の端に近づくとスイッチが切り替わり左右に動くしくみです。タイヤの動く速さが違うのでジグザグに動いて掃除をします。		
	②掃除機は階段の先まで来ると下に落ちて次の階段へ移動します。転倒防止の案内棒があるのでひっくり返りません。下へ落ちると片方のタイヤが止まり階段の一番奥まで進んでから掃除を始めます。		
	③階段のゴミは回転するブラシで集め、ファンでゴミ箱に吸い込む仕組みです。左右両方に付けました。		
苦労した点①	階段の上を動くので、装置ができるだけ小さくなるよう部品を組み立てるのに苦労しました。		
苦労した点②	きれいに掃除するための左右に動く仕組みと階段の奥まで向かう仕組みを考えるのが大変でした。		
苦労した点③	ゴミを集めるブラシを動かす仕組みとゴミを吸い込む仕組みを考えるのが大変でした。		
大きさ(cm)	(たて) 45cm	(よこ) 60cm	(高さ) 30cm
	重さ		約 8 kg
◇ 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。			
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)



階段を左右に動きながら掃除をします。

階段の端に近づくとスイッチが切り替わり反対に動きます。



回転するブラシでゴミをかき集めてファンでゴミ箱へ吸い込みます。



階段の先まで来ると自分で落ちて下の段へ移動します。



案内棒があるので階段から落ちて、ひっくりかえることはありません。

【記載注意事項】

- 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。
- 第一次審査は、この説明書のみでなされ、使用法など不明確な場合は、審査にもれることがあります。
- 従来のも(或いは方法)に比し、どこを(何を)どのようにくふうしたか、要点を判り易く図または写真でご説明下さい。
- 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。
- この内容説明書は締切日まで事務局へ提出して下さい。