

リレー（継電器）

提出日 11月29日

プロジェクト レスキューロボットコンテスト

氏名 高木 裕一郎

目次

1. リレーとは
2. リレーの構造
3. リレーの使用例
4. 参考文献

1 リレーとは

- リレー(継電器)とは動作スイッチ・物理量・電力機器等の状態に応じて、また電源用の電力の出力する電力機器である

図1がリレーの形である

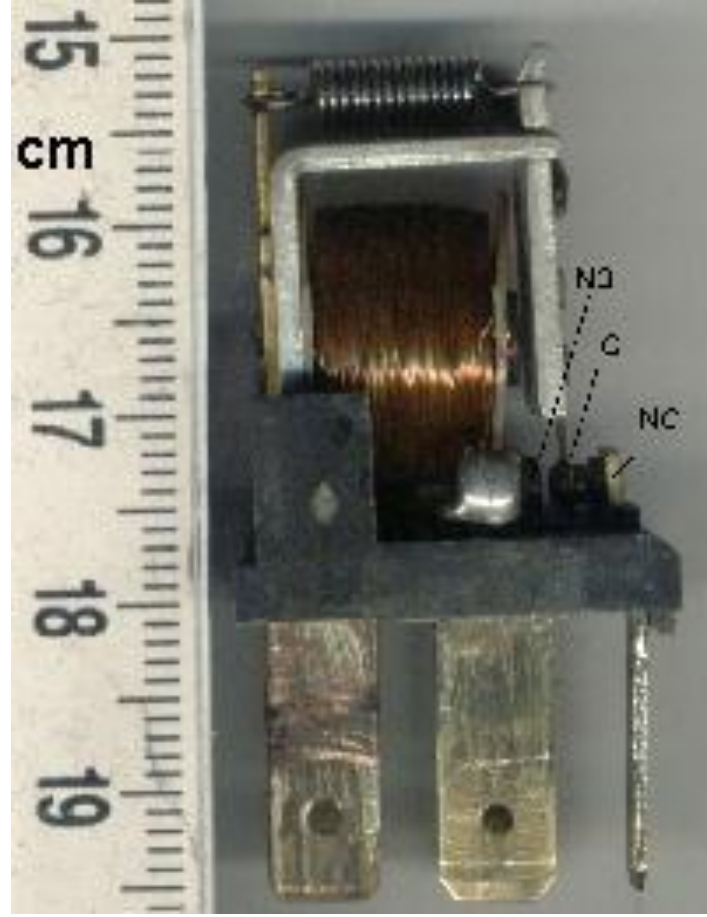


図1 リレー

2 リレーの構造

- リレーは電気信号を受けて機械的な動きに変える電磁石と電気を開閉するスイッチで構成されています。

図2がリレーの構造図です。

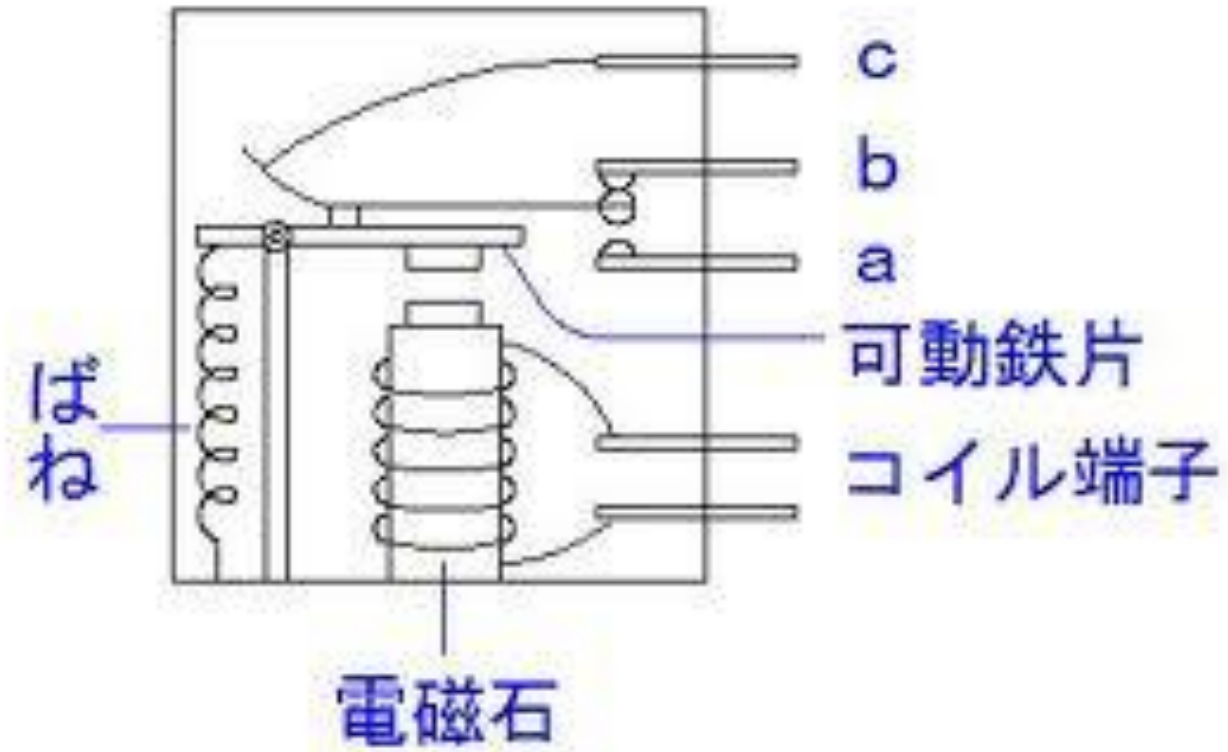


図2 リレーの構造図

3 リレーの使用例

リレーは自己保持回路に使われている。

自己保持回路とはリレーに与えられた動作信号(セット信号)を受けて、自分自身の接点によってバイパス回路を作り、動作回路を保持します。また、復帰信号(リセット信号)を与えることにより復帰することができる回路です。

図3が自己保持回路の回路図です

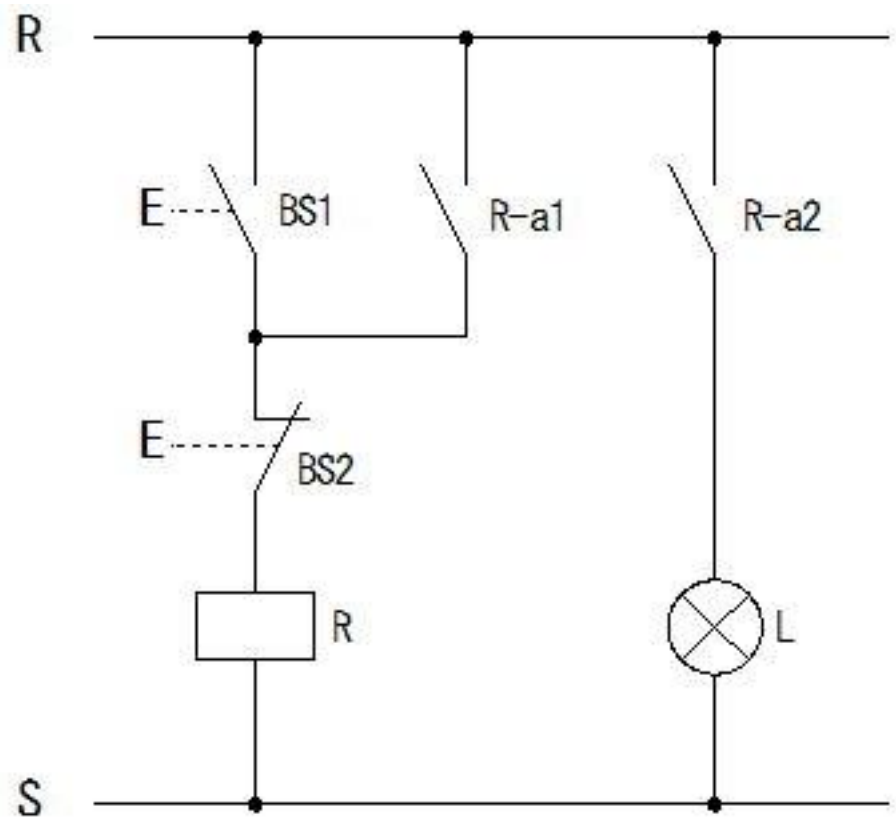


図3 自己保持回路の回路図

4 参考文献

継電器 – Wikipedia……画像引用

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%B6%99%E9%9B%BB%E5%99%A8>

一般リレー 概要 : オムロン制御機器

<http://www.fa.omron.co.jp/guide/technicalguide/36/65/>

リレー構造図 の画像検索結果……画像引用

[https://www.google.co.jp/search?q=%E3%83%AA%E3%83%AC%E3%83%BC%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%9B%B3&inlang=ja&hl=ja&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=-](https://www.google.co.jp/search?q=%E3%83%AA%E3%83%AC%E3%83%BC%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%9B%B3&inlang=ja&hl=ja&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=-5SWUvDyKIGbkgXcu4DgBQ&ved=0CDUQsAQ&biw=1134&bih=612)

5SWUvDyKIGbkgXcu4DgBQ&ved=0CDUQsAQ&biw=1134&bih=612

自己保持回路とは？自動制御と計装入門(リレー & PLCシーケンス)……画像引用

<http://sequence.e-sysnet.com/relay/jikohoji.html>