

アイテム交換会エントリーシート

実施日： 2023年3月16日

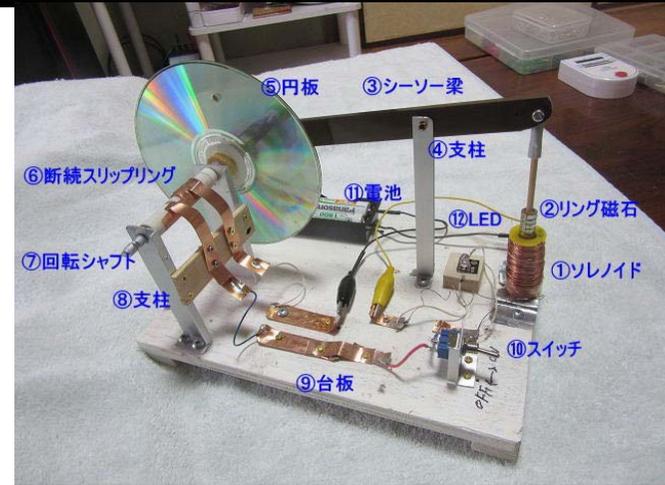
時間： 13:30~16:30

会場： フォーラム（戸塚）セミナールーム

No	発表時間 (分)	分類	タイトルまたはアイテム名	提案者	概要
5	20	簡単工作	ソレノイドエンジン	尾崎直人	ソレノイド（電磁石）の往復運動を回転運動に変える装置。ソレノイドはネオジム磁石を多数使い、コイルの巻き数も多くして磁力を強くする。ソレノイドへの電気はスリップリングで断続的に供給する。

詳細説明

ソレノイド①は巻き数1000回、磁石はネオジム7個、円板⑤はシーソー梁③によりクランク運動により回転させる。円板の回転軸⑦にはスリップリング⑥を設けて断続的に電気をソレノイドに供給する。ソレノイドを通電するタイミングはシーソーが最上端に達した時に開始して最下端に達した時に終了させる。位置の調整は回転シャフト上に設けたスリップリングの位置を変えて行う。



主な材料
(削除可)

部品名	材料	仕様	入手先	材料費(円)	数量	備考
ソレノイド	銅線0.4φ	20m	銅線はDIY	100		
リング磁石	ネオジム		Amazon	200		
シーソー梁	アルミ		DIY店	30		
支柱	アルミ		DYI	10		
円板	CD盤		廃品	5		
断続スリップリング	銅板		DYI	10		
回転シャフト	アルミ		DYI	10		
支柱	アルミ		DYI	10		
台板	木板		DYI	5		
				約2000円		

所要時間

	完成度（体験塾の場合・5段階）	3	備考・参考書等	上橋智恵さんのホームページ
--	-----------------	---	---------	---------------