

角運動量保存の法則

下図のように、発泡スチロール板の上に電池とモーターとコヒーラーを直列につなげた回路を乗せて全体を糸で吊るす。コヒーラーの近くでチャッカマンの引き金を引き火花放電をさせる。急激な電場の変化によりコヒーラーの中のアルミ箔表面の酸化被膜が破れ回路に電流が流れモーターが回転をはじめる。モーターの回転と同時に発泡スチロール全体が回転する。

モーターの位置を何処においても発泡スチロール全体の回転の向きはモーターの回転の向きとは逆向きとなる。

発泡スチロール板の上に重りを乗せると動きは小さくなる。

非接触でスイッチを ON,OFF する簡単な仕組みとしてコヒーラーが使えるかもしれません。



