

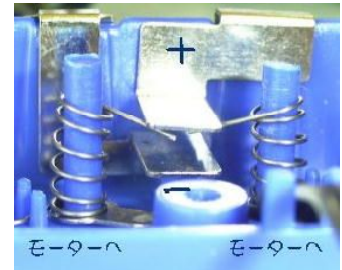
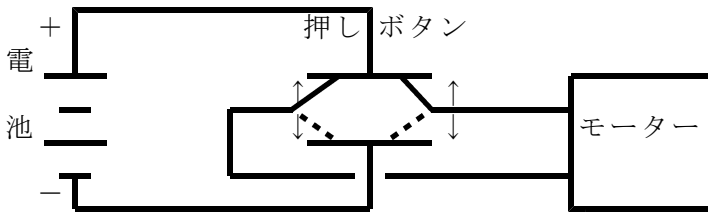
“ワイヤーリモコン” 前進・後進切替スイッチ 故障修理マニュアル



写真はワイヤーリモコン自動車であるが、鉄道車両、動物ぬいぐるみなどでもこのようなタイプのおもちゃが数多く見られる。前進・後進をスイッチで切り替える方式が単純で面白い。ケーブルが比較的細く強度がないので、リモコン側で断線の故障が多い。

【作動理論】

前進・後進の切換えはモーターへの+、-の極性を切替えることにより行う。



バネが押しボタンによって上下に動いて+、-極のどちらかに接して、モーターへ行く電流の極性を切替える。

(ボタン押ししていない時は2本とも+極側に接触している・・・モーターは短絡状態)

【分解手順】



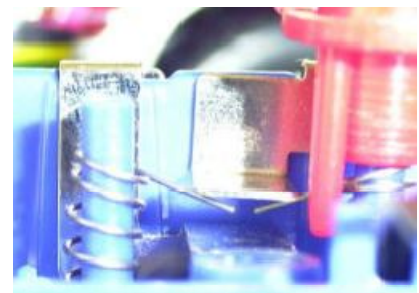
- ①リモコン部（通常電池ホルダーを兼ねる）のネジを外しカバーを開ける。
(ボタン、スプリング電極が飛び出し紛失することがあるので注意)
- ②ケーブルが根元で断線している場合が多いが、白、黒など2色に色分けされているので、紙に記録しておくとうい。
- ③ケーブルの残りをハンダこてで外す。

【故障しやすい箇所とその修理】

- ①ケーブルの根元（リモコン側（圧倒的に多い）と本体側）の断線。
(ケーブルを切り詰め、ハンダ付けやり直し,)
- ②スプリング電極の外れによる回路不良。
(スプリング位置の修正)
- ③自動車など本体の故障。(普通の電動おもちゃに準じて修理)

【再組み立て時の注意】

- ①スプリング電極のセット：2本とも向かい合っている電極の内側にセットする（片側を外にするミスが多い）
- ②スプリングの上下を間違えないこと
(通常、上（可動部）が長く、下部が短く曲がっていてベースのガイドピンの間に挿入するようになってる)
- ③押しボタンをセットする方向：スプリングを押さえながら切込みガイドに合わせてセット。
- ④ケーブルの極性：合わないと前進・後進が逆となる。



以上

