

おしゃべりウッディ（電池ボックス別）の修理法（リング紐が戻らない）

2016.06.28/2022.07.19 改訂

トミー・マック

1. 外 観

おもちゃ名をネットで調べましたが分かりませんでした。恐らく「DISNEY/PIXAR TOY STORY PULL STRING TALKING 16" WOODY DOLL」の別品番で、THINKWAY TOYS 製です。



2. 特 徴

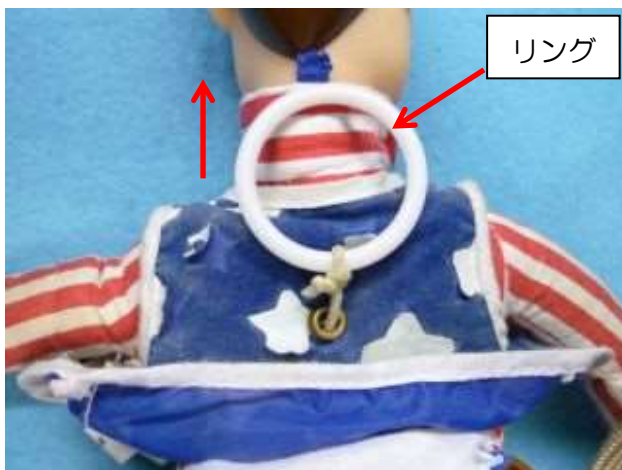
©DISNEY/PIXARのロゴが付いており、背中のリングの紐を引っ張ることで、フレーズを英語でしゃべります。

電池ボックスが別になっており、本体には紐巻き取りドラム、プリント基板とスピーカがケースに入っています。

シャツやベストのデザインが、定番のものと異なり、アメリカンな感じですが。



3. 故 障



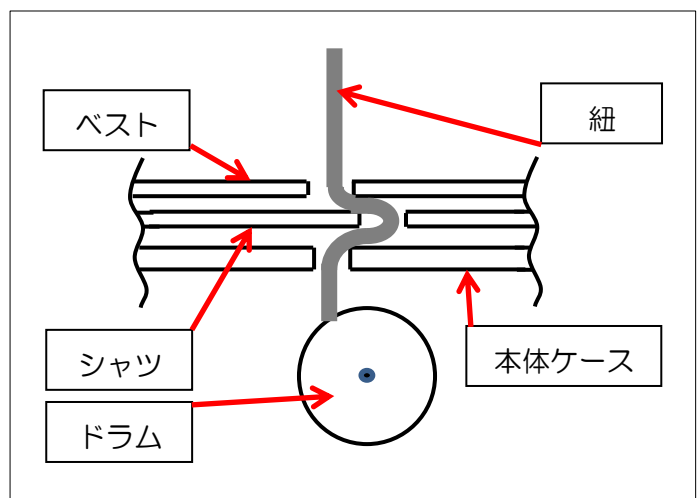
背中のリングを引っ張る構造なので、強く引っ張り過ぎると、本体の中の紐巻き取りドラムやバネに力が加わり、壊れて紐が戻らなくなることがあります。

4. 修 理

(1) 紐の引っ掛かりの確認

本体内の紐ドラムに巻かれたリングの紐は、本体の背中側の孔から外に出て、シャツの背中側の孔更にベストの背中側の孔を通して外に出ます。

もし、本体の背中側の孔とシャツの背中側の孔そしてベストの背中側の孔がほぼ揃っていれば、紐に余計な力が加わりませんが、もし孔がズれていると、紐に力が加わり戻らないことがあります。



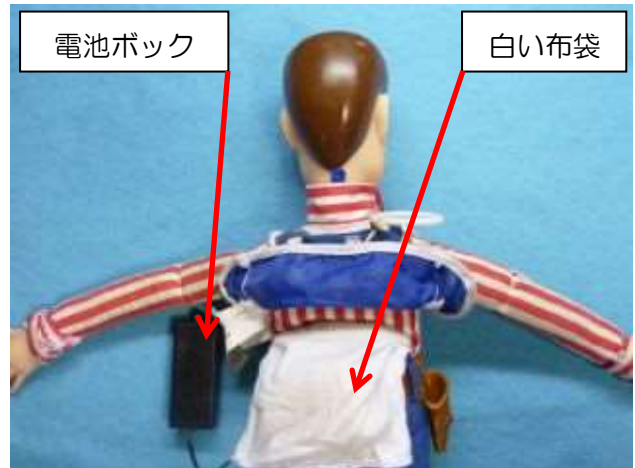
おしゃべりウッディ（電池ボックス別）の修理法（リング紐が戻らない）

従って、最初に本体の背中とシャツの背中そしてベストの背中の孔がほぼ揃い、紐に力が加わらなくなっているかを調べます。

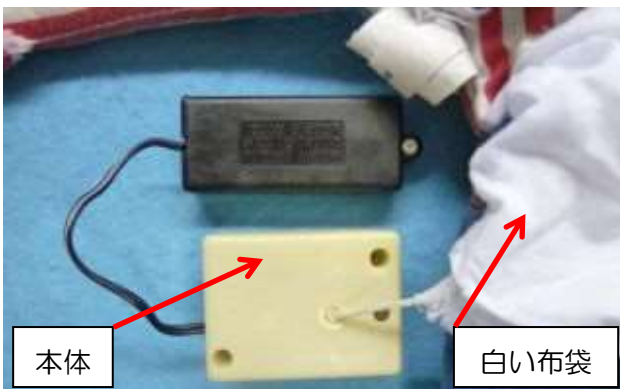
紐の孔に問題ないのに紐が戻らなければ、本体の内部の故障とみなし、本体を分解します。

（2）衣服を脱がす

ズボンを取がせ、シャツとベストを上にあげると、電池ボックスが出てきます。さらに奥には白い布袋があります。



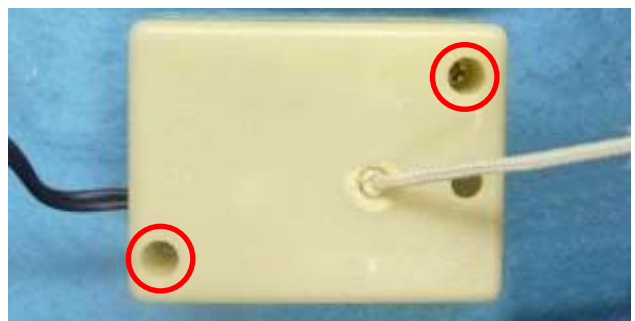
（3）本体の取り出し



白い布袋の糸を解き、本体を取り出します。そして、

（4）本体ケースのネジを外す

リングから紐を解いて本体を取り出し、○印のネジ（タッピング2. 6×10）2本を外します。



巻き取りドラムの上半分（赤○印）が、欠けています。

これが原因で、紐が外れたようです。

内部に2欠片ありました。

（5）本体内部を確認



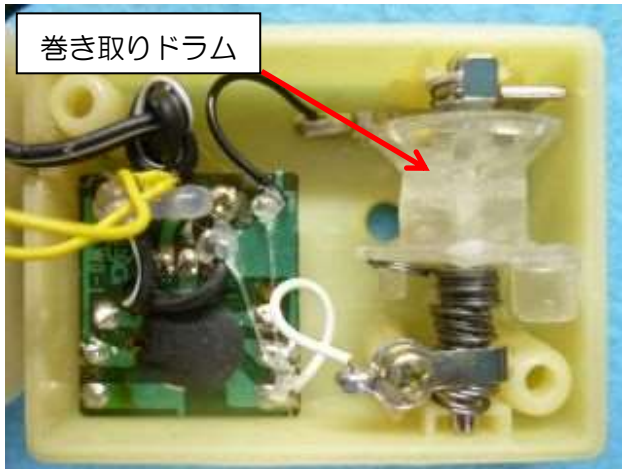
左右の接点押さえバネは、問題ありません。



おしゃべりウッディ（電池ボックス別）の修理法（リング紐が戻らない）

（6）巻き取りドラムの修理

2欠片を巻き取りドラムの欠損部にあてがうと、ピッタリ合いました。



巻き取りドラムの欠損部に、2欠片を接着剤P P Xで留めました。力が加わる所なので、2回に分けて塗布しました。

（7）紐の先端をドラムの紐孔に固定



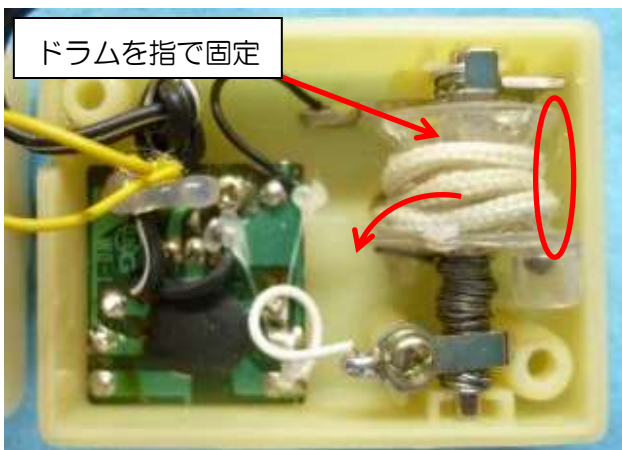
ドラムの紐孔に紐を通し、先端を丸く結んで固定します。

（8）ドラムの巻き取り



ドラムを反時計方向にバネが張り切るまで巻き取ります。その時紐は自由にし、ドラムの回転に従います。

（9）紐の巻き取り



ドラムが戻らない様に指で固定し、紐の先端を掴んで、ドラムの下をくぐる様に反時計方向に巻き付けます。

ドラムと本体ケース壁の狭い間（赤楕円印）は、紐をピンセットで掴んで引き上げ、ドラムに巻きます。

おしゃべりウッディ（電池ボックス別）の修理法（リング紐が戻らない）

（10）紐の先端を本体の外へ

紐が短くなったら、紐先端を本体の孔から外へ出します。

そして本体の孔から出た紐先端を、孔から抜けにくい様に結び目を作ります。

（11）元に戻す

（a）本体ケースの留め

本体ケースを、ネジ（タッピング2.6×10）2本で留めます。

（b）動作の確認

本体を単品で、動作確認をします。

→ 問題なし。

（c）仮紐と紐の固定

紐をシャツやベストの孔に通しやすくするため、本体を白い布袋に入れる前に、紐にタコ紐を細いステンレス線（約φ0.3mm）で繋ぎます。

（d）本体の白い布袋入れ

タコ紐を白い布袋に通し、シャツとベストの孔も通してから、紐の先端に抜け防止の結び玉を作ります。

そして、本体を白い布袋に入れて、布端を縫い込みます。

本体を奥押し込み、本体とシャツとベストの孔がほぼ直線上にあり、紐の出し入れに抵抗が少ないことを確認します。

（e）電池ボックスの体内入れ

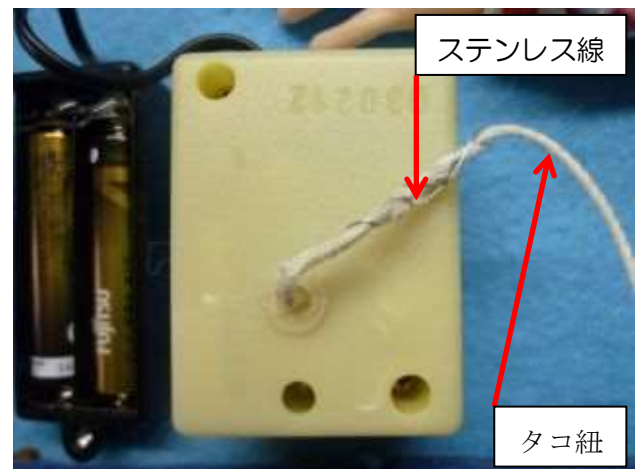
電池ボックスを体内に入れます。

（f）衣服を着せる

ズボン履かせ、シャツで固定します。

（g）仮紐の外しとリングの取付け

仮紐を外し、紐の先端にリングを取付けます。



完 成

おしゃべりウッディ（電池ボックス別）の修理法（リング紐が戻らない）

5. あとがき

- このおもちゃは、本体の背中側の孔とシャツの背中孔そしてベストの背中孔がズレ易く、紐を引っ張るのに力が要り、紐の戻りも悪いので注意して下さい。
- 紐を強く引っ張ると、故障の原因となりますので引っ張り過ぎないようにしてください。

終わり