

ダックスフンドの修理法（鳴かない）

2017.06.17/2022.07.06 改訂

トミー・マック

1. 外 観

樹脂への刻印やタグがないので、おもちゃ名やメーカー名も分からない、「ダックスフンド」の歩く犬のぬいぐるみです。



2. 特 徴

トコトコと首と尻尾を振りながら歩き、時々キャンキャン鳴くワンちゃんです。

3. 故 障

犬のぬいぐるみは、落とされたり、踏みつけられたりすることが多いですが、この犬は脚が短く、前後脚の連結も金属シャフトになっており、骨折し難いように思われます。

ただ、頭部の回転や尻尾の振り、そして歩行によりギアボックスのギアへの負荷が大きく、経年劣化でのギアの割れなどが起きる可能性があります。

今回は、歩くことなどは問題ないですが、キャンキャンと鳴かない故障でした。

4. 修 理

1) ぬいぐるみの脱がし

電池収納部周囲にある、ぬいぐるみのホットメルト（グルー）を剥がします。



電池収納部の端面に、幅3mm位のマイナスドライバーの先を差し込み、押し込まれたぬいぐるみを引っ張り出します。

ぬいぐるみの端面を手で引っ張って、少しずつ剥がしていきませんが、堅くて剥がしにくい時は、ドライヤーで温めてホットメルト（グルー）を柔らかくすると剥がし易いです。

全周を剥がした状態です。



ダックスフンドの修理法（鳴かない）

(2) 首輪の外し

ぬいぐるみを脱がす前に、首輪を外します。



(3) ぬいぐるみ脚部の脱がし



後脚・前脚と尻尾のぬいぐるみを脱がします、手で引っ張って脱がせたら良いですが、生地が固く伸びない時には、ぬいぐるみを指で引っ張り、脚との間にプラスチックドライバーの先（余り尖っていない）を挿入し、テコの要領と滑りの効果で滑らす様にとすると、上手くいくことがあります。

(4) 駆動部カバーの外し

後脚・尻尾・前脚の順に脱がし、脱がしたぬいぐるみを頭部に巻き上げます。

左側面のネジ（タッピング3X8）3本を外します。



駆動部左カバーを外すと、



駆動部右カバーを外すと、



ダックスフンドの修理法（鳴かない）

（5）頭部の外し

ぬいぐるみを更に頭部の下端まで巻き上げます。すると、頭部の右側後側に、頭部上下用シャフトが見えます。



後頭部側のシャフト固定キャップを、細いマイナスドライバーの先で開くと、シャフトの先端のワッシャー部が見えます。



頭部から頭部上下用シャフトを引き抜きます。



頭部左側後部には、シャフト固定キャップが2個あります。



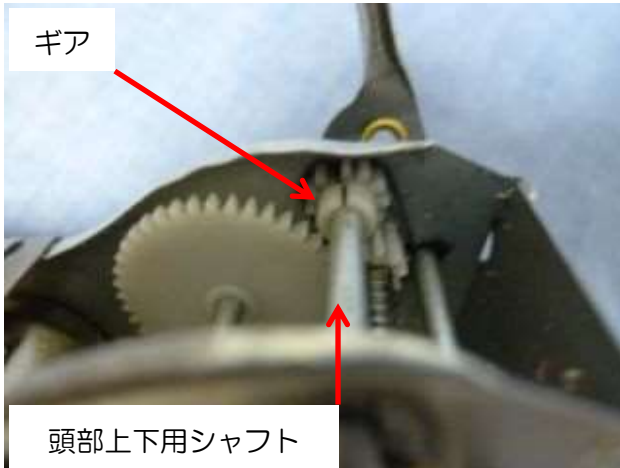
ワッシャー部をペンチで摘まみ、反対側の頭部上下用シャフトの釘頭もペンチで摘まみ、引っ張ってワッシャー部をシャフトから引き抜きます。



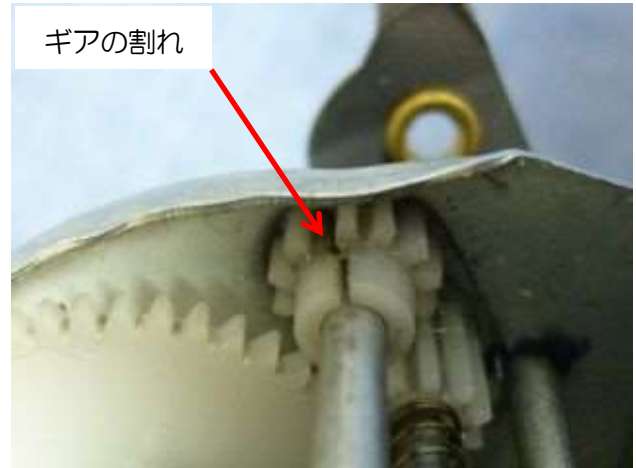
ダックスフンドの修理法（鳴かない）

（6）ギアボックスの確認

ギアボックス内の頭部上下用シャフトのギアは、



拡大して、



これが、キャンキャンと鳴かない原因です。

（7）ギアの交換

ギアを交換するため、ギアボックスを開きます。

ギアボックス左側面の前側の金属爪の捻り2ヶ所を、ペンチで摘まんで戻します。



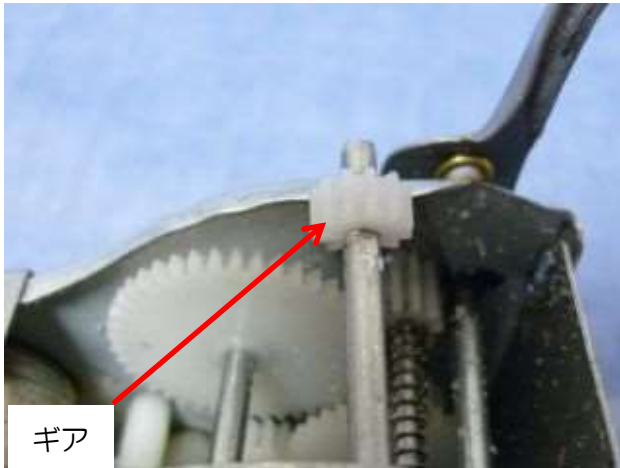
ほぼ平行に戻した状態。



左側面に力を入れて開き、頭部上下用シャフトを取り出します。



ダックスフンドの修理法（鳴かない）



割れたギア（ $m=0.5$ 、12歯）を外し、新しいギアのシャフトを圧入します。この時、幅を合わせないと隣のギアと干渉します。

シャフトをギアボックス左側面の孔に入れて、左側面前側の金属爪を元通り捻り固定します。

（8）元に戻す

（a）頭部の取付け

ギアボックスの前上端左右の頭部上下用連動板と頭部回転用連動板を、頭部の樹脂台の角孔に入れます。

そして後頭部の右後側の孔に、頭部上下用シャフトを差し込み、頭部上下用連動板の孔を貫通させます。

鳴き笛の袋を摘まんで背を低くし、シャフトで袋を破かない様に注意してその上を通過させ、後頭部の左後側の孔を貫通します。



シャフト固定キャップのワッシャー部を圧入して元に戻し、簡単に外れなければそのままキャップ部の根元を折り、頭部上下用シャフトの先端を保護します。外れる場合は接着あるいは先端にステンレス線を巻き付けます。

（b）駆動部カバーの取付け

左右の駆動部カバーを、頭部の樹脂台の根元の溝に合わせて装着します。

そして、左側面のネジ（タッピング3X8）3本で留めます。



ダックスフンドの修理法（鳴かない）

..(c) ぬいぐるみの脚部を着せる

まず前脚から、

次に尻尾、後脚の順に着せていきます



..(d) 首輪の固定

前もって、ぬいぐるみの首前を、ホットメルト（グルー）で固定し、首輪を後ろで、塩化ビニル用の接着剤（例：スーパーX2、ウルトラ多用途SUプレミアムソフト）で固定します。

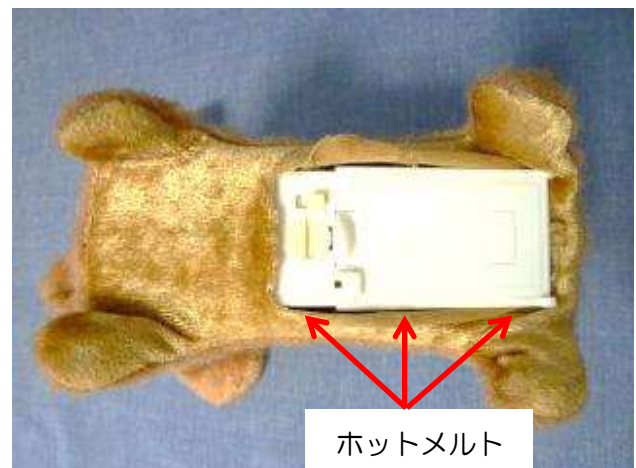


..(e) 電池収納部周囲の固定

電池収納部周囲をホットメルト（グルー）で固定します。

写真の様に下辺の場合、3か所位にホットメルト（グルー）を滴下し、幅3mm位のマイナスドライバーの先でぬいぐるみを隙間に押し込みます。

他の辺も同様にします。



完 成

終わり