

アジャスタブルブレード

CR1020 Adjustable Blade

新開発



スロットカーで使用されるブレード（ガイド）は、走行レーンの維持の機能の他、トラック側から電力（モーター制御信号）を供給されています。

その接触子には、平編み銅線が使用されます。平編み銅線は折り曲げられた状態でブレードにセットされます。

このため、スロットカー前部には平編み銅線の弾性力により上向きの力が作用します。

それにより、前輪の接地圧が失われる結果となります。

従来型



スロットカーで前輪を効果的に利用しようとする場合には、この接地圧の減少がネックとなります。

そこで、それぞれの接地圧が適正になるよう調整可能な機構を取り入れた『アジャスタブルブレード』を開発しました。

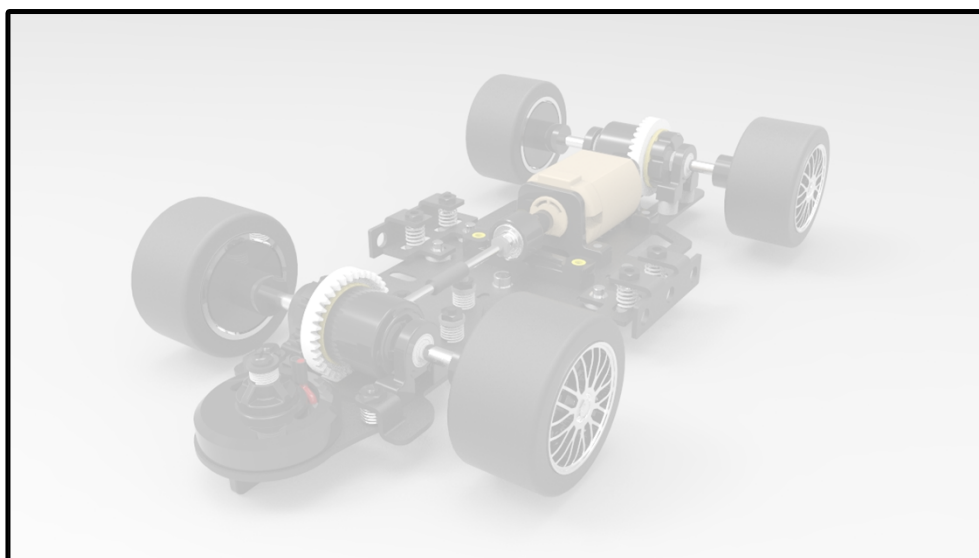
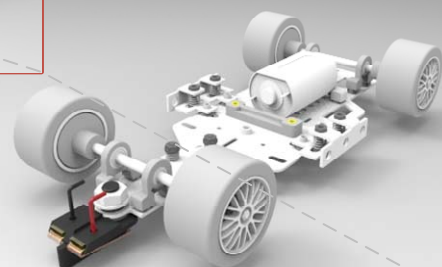
平編み銅線をブレード内に固定することで、接触圧には平編み銅線の弾性力を必要しません。弾性力低下による接触圧の変化ありません。

加えて、ブレード内には磁石を埋め込みコース側との磁力により平編み銅線をコース側に押し付けることで接触圧を得られます。

ブレードの回転軸上に2つの圧縮バネをアップケースを挟み込むように取付、シャーシ上下動に追従できるようにしています。バネの変更や、挿入するプッシュの厚みを変更するによりブレードの初期荷重の調整も可能です。これにより、磁石が有効でないトラックにおいても、車体との重量とも関連し、適正な接触圧を得る事ができます。

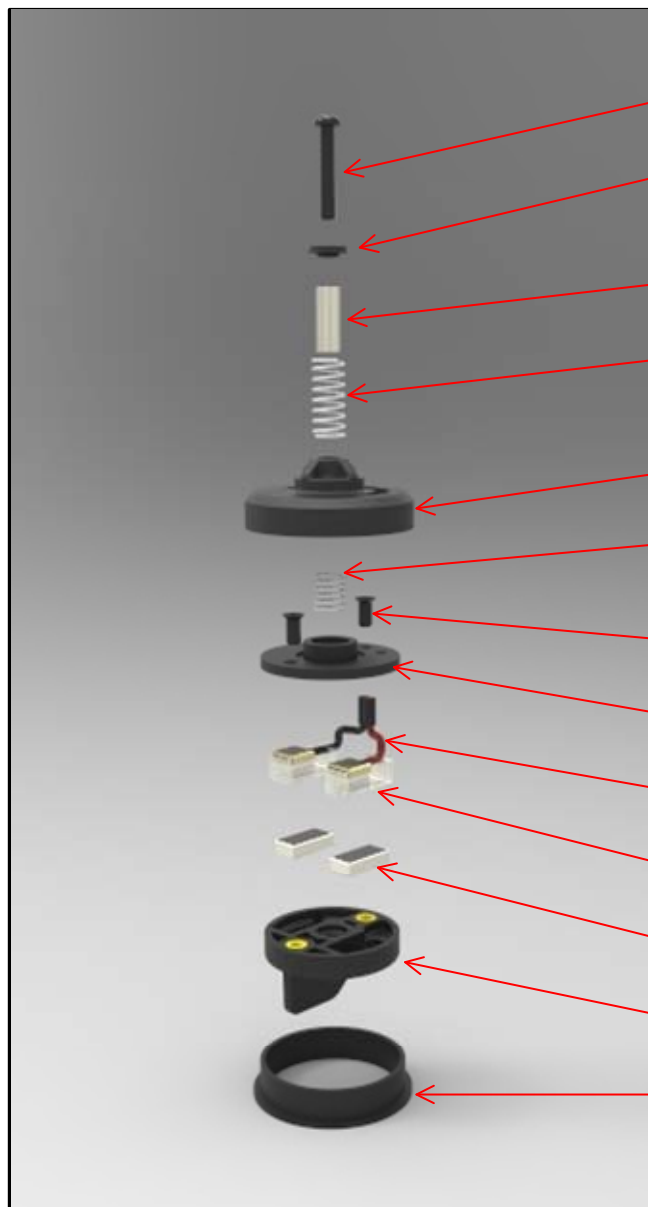
さらに、シャーシ側とのマウントにも圧縮バネを介してマウントしており、より路面追従性を高めています。

従来型ブレードの装着イメージ



アジャスターブレード装着イメージ
(注；図には開発中のパーツが含まれています。)

アジャスタブルブレード構成部品



①M2ネジ

②スプリングストッパー

厚みを変えるとスプリングプリロードを変えることが出来ます

③スライドシャフト

ブレードのスムーズな上下運動を実現

④スプリング(A)

バネレート変更によりブレードの動きを変えることが出来ます。

⑤マウントケース

⑥スプリング(B)

バネレート変更によりブレードの動きを変えることが出来ます。

⑦M2ネジ

⑧ミッドプレート

⑨リード線

⑩平編み銅線

⑪マグネット

イリジウムマグネットを使用

⑫ブレード

インサートナットにより耐久性を確保

⑬マウントケースリング

マウントケースと接着する事で専用ステーに固定できます。

容易に分解・組立が可能です。
自分好みのセッティングに
加工する事が可能です

応用事例

アジャスタブルブレードを使用して、市販モデルを簡単にスロットカー化することも可能です。

市販モデルに大掛かりな改造を施すことなく装着可能です。



写真には、専用ステーおよびマグネットホルダーが装着されています。モーターは1.2V仕様の物に交換してあります。



使用するモーターは走行するスロットカーコースの仕様に合ったものを使用してください。



応用事例 ベースモデル : T社製 1/32

アジャスタブルブレード特徴

(1) ブレードの形状

ブレード回転軸より後方のブレードの形状小さくし、レーンから受ける走行抵抗を低減

(2) 平編み銅線の固定

平編み銅線の両端を固定する事で、走行抵抗、路面からの反発力の低減

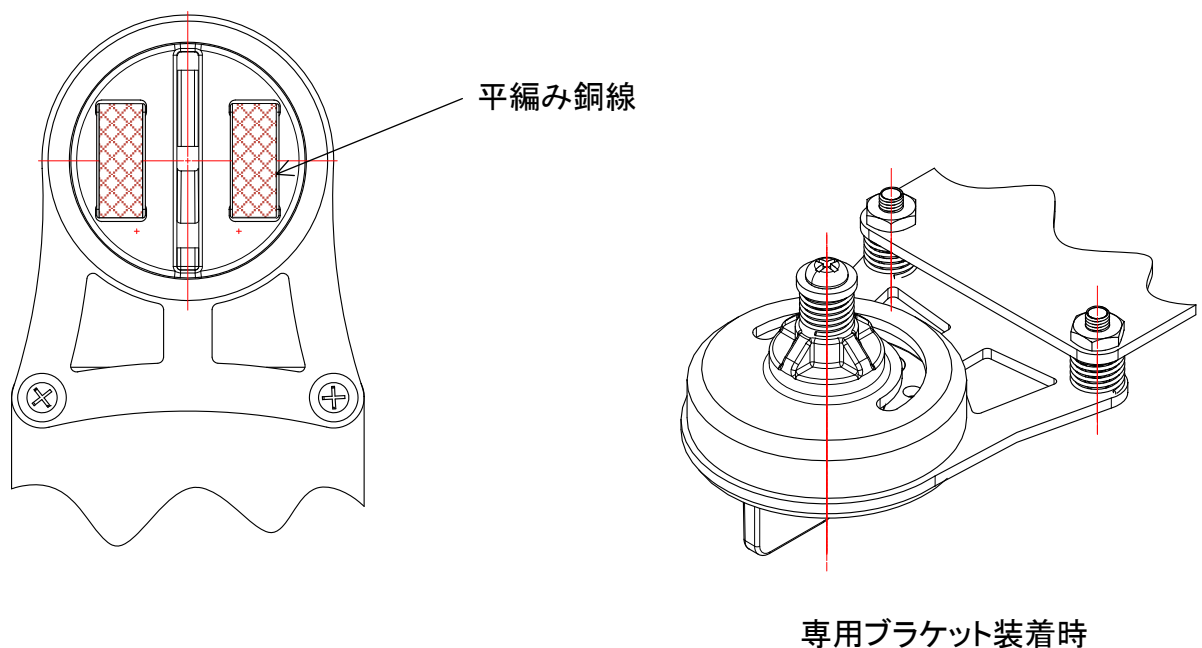
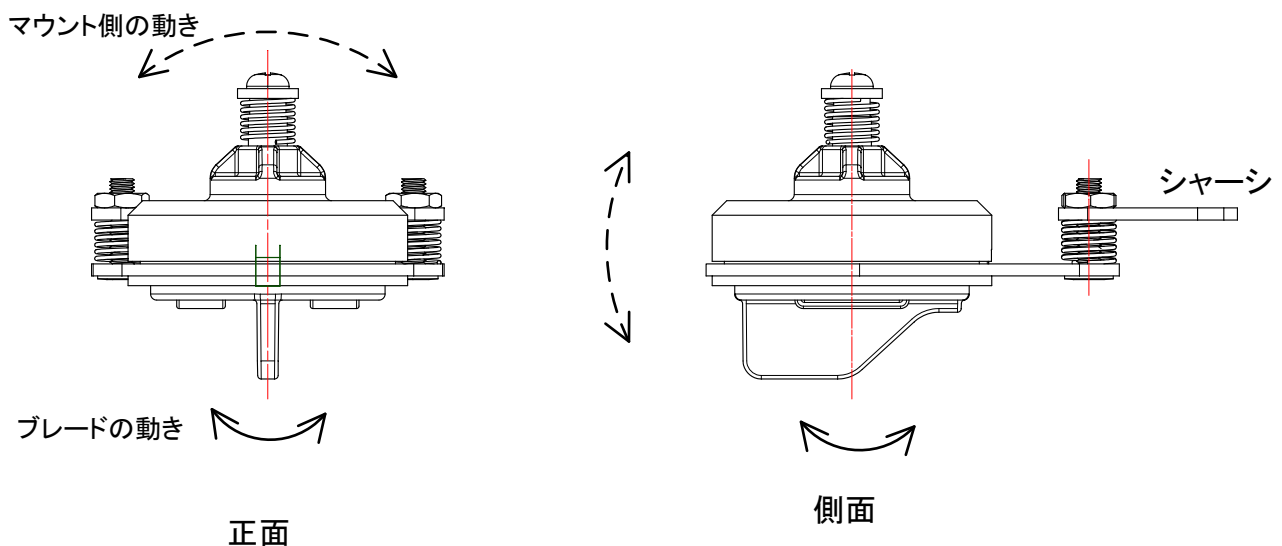
(3) マグネットの内蔵

適正なマグネットの内蔵により、平編み銅線の接触圧の適正化

(4) フローティングマウントによるブレードの接触の安定化

ブレード本体およびマウント部分のバネによるフローティングマウントにより、ブレードの接地圧を調整可能にしました。

これにより、路面と安定した接触が確保されます。



参考図面

