

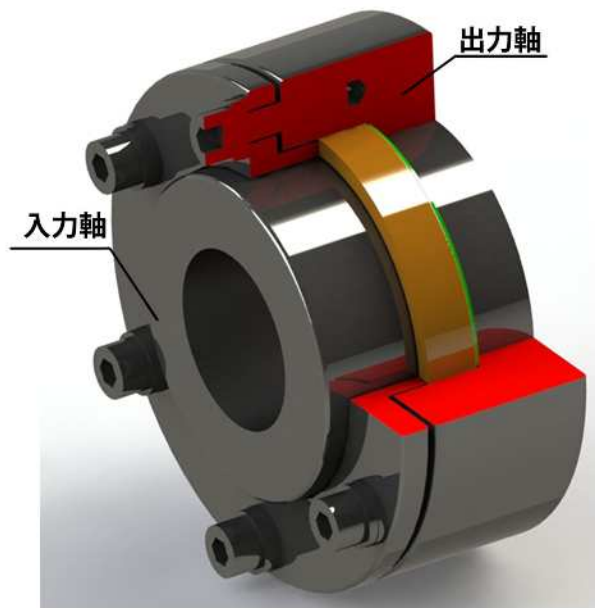
Torque Limiter Clutch

Design of
the future

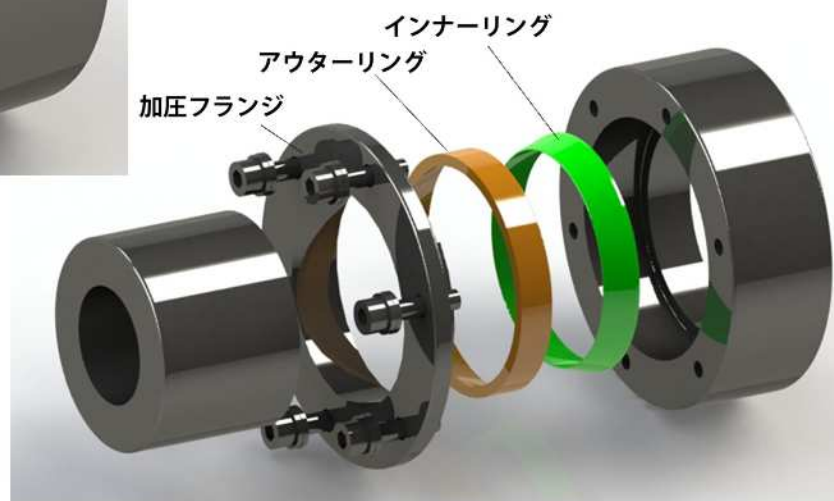


テーパリング式

2025年試作供試予定



コンパクトさと
耐久性を
追求したモデル

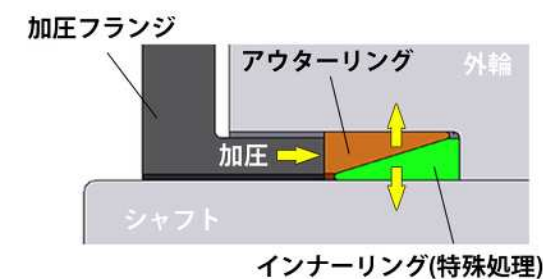


製品構造

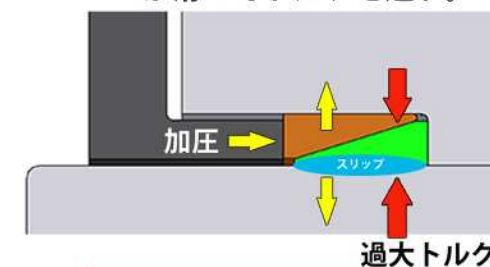
リミット機構の仕組み

設定トルク以上になると、
内輪側でスリップが起こり、
内外輪間のトルク伝達を制限

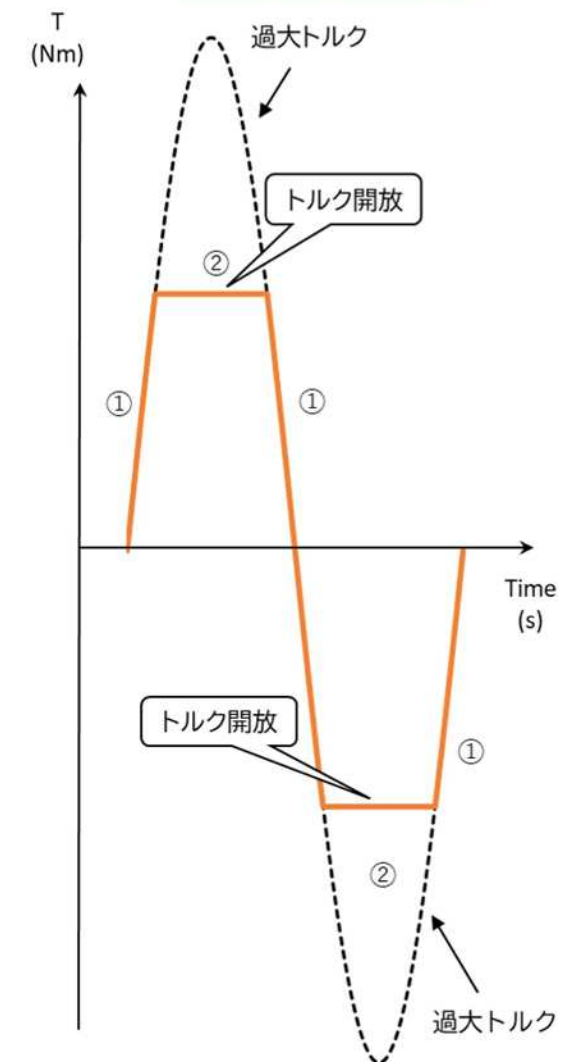
①トルク伝達
通常トルク発生時は、アウター/
インナーリングを介して内外輪の
トルク伝達を行っている。



②トルク開放
設定トルク以上になると、
インナーリングとシャフト
が滑ってトルクを逃す。

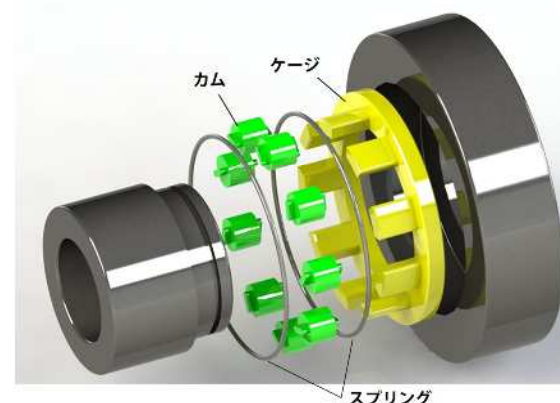
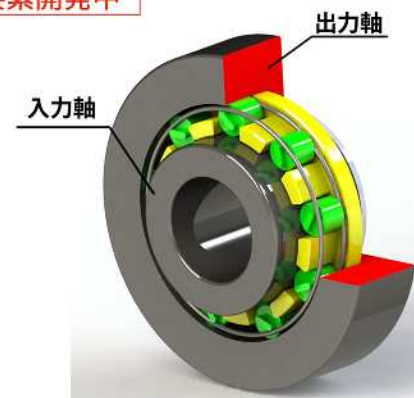


トルク伝達



ロールオーバーカム式

2026年試作供試目標
／要素開発中

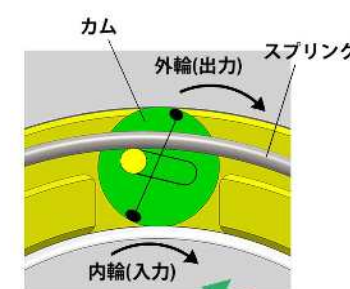


製品構造

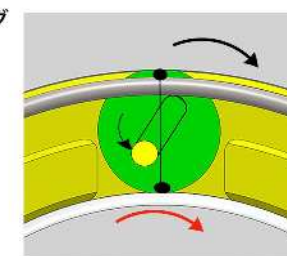
リミット機構の仕組み

設定トルク以上になると、カムがロールオーバーし、内外輪間の
トルク伝達を遮断

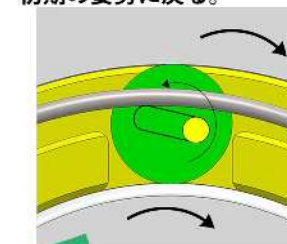
①トルク伝達
内輪から入力されて、カムを
介して外輪を回している。



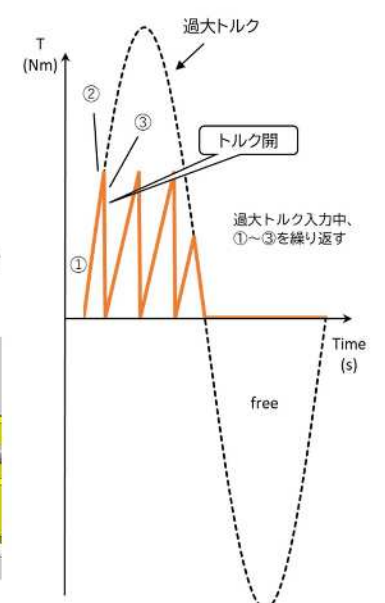
②過大トルク入力
カムが反時計回りに回転。
一定以上のトルクが加わると
ロールオーバーする。



③トルク開放
カムがロールオーバーし、
内外輪間のトルクの伝達を
遮断。スプリングにより、
初期の姿勢に戻る。



トルク伝達



1way機能を搭載！耐久性を追求したモデル

トルクリミタークラッチ Torque Limiter Clutch

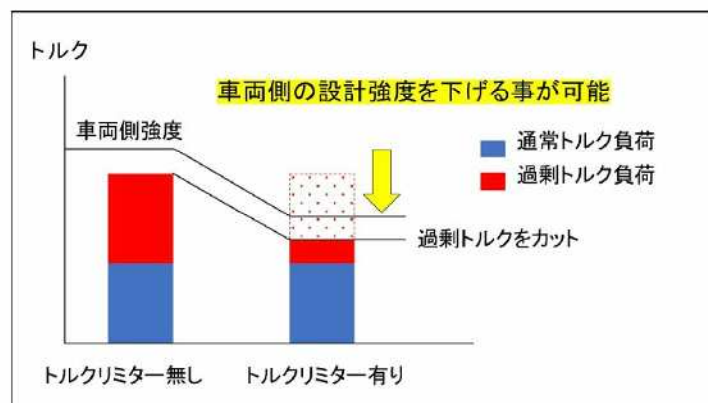
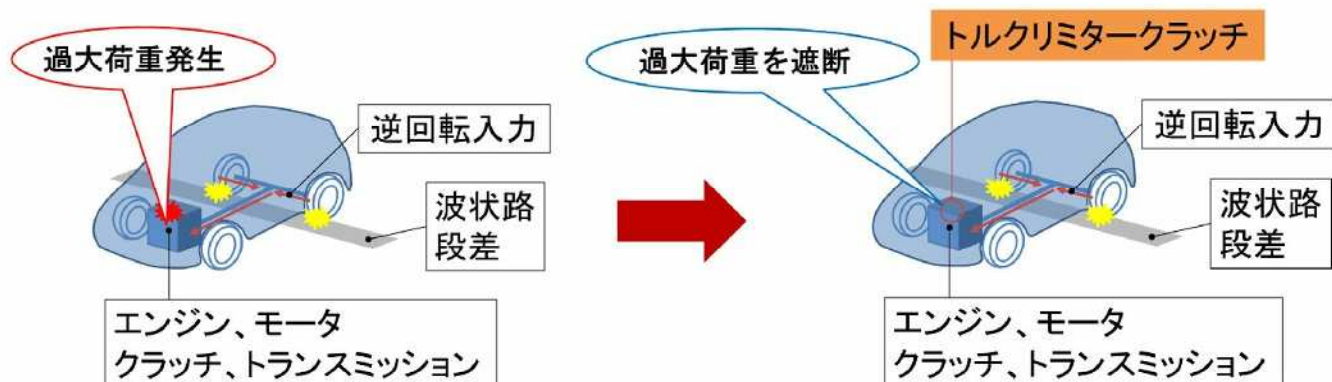
●トルクリミタークラッチとは？

過負荷時に過剰トルクの伝達を防ぎ、機械装置を保護する装置です。

●適用案

e-Axle 駆動ユニット

悪路走行時などのタイヤからの衝撃荷重をリミットし、各部品およびユニット全体の小型化に貢献することが可能です。



・シャフトの小径化
・ギア幅の縮小
などが可能となります！

その他、電動サンルーフ/サンシェード/リトラクタブルハードトップ/eバイクユニットなどの過負荷保護やLSDの代替など、用途の可能性は多岐にわたります。
こんな車に使えないか？などのご要望がございましたら、お気軽にご相談ください。

●お客さまへの貢献

お客さまの製品の小型化・低コスト化・省エネ化に貢献

高機能に加え、高トルク対応・省スペースのこのクラッチは、これまで実現できなかったユニット構成を可能にします。

これにより、お客様の製品の小型化・低コスト化・省エネ化を実現します。

つばきカムクラッチはNo.1の信頼性・長寿命・コンパクト化により、車の電動化における省エネ性能向上に貢献します。

株式会社 椿本チエイン

モビリティ事業部タイミングシステム統括グローバルマーケティング部
Tel : 042-976-9132 E-mail: e-mobility@gr.tsubakimoto.co.jp

製品紹介ページ

2024年5月13日発行 ©株式会社 椿本チエイン
「本リーフレットに記載のロゴ、商品名は株式会社椿本チエインまたはグループ会社の日本及びその他の国における商標または登録商標です」

