

トルクゲートクラッチ (ローラタイプ)

R-T/G Clutch [Roller type Torque Gate Clutch]



開発の狙い Aims of Development

入力軸からのトルクは出力軸へ時計方向、反時計方向に伝達可能。出力軸からのトルク入力は遮断され回転しない。

Torque inputted from input shaft can be transferred to output shaft for both C.W. and C.C.W. direction. Torque inputted from output shaft will be stopped and axis keeps its position.

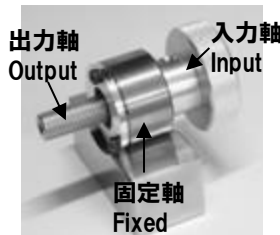
バックラッシュが少ない高精度な出力軸の位相保持。入力軸の動力喪失時の出力軸の固定等の適用を想定。

Application for holding an output axis with better position accuracy by small backlash. For holding function of output axis in a situation of input axis's power loss, etc.

製品の概要と特長 (構造・原理) Products Overview and Features (Structure and Principle)

トルクゲートクラッチの特長 Features of Torque Gate Clutch

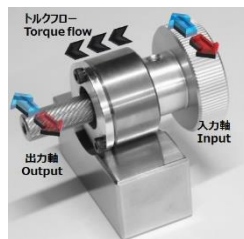
入力軸、出力軸、固定軸で構成。入力軸からのトルクは伝達、出力軸からの入力トルクは遮断、回転しない。



This clutch is configured with input axis, output axis, and fixed axis. Torque inputted from input shaft can be transferred to output shaft, however, torque inputted from output shaft will be stopped and axis keeps its position.

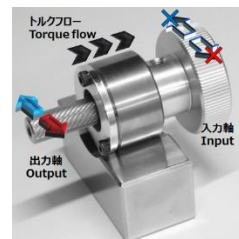
出力軸へのトルク伝達はローラを介して直結で伝達される。最大伝達トルクは部品剛性により決まるためスペース比でのトルク伝達効率が高い。

Torque is transferred from input shaft to output shaft directly via rollers, transfer torque will be related to strength of components, therefore this clutch provides higher transfer torque corresponding to its mounting space.



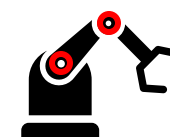
出力軸からの入力トルクはローラクラッチの締結により固定。バックラッシュが限りなく少ない構造で出力軸位相の保持精度を確保。

Torque inputted from output shaft will be stopped by roller-clutch's locking function. Position accuracy of output shaft will be secured by less-backlash feature of roller clutch.



適用例 Application example

出力軸の非通電時固定
Output axis holding during electric disconnection.



アーム軸
Robot arm axis.



電動格納パーツ
Electric retractable parts



車輪軸固定
Back stop of wheels