

ロッキングクラッチ

Locking clutch



開発の狙い Aims of Development

◆モータを小型化&省電力化した高効率なリニアアクチュエータ実現への貢献

Contribution to realization of high efficient linear actuator with downsized motor and minimized power consumption

- ・ ボールねじ+ロッキングクラッチの組み合わせによる逆作動防止
Prevention of reverse operation with combination of ball screw and locking clutch
- ・ 小さなモータトルクでロックを解除できるクラッチの実現
Realization of unique clutch which can be release from locked state with small motor torque

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

機能 Function

入力軸(モータ側)
Input shaft (Motor side)

出力軸
Output shaft

入力軸からの回転は伝達
Rotation from input shaft is transmitted.

出力軸からの逆入力トルクは遮断
Not transmitting inverted torque to the motor side.

特徴 Feature

優れたロック解除性
Release performance

入力トルク ≦ 出力トルク
Input torque ≤ Output torque

1対1ライン
Ratio of 1 to 1

入力トルク
Input torque (Nm)

出力トルク
Output torque (Nm)

高い伝達効率

Transmission efficiency

適用例 Application

減速機(遊星歯車)
Reducer (Planetary gear)

後輪操舵アクチュエータ
Rear w heel steering

ボールねじ Ball screw

モータ
Motor

ロッキングクラッチ Locking clutch

エレメント×2 Elements (2pcs)

ハウジング Housing

出力軸 Output shaft

入力軸(モータ側) Input shaft (Motor side)

板バネ×2 Leaf springs (2pcs)