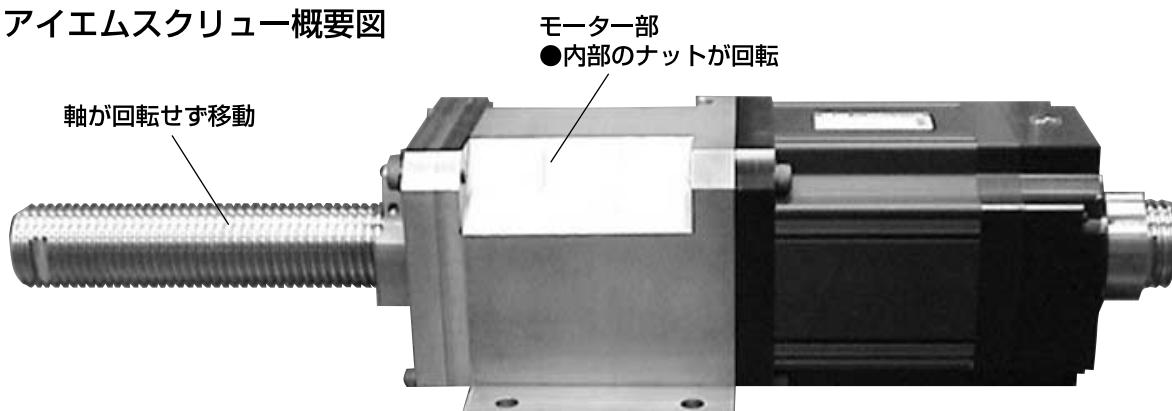


油圧・空圧式シリンダのスペースやランニングコスト、精度といった問題を克服すべく、これまでも電動式シリンダが開発されてきましたが、「ねじ軸回転方式」で動作する従来型製品では、ねじ軸自身のなわとび（共振）現象のため、精度や速度に限界がありました。アイエムスクリューはその構造上のデメリットを「ナット回転方式」を採用するという発想の転換で克服。従来型商品からは考えられないような高度な制御性を実現しました。シリンダを新たな次元へと引き上げる「アイエムスクリュー」が今ここに誕生です。

アイエムスクリュー概要図



アイエムスクリューの特長

アイエムスクリューの特長・導入のメリット

構造が生み出す 低成本

電動式のアイエムスクリューの消費電力は空圧式シリンダの約1/5、油圧式シリンダの約1/2。ランニングコストの大幅な低減がはかれます。さらに「ナット回転方式」を採用したため、形状・構造のシンプル化に成功。筐体の低価格化も実現しています。

高精度と フレキシブルな 制御性を実現

ねじ軸が固定で動作するアイエムスクリューは、ねじ軸の慣性力とアンバランスの影響を大幅にキャンセル。従来製品のねじ軸自身の回転によって起こる「なわとび現象」がないため、精度が大幅に向上了します。さらに、駆動部・軸の選択により、速度や動作範囲、トルクが任意に設定可能。あらゆる分野に対応します。

省エネルギーで ISO14000取得 にも効果的

アイエムスクリューは油圧式シリンダーのようにエアの排出の際、オイルミストを排出するといった、環境への悪影響はありません。さらに大幅な省エネルギーを実現するアイエムスクリューは環境にもやさしい商品。同商品の導入により、企業のISO14000取得も容易になります。

低成本

ランニングコスト低減・
筐体の低価格化

高精度

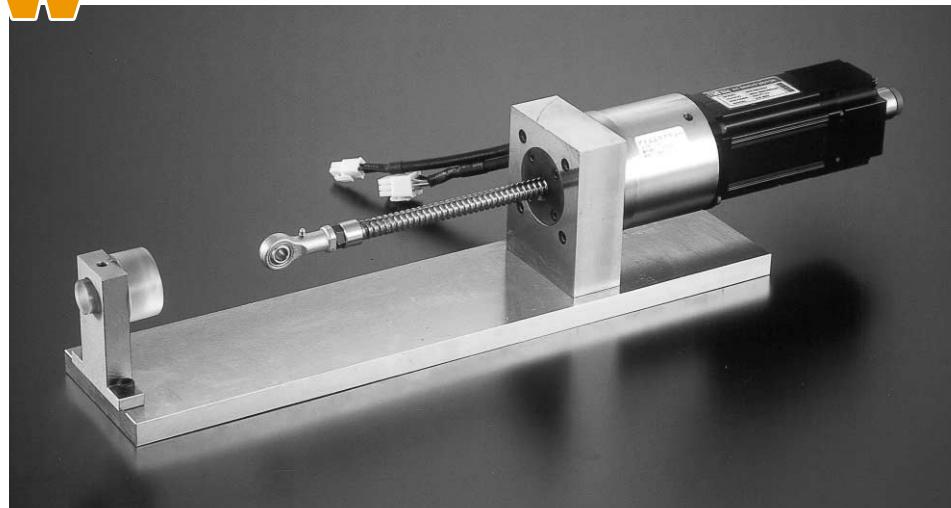
速度・推力・作業範囲が
任意に選択可能

軽量・コンパクト

環境にやさしい

「アイエムスクリュー」はお客様の用途に合わせ、自由にカスタマイズ可能です。商品に関するご質問や、使用してみたい用途など、ご意見をお待ちしております。

構造がシンプルでコンパクト、高精度な「アイエム スクリュー」の用途は無限大。産業用からOA機器など、さまざまな分野に応用可能です。中空軸の特長を生かし、トルクセンサを取り付けることにより、高精度、高応答、高推力制御が簡単に実現できます。又、多用途な利用が容易になります。



アイエムスクリュー応用範囲

動きはシンプル。用途は無限大。

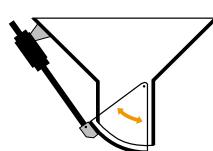
「直線」というシンプルな動きを基本とするアイエムスクリュー。動作機構(ユニット)の組み方により、様々な動作を生み出します。

アイエムスクリューを使った動作ユニット

開閉

アイエムスクリューの直線動作をそのまま利用したり、リンク機構で回転力に変えて各種の開閉を行う事ができます。

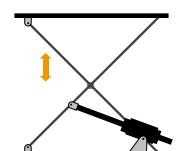
- ホッパーゲートの開閉
- 切替ダンパーの開閉
- 乾燥炉・焼却炉・各種釜等の蓋の開閉



昇降

アイエムスクリューの直線動作をそのまま利用して各種の昇降ができます。

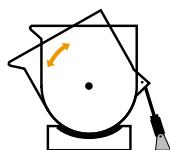
- パンタグラフ式の昇降装置
- テレスコープタイプの昇降装置



傾斜

アイエムスクリューの直線動作直接または間接的に使って、装置を傾斜させたり水平に保持します。

- 転炉、クリーニング機の傾斜
- ポータブルベルトコンベヤ、ローラコンベヤ等の傾斜板
- ガラス切り台テーブル等の傾斜



ハンドリング

アイエムスクリューとリンク機構によって、各種のハンドリング装置が可能です。

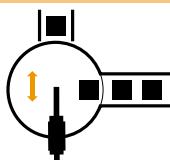
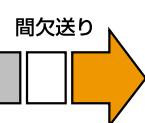
- 材料綿のキャッチング・鋼材のキャッチング
- 各種自動装置のハンドリング



間欠送り

アイエムスクリューの直線往復運動と一方向クラッチの組み合わせ、あるいは単独でレバー等を介して各種の間欠送りができます。

- フックを使った鋼材等の間欠送り
- レバーを介して回転テーブルの回転
- ラチェットを使った間欠送り



反転

アイエムスクリューの直線動作と簡単な支持装置によって、搬送品等の反転と移載ができます。

- 鋼材・梱包物品の反転装置
- 電線ボビンの横転
- 炉の反転

