

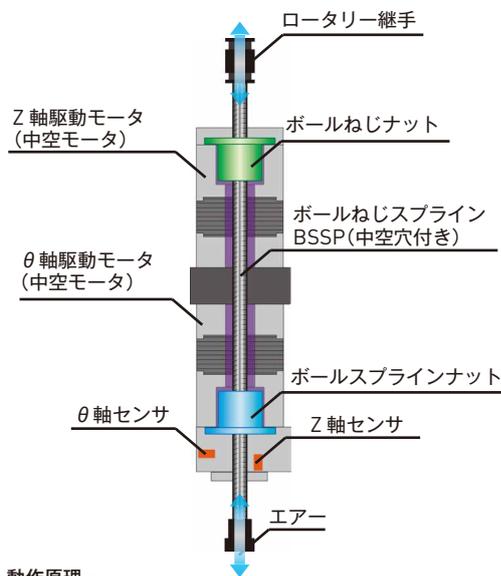
Q&A

Question:

V-Z-θアクチュエータの動作原理を教えてください！

ダイレクトドライブ型、ハイブリッドドライブ型、ベルトドライブ型
それぞれの動作原理について以下に説明いたします。

【Direct Drive/ ダイレクトドライブ】



- 動作原理 -

直動

Z軸モータを駆動し、ボールねじナットを回転させると直動します。この時ボールスプラインナットはねじ軸の回り止めと案内機構の役割を果たします。

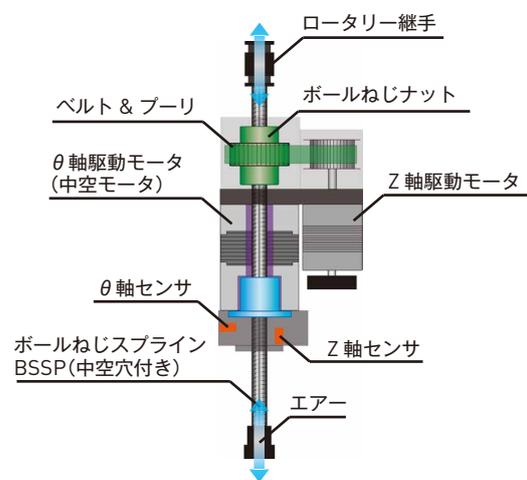
回転

ボールねじナットとボールスプラインナットを同時に同方向へ回転させると、出力軸の上下動なしで回転します。

吸着

ねじ軸に設けられた中空穴を利用して正圧、負圧を供給出来ます。

【Hybrid Drive/ ハイブリッドドライブ】



- 動作原理 -

直動

Z軸モータを駆動しベルト、プーリ機構でボールねじナットを回転させると直動します。この時ボールスプラインナットは、ねじ軸の回り止めと案内機構の役割を果たします。

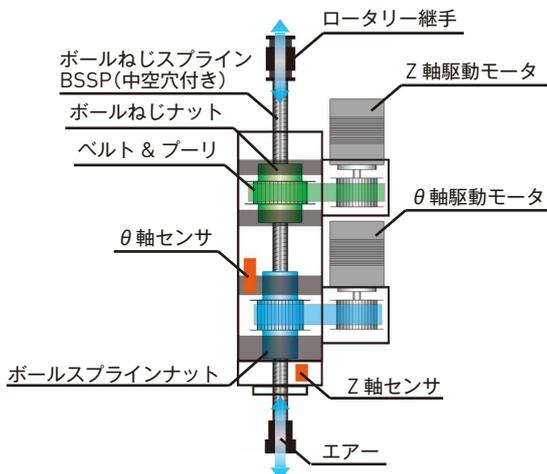
回転

ボールねじナットとボールスプラインナットを同時に同方向へ回転させると、出力軸の上下動なしで回転します。

吸着

ねじ軸に設けられた中空穴を利用して正圧、負圧を供給出来ます。

【Belt Drive/ ベルトドライブ】



- 動作原理 -

直動

Z軸モータを駆動しベルト、プーリ機構でボールねじナットを回転させると直動します。この時ボールねじスプラインナットは、ねじ軸の回り止めと案内機構の役割を果たします。

回転

ボールねじナットとボールスプラインナットを同時に同方向へ回転させると、出力軸の上下動なしで回転します。

吸着

ねじ軸に設けられた中空穴を利用して正圧、負圧を供給出来ます。

YouTube を見ると
より正確にイメージできますよ！

