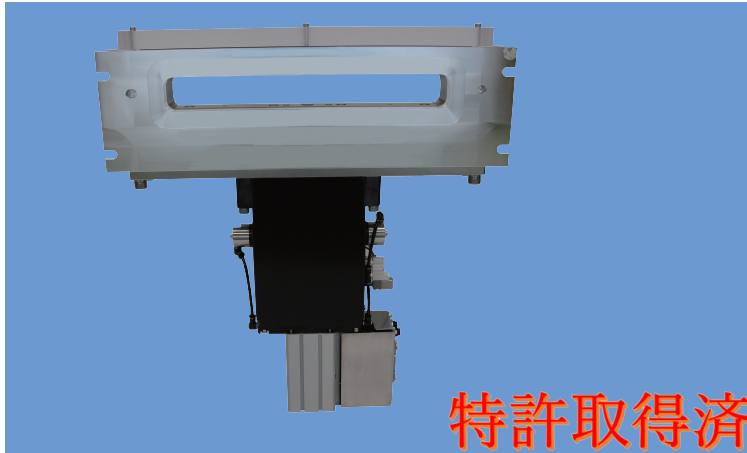




Reversing Valve

シール方向切り替えバルブ



特許取得済

半導体製造装置用に開発したゲートバルブ。ゲートバルブメンテナンス時に T/C 側を大気開放する必要が無い為、メンテナンスをしていない他の P/C は継続生産が可能。その為、装置の稼働率低下を最小限に抑えられます。

The gate valve developed for semiconductor manufacturing equipment. P/C can work continually except the maintenance time because the atmosphere opening of the T/C is not required when the gate valve is maintained. As a result, the decline in the operating rate of the equipment can be minimized.

概要 (Overview)

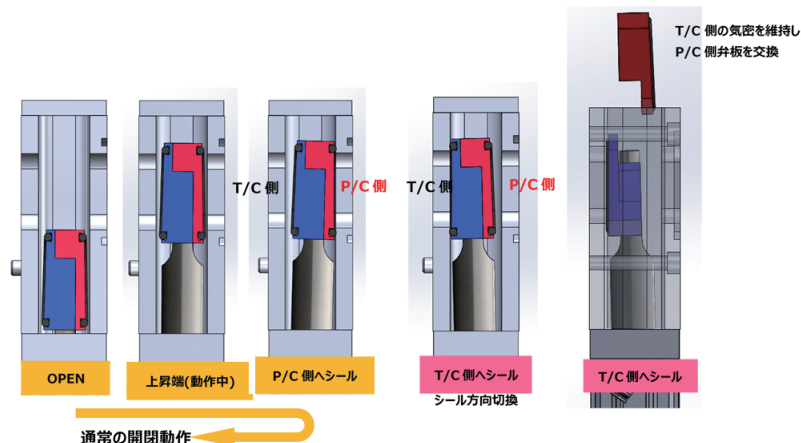
【シール方向切り替えバルブ】を開発しました。ゲートバルブの弁板用 O リングは定期的に交換を行う必要がありますが、その際に装置全体を停止させる事がなくなります。

Reversing Valve is newly developed. When an O-ring for seal plate of a gate valve is replaced, it is not necessary to shut down the whole equipment.

特徴 (Features)

- 弁板の両側に O リングを設置しています。通常は P/C 側にシールする弁板が O リング交換時は T/C 側にシールします。T/C 側の真空を保持したまま P/C 側の弁板 O リングを交換できます。
- 従来機構と同一面間寸法で両方向シール機構を実現、お客様装置のコンパクト化に寄与します。
- 無摺動機構の採用でパーティクルの発生を最小限に抑えました。
- カム方式のシール機構により安定したシール性能、低振動を実現しました。
- 当社製ベローズを搭載し長寿命を実現しました。

- O-rings are installed in both sides of the seal plate. When the O-ring is replaced, the seal plate that normally seals the P / C side can seal the T / C side. An O-ring of a seal plate on the P/C side can be replaced while maintaining vacuum condition in the T/C side.
- Although the same sealing surface dimensions, a bidirectional seal mechanism has been realized. Contributes to the downsizing of customer equipment.
- The non-sliding mechanism can minimize the generation of particles.
- Stable sealing performance and low vibration are realized by the cam type seal mechanism.
- A long life can be achieved by installing our bellows on gate valves.



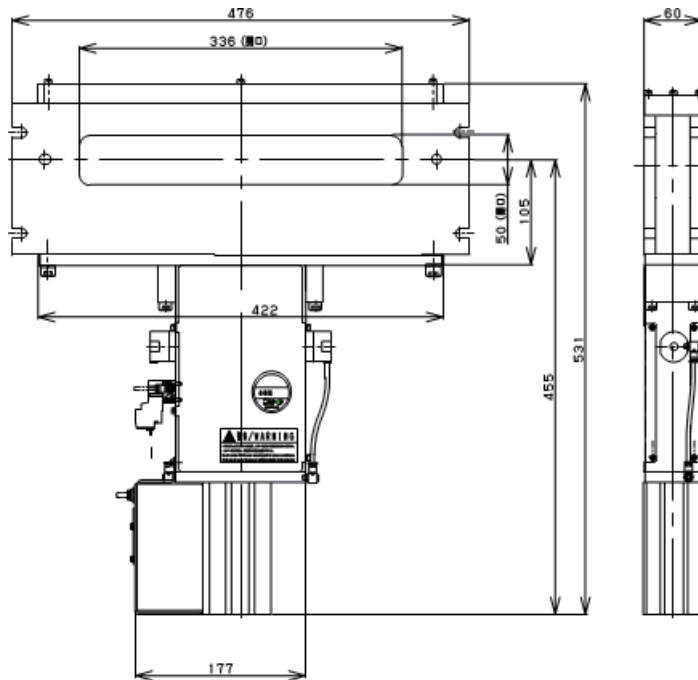
Reversing Valve

シール方向切り替えバルブ

仕様 (Specifications)

- 使用圧力範囲：大気圧～ 1×10^{-6} Pa
- ヘリウムリーク量
本体： 1×10^{-10} Pa・ m^3/s 以下 (60s 以内)
弁板： 5×10^{-10} Pa・ m^3/s 以下 (60s 以内)
- 対応差圧力：正圧、同圧
- 寿命：300 万回
(弁板 O リングは除く、定期メンテナンス実施による)
- 材質：(弁箱、弁板)：ステンレス又はアルミ
- 動作時間：OPEN・CLOSE 共に 1.0s
- 開口サイズ：50×336。お客様のご要望に合わせ個別に設計致します。
- Pressure range：Atmospheric pressure～ 1×10^{-6} Pa
- He leak rate
Gate valve：MAX. 1×10^{-10} Pa・ m^3/s (within 60s)
Seal plate：MAX. 5×10^{-10} Pa・ m^3/s (within 60s)
- Differential pressure：Positive pressures, Equal pressures
- Maintenance cycle： 3×10^6 cycles
(This does not apply to O-ring of seal plate, fixed period maintenance implementation)
- Material (Valve casing, Seal plate)：Stainless steel or aluminum
- Operate time：OPEN and CLOSE, 1.0s
- Opening size: 50 x 336. We will design individually according to customer requirements.

参考寸法 (Reference dimension)



◆事業所在地

本社 〒100-0005
東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル 813
TEL：03-3211-7111
FAX：03-3211-7110

大阪営業所 〒550-0002
大阪府大阪市西区江戸堀 1-2-11 大同生命南館
TEL：06-6445-2630
FAX：06-6459-3350

工場 埼玉県 (テクニカルセンター)
愛媛県 (内子工場、中山工場)

◆ Office address

Head office 813 Kokusai-bldg.3-1-1
Marunouchi,Chiyoda-ku,Tokyo,Japan 100-0005
TEL：03-3211-7111
FAX：03-3211-7110

Osaka office Daido Seimei Minami-Kan 1-2-11
Edobori,Nishi-ku,Osaka,Japan 550-0002
TEL：06-6445-2630
FAX：06-6459-3350

Factory Saitama-ken(Technical Center)
Ehime-ken(Uchiko Factory・Nakayama Factory)



入江工研株式会社

<https://www.ikc.co.jp>