

サービスニュース



今回は防滴弁について御説明致します。

防滴弁について

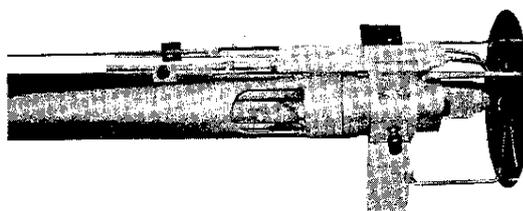
はじめに、弊社のボイラで使用しているバーナには、防滴弁を使用しているものと、そうでないものがあります。どのタイプを使用されているかは、ボイラの完成図面でご確認下さい。

【防滴弁とは】

防滴弁は、バーナの燃焼停止後、ノズルチップからの後ダレを防ぐと共に循環中ヒータで過熱された燃料油をノズルチップ付近まで常に循環しているので、着火時適正粘度の油を噴霧出来る為、着火しやすいという利点があります。

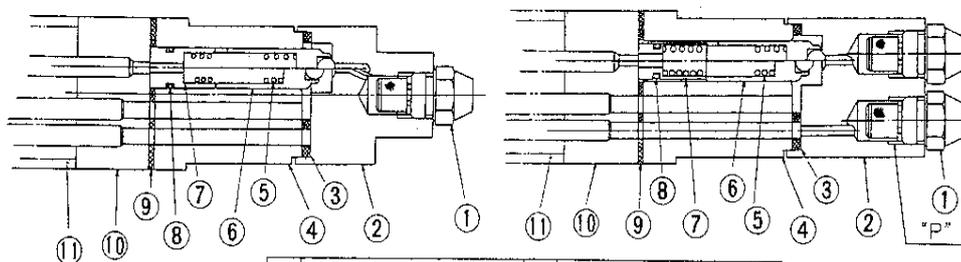
【防滴弁の構造について】

1チップ形



<1チップ形>

<2チップ形>

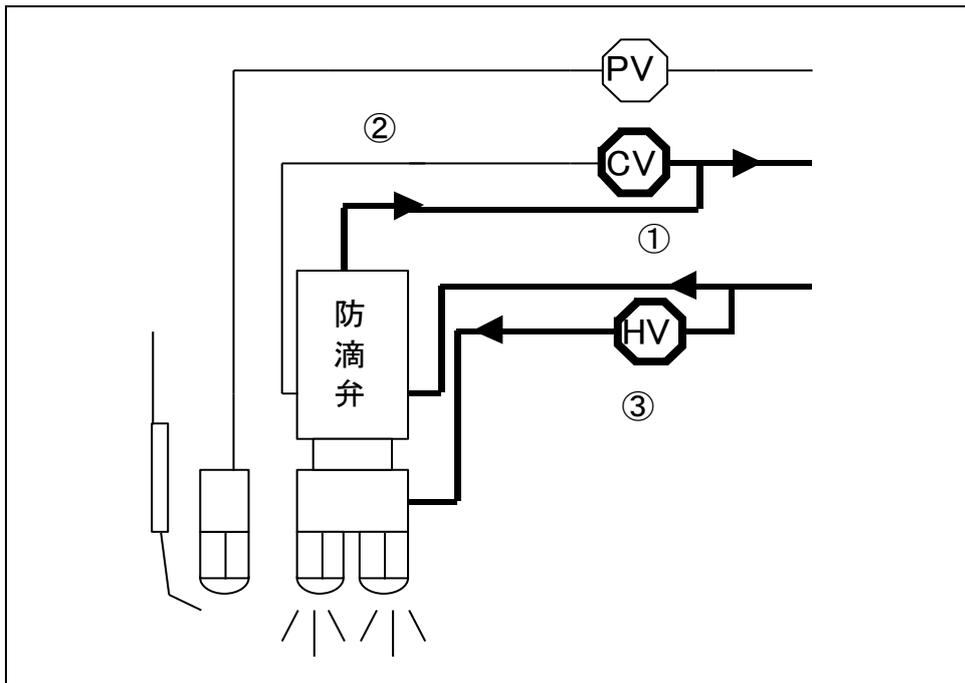


1	ノズルチップ	7	弁体ストッパ
2	ノズルポート	8	Oリング
3	ノズルパッキン	9	分岐板パッキン
4	ボディ	10	分岐板
5	スプリング	11	ノズルパイプ
6	弁体		

* 防滴弁は 1 チップ形及び 2 チップ形についても防滴弁内構造は全く同じです。

【防滴弁の作動の仕組み】

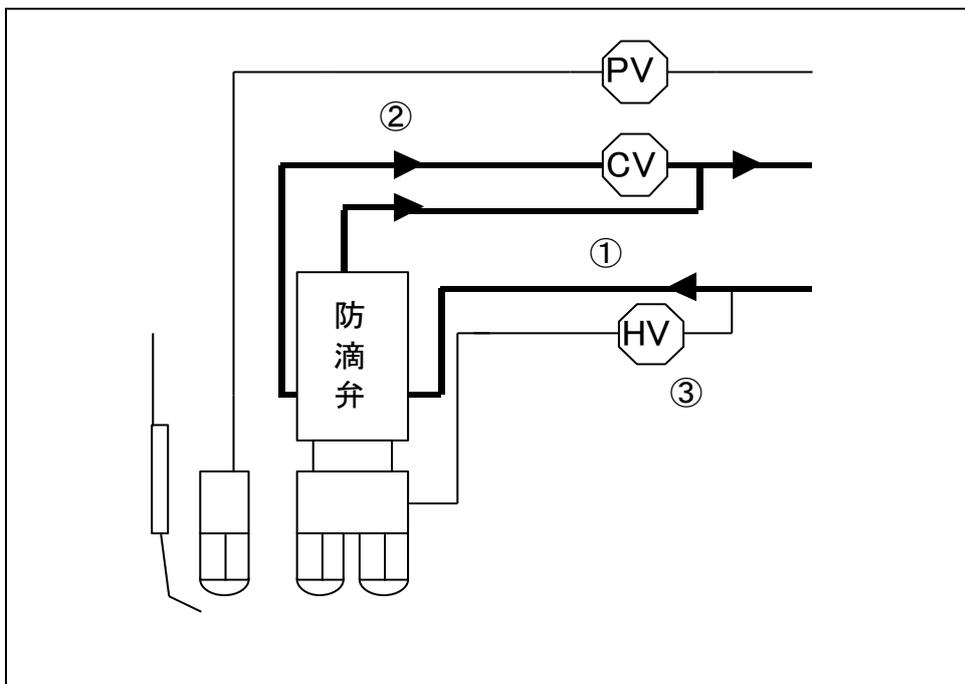
(1)メインバーナ燃焼中の燃料油の流れ



PV：パイロットバーナ電磁弁　CV：循環用電磁弁　HV：高燃焼用電磁弁

防滴弁出口側に接続された循環電磁弁(CV)に通電され、(CV)の電磁弁が閉じます。すると、防滴弁内の圧力(②)が上昇しますが、電磁弁の二次側に接続されているリークライン(①)はポンプサクションにより圧力は上昇しません。この時生じる差圧約 8kgf/cm²(0.78Mpa)以上によって弁体がスプリングを押し上げ、油は噴霧口より噴霧されます。

(2)燃焼停止中(循環中)の燃焼油の流れ



燃焼停止で、電磁弁(CV)は開となり、噴霧は停止して油は循環します。尚、このバーナは前述した様に背圧ラインを設けている為、循環中は弁体背面に油圧が掛かり、冷態(高粘度)起動時でも不用意にバルブが開く事はありません。

* 上記バーナは一例です。③の高燃焼ラインの代わりに、パイロットバーナラインになっている機種もあります。

【防滴弁の保守点検】

防滴弁の各パーツはいずれも精密加工されたものです。防滴弁の洩れのチェック及び、分解組立ては、弊社へ御依頼下さい。



弊社サービスネットワークは下記 URL もしくは QR コードよりご覧いただけます。

<https://www.miuraz.co.jp/product/marine/maintenance/service.html>



ご不明な点がございましたら最寄の弊社営業所へお問い合わせください。
今後ともご愛顧のほどよろしくお願い申し上げます。