



ハイドラントバルブクロージングタイム測定用フランジ

平成28年2月19日登録／燃料配管用バルブの検査治具

ハイドラントバルブ開閉状態をランプで見える化

特許取得 第 5887436 号

背景

これまで、ハイドラントバルブのクロージングタイムはメインピストンの閉まる「音」を確認することで測定していましたが、「音」の確認には熟練技術が必要でした。また、航空機離発着時の騒音環境下では、熟練者でも「音」の確認が難しかったため、測定方法を従来の「音」に加え「光」での目視確認を併用し、騒音環境下での測定精度向上をはかることを目的として開発しました。

概要

航空機給油施設から航空機へ給油する際に用いる専用バルブに関して、機器の性能を確保するため、分解整備および性能試験を実施しています。性能試験のうち航空機等の保護目的であるクロージングタイムの測定については、従来実施しているバルブ内ピストンの「閉鎖音」の聞き取りに加え、LEDを「発光」させる検査治具を開発し、測定精度を向上させました。

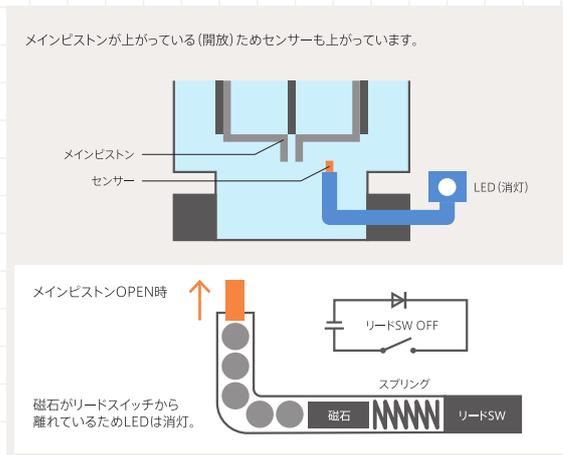
仕様

〈本体〉

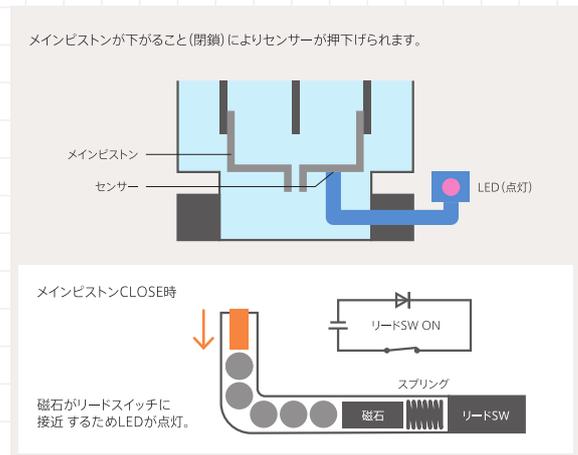
- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 フランジ部規格: JPI 4B #150 SO-RF型 | 4 接点: リードスイッチ SP3-1A16-3A |
| 2 材質: SUS304 / フェノール樹脂 | 5 電池: LR44 × 2個 (3V) |
| 3 LED 部発光色: 赤 | 6 防爆構造: 接点部 = 内圧防爆構造に準じた構造
電源・LED発光部 = 樹脂充填防爆構造に準じた構造 |

動作原理

バルブ開状態



バルブ閉状態



機器写真 (バルブ開状態)



機器写真 (バルブ閉状態)

