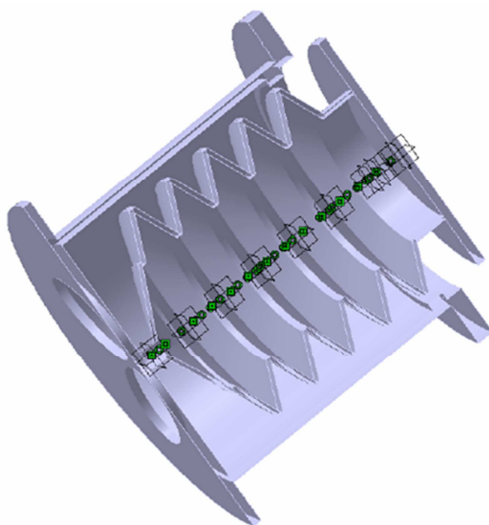


DISPOSITIVO CONNESSIONE – DISCONNESSIONE PER LINEE A FLUIDO

Area tecnologica principale —————> Meccanica, Idraulica

Keyword —————> circuito a fluido | connessione e disconnessione | affidabilità | manutenibilità

Dispositivo di “connessione / disconnessione” per linee di circuiti a fluido che consente operazioni di connessione / disconnessione fra le linee senza svuotare il circuito e senza causare perdite di fluido dalle linee del circuito stesso.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Il dispositivo è costituito da due valvole a espansione termica con soffiETTO riempito di gas e connesse una contro l'altra. Ciascuna delle due valvole è inoltre connessa all'estremità di una linea a fluido e passa dalla posizione di chiusura a quella di apertura (e viceversa) a seconda che la temperatura del gas di riempimento sia maggiore o minore di una certa soglia programmabile in fase di riempimento attraverso la pressione del gas nel soffiETTO contenuto nella valvola stessa.

INNOVAZIONE/VANTAGGI

Lo “stato dell'arte” è costituito dai dispositivi denominati “Self Sealing Quick Disconnects” (brevetto US3291152, 13/12/1966). Rispetto ad essi, la presente soluzione realizza i seguenti vantaggi:

- Le operazioni di connessione/disconnessione non producono picchi di pressione (comunemente detti “water hammer's”) perché i soffiETTI riempiti di gas agiscono da “smorzatori”;
- Il dispositivo presenta ridotti ingombri e massa;
- Il dispositivo è di più semplice costruzione e programmazione;
- La temperatura a cui è possibile fare la connessione/disconnessione con valvole chiuse (e zero perdite di fluido) è programmabile attraverso il riempimento con gas delle valvole stesse ed è anche modificabile in esercizio, variando il contenuto di gas.



COMPANY GENERAL USE

PATENT BROCHURE

CAMPI DI APPLICAZIONE

Facilita l'integrazione e manutenzione circuiti a fluido in tutte le applicazioni perché consente di connettere e disconnettere due rami del circuito senza svuotarli del fluido interno.

INFORMAZIONI BREVETTUALI

Data di priorità – 5/05/2015

Codice di priorità – IT 102015000013948

Codici IPC F16L 23/00 | F16L 29/00 | F16L 29/04 | F16L 55/10

Depositi nazionali attivi

ITA – 102015000013948; data deposito 5/05/2015; data di concessione 23/10/2017

EP - EP3091262B1; data deposito 29/04/2016; data di concessione 18/07/2018

Estensioni in Italia, Germania, Spagna, Regno Unito, Francia

US20160327965A1; data deposito 3/05/2016; data di concessione ---pending---

Leonardo internal code

LDO-A520

