

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第5部門第2区分

【発行日】平成19年1月18日(2007.1.18)

【公開番号】特開2000-220605(P2000-220605A)

【公開日】平成12年8月8日(2000.8.8)

【出願番号】特願2000-16892(P2000-16892)

【国際特許分類】

F 15 B 11/00 (2006.01)

F 15 B 11/05 (2006.01)

【F I】

F 15 B 11/00 L

F 15 B 11/05 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月22日(2006.11.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 最大負荷圧力を感知する作用と、飽和状態を防止する作用と、負荷と無関係に流れを分配する作用とを備えるようにされたバランス調整機構を有する油圧式方向制御弁であって、該バランス調整機構は、油圧源から供給されて第1の端部に加えられた取り入れ圧力(P)と、他方の端部に加えられた最大負荷圧力(LS)とによって生成された差圧(p)の作用によってハウシング内で変位可能であって、さらに差圧(p)に比例して開口するようにされたプランジャと、差圧(p)が低いときに取り入れ圧力(P)で流体を方向制御弁の作動オリフィスに供給する、方向制御弁の作動オリフィスと連通し前記ハウシングに設けられた横方向オリフィスと、を有する油圧式方向制御弁において、

前記ハウシングの壁または前記プランジャの少なくとも何れかは、前記プランジャの前記第1の端部の近傍の区域に、取り入れ圧力(P)を超える最大負荷圧力(LS)の作用によって前記プランジャが終端の位置へ押し戻されたとき、前記プランジャの前記第1の端部と前記横方向オリフィスとの連通が行われるようになされた、少なくとも一つの調整通路を備え、

その結果、方向制御弁の作動を妨げようとする過剰な最大負荷圧力(LS)を受けても、流体を前記横方向オリフィスに小さな流量で送り、前記方向制御弁によって制御される流体レシーバを低い速度で変位させることができることを特徴とする油圧式方向制御弁。

【請求項2】 前記調整通路は前記プランジャに備えられている、請求項1に記載の油圧式方向制御弁。

【請求項3】 数個の前記調整通路が周囲に分布して備えられている、請求項1に記載の油圧式方向制御弁。

【請求項4】 各調整通路は、前記壁の中に穿たれた切欠きの形で備えられている、請求項1に記載の油圧式方向制御弁。

【請求項5】 各調整通路は、調整された制限部を有する通路の形で備えられている、請求項1に記載の油圧式方向制御弁。