

【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6部門第3区分

【発行日】平成20年1月10日(2008.1.10)

【公開番号】特開2002-244742(P2002-244742A)

【公開日】平成14年8月30日(2002.8.30)

【出願番号】特願2001-36798(P2001-36798)

【国際特許分類】

G 05 D 16/06 (2006.01)

F 16 J 15/16 (2006.01)

【F I】

G 05 D 16/06 C

F 16 J 15/16 D

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月18日(2007.10.18)

【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】

弁棒17と、弁棒17の一端に取付けられ弁棒17を常時開方向に付勢する流出水圧調節バネ22と、弁棒17の一端に取付けられ弁棒17を給水圧により閉方向に付勢するダイヤフラム25と、弁棒17の他端に取付けられた減圧弁体16と、1次側と2次側を隔てる隔壁14に設けた減圧ポート15と、減圧ポート15のシール部15aと減圧弁体16との隙間である流路絞り部60とを備えた減圧弁において、減圧ポート15にテープ状の段部を設けるとともに、該段部と略同テープの段部を弁棒17にも設け、更に、弁棒17に設けた前記段部を、ゴム50により被覆したことを特徴とする減圧弁。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【課題を解決するための手段・作用及び効果】

上記目的を達成するために請求項1では、弁棒17と、弁棒17の一端に取付けられ弁棒17を常時開方向に付勢する流出水圧調節バネ22と、弁棒17の一端に取付けられ弁棒17を給水圧により閉方向に付勢するダイヤフラム25と、弁棒17の他端に取付けられた減圧弁体16と、1次側と2次側を隔てる隔壁14に設けた減圧ポート15と、減圧ポート15のシール部15aと減圧弁体16との隙間である流路絞り部60とを備えた減圧弁において、減圧ポート15にテープ状の段部を設けるとともに、該段部と略同テープの段部を弁棒17にも設け、更に、弁棒17に設けた前記段部を、ゴム50により被覆したことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

よって、弁棒17と減圧ポート15との隙間で決まるこの部分の通水断面積は、それに設けられたテープ状の段部のためその相対位置により変化するので、これを利用し、弁棒17と減圧ポート15との間で給水圧を減圧するようにし、ダイヤフラム25を押上げる圧力を軽減させることができる。これにより、減圧ポート15のシール部15aと減圧弁体16との隙間（流路絞り部60）が大きくなるため、異物が流路絞り部60に噛み込むことがなく、しかも、弁棒17に設けた前記段部を、ゴム50により被覆したことによって、減圧ポート15と弁棒17のテープ状の段部に異物が噛み込んだとしても、ゴム50が弾性変形して異物を吸収するため、弁棒17の摺動を妨げない。