

【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30年12月6日(2018.12.6)

【公開番号】特開2018-3882(P2018-3882A)

【公開日】平成30年1月11日(2018.1.11)

【年通号数】公開・登録公報2018-001

【出願番号】特願2016-127920(P2016-127920)

【国際特許分類】

F 16 K 11/044 (2006.01)

F 16 K 11/048 (2006.01)

F 16 K 31/06 (2006.01)

F 04 B 27/08 (2006.01)

F 04 B 27/18 (2006.01)

【F I】

F 16 K 11/044 Z

F 16 K 11/048 Z

F 16 K 31/06 305L

F 16 K 31/06 305J

F 16 K 31/06 340

F 04 B 27/08

F 04 B 27/18 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月24日(2018.10.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

弁口が設けられた弁室及び圧縮機の吸入室に連通するPs入出口を有し、前記弁口より上流側に圧縮機の吐出室に連通するPd導入口が設けられるとともに、前記弁口より下流側に前記圧縮機のクランク室に連通するPc入出口が設けられた弁本体と、前記弁口を開閉するための主弁体と、該主弁体を弁口開閉方向に移動させるためのプランジャ及び吸引子を有する電磁式アクチュエータと、前記圧縮機から吸入圧力Psが前記Ps入出口を介して導入される感圧室と、該感圧室の圧力に応じて前記主弁体を弁口開閉方向に付勢する感圧応動部材と、を備え、前記クランク室の圧力Pcを前記Ps入出口を介して前記圧縮機の吸入室に逃がすための弁内逃がし通路が前記主弁体内に設けられるとともに、該弁内逃がし通路を開閉する副弁体が設けられ、

前記プランジャは筒状を有し、

前記プランジャに、前記副弁体が一緒に移動するように内挿固定されて一体化されていることを特徴とする可変容量型圧縮機用制御弁。

【請求項2】

前記副弁体は、前記プランジャに圧入されて固定されていることを特徴とする請求項1に記載の可変容量型圧縮機用制御弁。

【請求項3】

前記副弁体と前記プランジャとは別部材で構成され固着されていることを特徴とする請求項1に記載の可変容量型圧縮機用制御弁。

**【請求項 4】**

前記副弁体と前記プランジャとが一体成形されていることを特徴とする請求項 1 に記載の可変容量型圧縮機用制御弁。

**【請求項 5】**

前記副弁体は、前記プランジャと同材質もしくは異材質の磁性材で構成されている、又は、非磁性材で構成されていることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の可変容量型圧縮機用制御弁。

**【請求項 6】**

前記吸引子の下面の水平面に対する投影面積と前記副弁体及び / 又は前記プランジャの上面の水平面に対する投影面積とが同じとされていることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の可変容量型圧縮機用制御弁。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

前記の目的を達成すべく、本発明に係る可変容量型圧縮機用制御弁は、基本的に、弁口が設けられた弁室及び圧縮機の吸入室に連通する  $P_s$  入出口を有し、前記弁口より上流側に圧縮機の吐出室に連通する  $P_d$  導入口が設けられるとともに、前記弁口より下流側に前記圧縮機のクランク室に連通する  $P_c$  入出口が設けられた弁本体と、前記弁口を開閉するための主弁体と、該主弁体を弁口開閉方向に移動させるためのプランジャ及び吸引子を有する電磁式アクチュエータと、前記圧縮機から吸入圧力  $P_s$  が前記  $P_s$  入出口を介して導入される感圧室と、該感圧室の圧力に応じて前記主弁体を弁口開閉方向に付勢する感圧応動部材と、を備え、前記クランク室の圧力  $P_c$  を前記  $P_s$  入出口を介して前記圧縮機の吸入室に逃がすための弁内逃がし通路が前記主弁体内に設けられるとともに、該弁内逃がし通路を開閉する副弁体が設けられ、前記プランジャは筒状を有し、前記プランジャに、前記副弁体が一緒に移動するように内挿固定されて一体化されていることを特徴としている。

**【手続補正 3】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】