

【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4部門第1区分

【発行日】平成27年3月26日(2015.3.26)

【公開番号】特開2014-181447(P2014-181447A)

【公開日】平成26年9月29日(2014.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2014-053

【出願番号】特願2013-54946(P2013-54946)

【国際特許分類】

E 0 5 F 15/53 (2015.01)

【F I】

E 0 5 F 15/04

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月9日(2015.2.9)

【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】

往復移動自在に配置されたピストンをドアの閉じ方向へ付勢するコイルばねが設けられた第1油室と、前記第1油室との間に前記ピストンを挟み込むように設けられ前記第1油室と連通する第2油室とを有し、前記ピストンが往復移動するのに伴って前記第1油室および前記第2油室に充填された作動油が移動して前記コイルばねの付勢力を減衰させるように構成されたシリンダを備えたドアクローザであって、

前記ドアの内側および外側の気圧を計測する気圧計測部と、

前記コイルばねの付勢力を調整する電動アクチュエータと、

前記第2油室から前記第1油室へ移動する作動油の戻り量を調整する調整弁と、

前記ドアの開閉状態を検知する検知部と、

前記電動アクチュエータおよび前記調整弁を制御する制御部と、

を備え、

前記制御部は、前記検知部からの情報に基づいて所定時間内に前記ドアが閉じられず、かつ、前記気圧計測部によって計測される前記ドアの内側および外側の気圧差が所定値以上であるときに前記電動アクチュエータによって前記コイルばねの付勢力を増加させるとともに、前記調整弁によって減衰力が低下するように前記戻り量を調整することを特徴とするドアクローザ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係るドアクローザは、往復移動自在に配置されたピストンをドアの閉じ方向へ付勢するコイルばねが設けられた第1油室と、第1油室との間にピストンを挟み込むように設けられ第1油室と連通する第2油室とを有し、ピストンが往復移動するのに伴って第1油室および第2油室に充填された作動油が移動してコイルばねの付勢力を減衰させるように構成されたシリンダを備えたドアクローザであって、ドアの内側および外側の気圧を計測する気圧計測部と、コイルばねの付勢力を調整する電動アクチュエータと、第2油室

から第1油室へ移動する作動油の戻り量を調整する調整弁と、ドアの開閉状態を検知する検知部と、電動アクチュエータおよび調整弁を制御する制御部と、を備え、制御部は、検知部からの情報に基づいて所定時間内にドアが閉じられず、かつ、気圧計測部によって計測されるドアの内側および外側の気圧差が所定値以上であるときに電動アクチュエータによってコイルばねの付勢力を増加させるとともに、調整弁によって減衰力が低下するように戻り量を調整することを特徴とするものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】