

【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】令和5年6月1日(2023.6.1)

【国際公開番号】WO2022/097378  
 【出願番号】特願2022-560665(P2022-560665)  
 【国際特許分類】  
 F 1 6 F 9/34(2006.01)  
 【F I】  
 F 1 6 F 9/34

10

【手続補正書】  
 【提出日】令和5年3月10日(2023.3.10)  
 【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】

20

【請求項1】  
 緩衝器であって、該緩衝器は、  
 シリンダと、

前記シリンダの内周側に設けられ、作動流体が封入されるチューブと、  
 前記シリンダと前記チューブとの間に設けられ、作動液と気体とが封入されるリザーバ室と、

前記チューブ内に摺動可能に設けられ、前記チューブ内を2室に区画するピストンと、  
 一端が前記ピストンに連結され、他端側が前記シリンダの外部へ延出されるピストンロッドと、

前記チューブの端部に設けられ、前記シリンダと前記チューブとを閉塞させる閉塞部材と、

30

前記閉塞部材と前記チューブの端部との間に設けられ、前記閉塞部材に嵌合される一体の環状プレートと、を有し、

前記環状プレートの前記チューブとの対向面には、前記チューブと前記リザーバ室とを連通する凹部が形成され、

前記閉塞部材は、前記環状プレートの径方向内周もしくは径方向外周と当接する当接部を有し、

前記当接部の高さは、前記環状プレートの板厚よりも短いことを特徴とする緩衝器。

【請求項2】

請求項1に記載の緩衝器において、

前記凹部は、前記環状プレートの内周側端面から外周側端面まで延びることを特徴とする緩衝器。

40

【請求項3】

請求項1又は2に記載の緩衝器において、

前記凹部は、前記環状プレートの周方向に沿って複数個設けられることを特徴とする緩衝器。

【請求項4】

緩衝器であって、該緩衝器は、  
 シリンダと、

前記シリンダの内周側に設けられ、作動流体が封入されるチューブと、

前記シリンダと前記チューブとの間に設けられ、作動液と気体とが封入されるリザーバ室

50

と、

前記チューブ内に摺動可能に設けられ、前記チューブ内を2室に区画するピストンと、一端が前記ピストンに連結され、他端側が前記シリンダの外部へ延出されるピストンロッドと、

前記チューブの端部に設けられ、前記シリンダと前記チューブとを閉塞させる閉塞部材と、

前記閉塞部材と前記チューブの端部との間に設けられ、前記閉塞部材に嵌合される環状プレートと、を有し、

前記環状プレートの前記チューブとの対向面には、前記チューブと前記リザーバ室とを連通する凹部が形成され、

前記凹部は、前記環状プレートの外周側が端面に向かって拡幅されることを特徴とする緩衝器。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載の緩衝器において、

前記凹部は、前記環状プレートの外周側が端面に向かって底が深くなるように形成されることを特徴とする緩衝器。

【請求項6】

請求項1乃至5のいずれか1項に記載の緩衝器において、

前記凹部は、前記環状プレートの内周側が端面に向かって拡幅されることを特徴とする緩衝器。

【請求項7】

請求項1乃至6のいずれか1項に記載の緩衝器において、

前記凹部は、前記環状プレートの内周側が端面に向かって底が深くなるように形成されることを特徴とする緩衝器。

【請求項8】

請求項4乃至7のいずれか1項に記載の緩衝器において、

前記環状プレートの前記閉塞部材との対向面には、第2凹部が形成されることを特徴とする緩衝器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の一実施形態に係る緩衝器は、シリンダと、前記シリンダの内周側に設けられ、作動流体が封入されるチューブと、前記シリンダと前記チューブとの間に設けられ、作動液と気体とが封入されるリザーバ室と、前記チューブ内に摺動可能に設けられ、前記チューブ内を2室に区画するピストンと、一端が前記ピストンに連結され、他端側が前記シリンダの外部へ延出されるピストンロッドと、前記チューブの端部に設けられ、前記シリンダと前記チューブとを閉塞させる閉塞部材と、前記閉塞部材と前記チューブの端部との間に設けられ、前記閉塞部材に嵌合される一体の環状プレートと、を有し、前記環状プレートの前記チューブとの対向面には、前記チューブと前記リザーバ室とを連通する凹部が形成され、前記閉塞部材は、前記環状プレートの径方向内周もしくは径方向外周と当接する当接部を有し、前記当接部の高さは、前記環状プレートの板厚よりも短いことを特徴とする。

10

20

30

40

50