

【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 5 月 31 日 (2007.5.31)

【公開番号】 特開 2005-315267(P2005-315267A)  
 【公開日】 平成 17 年 11 月 10 日 (2005.11.10)  
 【年通号数】 公開・登録公報 2005-044  
 【出願番号】 特願 2004-120499(P2004-120499)  
 【国際特許分類】

**F 1 6 H 55/36 (2006.01)**

**F 1 6 C 33/76 (2006.01)**

【F I】

F 1 6 H 55/36 Z

F 1 6 C 33/76 A

【手続補正書】

【提出日】 平成 19 年 4 月 6 日 (2007.4.6)

【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】 請求項 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【請求項 1】

自動車用補機の回転軸に取り付けられて使用されるクラッチ内蔵型プーリ装置であって

、

前記回転軸と共に回転可能なスリーブ部材と、

前記スリーブ部材の周囲に前記スリーブ部材と同心に配置されるプーリ部材と、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材との間に設けられ、前記プーリ部材が前記スリーブ部材に対し所定方向に相対回転する傾向となる場合にのみ前記プーリ部材と前記スリーブ部材との間で回転力の伝達を自在とする一方向クラッチと、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材の間で、前記一方向クラッチの軸方向側方に設けられ、前記スリーブ部材と前記プーリ部材とを相対回転可能に支持するサポート軸受と、

前記サポート軸受の転動体より軸方向外側のシール部材の軸方向外側を覆う密封部材とを備え、

前記密封部材は、前記回転軸に取り付けられていることを特徴とするクラッチ内蔵型プーリ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 特許請求の範囲

【補正対象項目名】 請求項 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【請求項 7】

自動車用補機の回転軸に取り付けられて使用されるクラッチ内蔵型プーリ装置であって

、

前記回転軸と共に回転可能なスリーブ部材と、

前記スリーブ部材の周囲に前記スリーブ部材と同心に配置されるプーリ部材と、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材との間に設けられ、前記プーリ部材が前記スリーブ部材に対し所定方向に相対回転する傾向となる場合にのみ前記プーリ部材と前記スリーブ部材との間で回転力の伝達を自在とする一方向クラッチと、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材の間で、前記一方向クラッチの軸方向側方に設けら

れ、前記スリーブ部材と前記プーリ部材とを相対回転可能に支持するサポート軸受と、  
前記サポート軸受の転動体より軸方向外側のシール部材の軸方向外側を覆う密封部材とを備え、

前記密封部材は、前記密封部材を前記回転軸に取り付けるための取り付け手段を備えたことを特徴とするクラッチ内蔵型プーリ装置。

【手続補正3】

【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】

本発明の上記目的は、下記の構成により達成される。

(1) 自動車用補機の回転軸に取り付けられて使用されるクラッチ内蔵型プーリ装置であって、

前記回転軸と共に回転可能なスリーブ部材と、

前記スリーブ部材の周囲に前記スリーブ部材と同心に配置されるプーリ部材と、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材との間に設けられ、前記プーリ部材が前記スリーブ部材に対し所定方向に相対回転する傾向となる場合にのみ前記プーリ部材と前記スリーブ部材との間で回転力の伝達を自在とする一方向クラッチと、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材との間で、前記一方向クラッチの軸方向側方に設けられ、前記スリーブ部材と前記プーリ部材とを相対回転可能に支持するサポート軸受と、  
前記サポート軸受の転動体より軸方向外側のシール部材の軸方向外側を覆う密封部材とを備え、

前記密封部材は、前記回転軸に取り付けられていることを特徴とするクラッチ内蔵型プーリ装置。

(2) 前記密封部材は、前記スリーブ部材の内部で前記回転軸に取り付けられていることを特徴とする(1)に記載のクラッチ内蔵型プーリ装置。

(3) 前記回転軸の軸方向端面は機械加工されていることを特徴とする(1)又は(2)に記載のクラッチ内蔵型プーリ装置。

(4) 前記密封部材は、前記回転軸の軸方向端面と当接する当接面を備えることを特徴とする(1)～(3)のいずれかに記載のクラッチ内蔵型プーリ装置。

(5) 前記密封部材は、前記スリーブ部材の内面によって回り止めされることを特徴とする(1)～(4)のいずれかに記載のクラッチ内蔵型プーリ装置。

(6) 前記スリーブ部材の内面には、前記回転軸と螺合する雌ねじ部と、前記回転軸を螺合する際に工具を係止するための工具掛け部が形成されており、

前記密封部材は、前記工具掛け部に前記密封部材の外周面を嵌合することで前記スリーブ部材の内面によって回り止めされることを特徴とする(5)に記載のクラッチ内蔵型プーリ装置。

(7) 自動車用補機の回転軸に取り付けられて使用されるクラッチ内蔵型プーリ装置であって、

前記回転軸と共に回転可能なスリーブ部材と、

前記スリーブ部材の周囲に前記スリーブ部材と同心に配置されるプーリ部材と、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材との間に設けられ、前記プーリ部材が前記スリーブ部材に対し所定方向に相対回転する傾向となる場合にのみ前記プーリ部材と前記スリーブ部材との間で回転力の伝達を自在とする一方向クラッチと、

前記スリーブ部材と前記プーリ部材の間に、前記一方向クラッチの軸方向側方に設けられ、前記スリーブ部材と前記プーリ部材とを相対回転可能に支持するサポート軸受と、  
前記サポート軸受の転動体より軸方向外側のシール部材の軸方向外側を覆う密封部材とを備え、

前記密封部材は、前記密封部材を前記回転軸に取り付けるための取り付け手段を備えた

ことを特徴とするクラッチ内蔵型プーリ装置。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

本発明のクラッチ内蔵型プーリ装置によれば、サポート軸受の転動体より軸方向外側のシール部材の軸方向外側を覆う密封部材が、自動車用補機の回転軸に取り付けられているので、密封部材と自動車用補機との同軸度が高められ、密封部材の振れ回りを防止することができる。