

【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 4 年 3 月 16 日 (2022.3.16)

【国際公開番号】 WO2021/005882
【出願番号】 特願 2021-530506 (P2021-530506)
【国際特許分類】
F 1 6 J 15/3232 (2016.01)
F 1 6 J 15/3284 (2016.01)
【F I】
F 1 6 J 15/3232 2 0 1
F 1 6 J 15/3284

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 3 年 12 月 23 日 (2021.12.23)
【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 3
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【請求項 3】

20

内側部材と、
内側部材に対して相対的に回転する外側部材と、
内側部材と外側部材との間に配置され、前記内側部材と前記外側部材との間の間隙を封止する密封装置を有し、
前記密封装置は、
中心軸線を有しており、前記外側部材の円筒状の端部に取り付けられる取付け部と、
前記取付け部の径方向内側に配置されており、前記内側部材に向けて延びる少なくとも 1 つのリップと、
前記外側部材の前記端部の端面を覆う環状部と、
前記環状部に連結されており、前記外側部材の前記端部の径方向外側に配置される弾性材料から形成された環状のフランジを有し、
前記内側部材は、
前記外側部材より径方向内側に配置された内側部分と、
前記内側部分から径方向外側に広がるフランジと、
前記内側部材の前記フランジに形成され、前記内側部材を他の部材に固定するネジが挿入される貫通孔を有し、
前記密封装置の前記フランジの外端縁が前記貫通孔のうち前記中心軸線に最も近い部分よりも径方向外側に配置されている
ことを特徴とする密封構造。

30

40

【手続補正 2】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0004
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0004】

この種の密封装置については、水（泥水または塩水を含む）の多い環境で 사용되는場合には、異物（水およびダスト）が密封対象（例えば軸受）の内部に侵入しないように保護する機能を高めることが要求される。異物の侵入を抑制するためには、密封装置に異物侵入抑制部分を追加することが考えられる。しかし、密封装置が取り付けられる構造物にス

50

ペースの制限がある場合がある。例えば、自動車のハブには、車輪を取り付けるためのハブボルトが設けられ、ハブボルトによって、異物侵入抑制部分の寸法および／または配置が制限されることが考えられてきた。

【手続補正3】

【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】

本発明のある態様に係る密封構造は、内側部材と、内側部材に対して相対的に回転する外側部材と、内側部材と外側部材との間に配置され、前記内側部材と前記外側部材との間の間隙を封止する密封装置を有する。前記密封装置は、中心軸線を有しており、前記外側部材の円筒状の端部に取り付けられる取付け部と、前記取付け部の径方向内側に配置されており、前記内側部材に向けて延びる少なくとも1つのリップと、前記外側部材の前記端部の端面を覆う環状部と、前記環状部に連結されており、前記外側部材の前記端部の径方向外側に配置される弾性材料から形成された環状のフランジを有する。前記内側部材は、前記外側部材より径方向内側に配置された内側部分と、前記内側部分から径方向外側に広がるフランジと、前記内側部材の前記フランジに形成され、前記内側部材を他の部材に固定するネジが挿入される貫通孔を有する。前記密封装置の前記フランジの外端縁が前記貫通孔のうち前記中心軸線に最も近い部分よりも径方向外側に配置されている。

10

20

30

40

50