

【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6年2月27日(2024.2.27)

【公開番号】特開2023-40443(P2023-40443A)  
 【公開日】令和5年3月23日(2023.3.23)  
 【年通号数】公開公報(特許)2023-054  
 【出願番号】特願2021-147400(P2021-147400)  
 【国際特許分類】

F 1 6 D 3/227(2006.01)

10

【F I】

F 1 6 D 3/227 E

【手続補正書】

【提出日】令和6年2月16日(2024.2.16)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

プロペラシャフトの第1推進軸と第2推進軸との間に設けられ、前記第1推進軸と前記第2推進軸とを接続するプロペラシャフト用等速ジョイントであって、該プロペラシャフト用等速ジョイントは、

筒状に形成され、前記第1推進軸が接続する外輪部材を備え、

前記外輪部材の内周に設けられ、前記等速ジョイントの回転軸線の方向に対して、所定の角度を持って形成された外輪溝部が凹んで設けられており、

前記プロペラシャフト用等速ジョイントは、また、

前記外輪溝部に配置されたボール部材と、

30

前記外輪部材の内周側に設けられ、前記ボール部材を保持する窓部が設けられた保持器と、

前記保持器の内周側に設けられると共に、前記第2推進軸と接続する内輪部材とを備え、

前記内輪部材は、

前記内輪部材の外周に前記外輪溝部と交差するように凹んで設けられ、前記ボール部材が配置される内輪溝部と、

前記内輪溝部の底部の前記第2推進軸側において、前記内輪溝部の他の底部よりも小径に形成された窪み部であって、前記窪み部と前記等速ジョイントの回転軸線との距離は、前記回転軸線の方向において、前記第2推進軸に近づくほど、小さく形成される円弧状の前記窪み部と、を有している、

40

ことを特徴とするプロペラシャフト用等速ジョイント。

【請求項2】

請求項1に記載のプロペラシャフト用等速ジョイントにおいて、

前記窪み部は、前記回転軸線の方向において、前記第2推進軸側にある内輪溝部の底部と前記第1推進軸側にある内輪溝部の底部の両方に設けられた、

ことを特徴とするプロペラシャフト用等速ジョイント。

【請求項3】

請求項1に記載のプロペラシャフト用等速ジョイントにおいて、

前記内輪部材は、前記回転軸線の方向において、前記窪み部と前記第2推進軸との間に、

50

前記窪み部の底部よりも小径に形成された小径部と、  
前記小径部に凹んで設けられた治具係合凹部と、  
を備えた、

ことを特徴とするプロペラシャフト用等速ジョイント。

【請求項 4】

プロペラシャフトであって、該プロペラシャフトは、  
前記プロペラシャフトの第 1 推進軸と、

前記プロペラシャフトの第 1 推進軸と対向する位置に設けられた第 2 推進軸と、

前記第 1 推進軸と前記第 2 推進軸との間に配置され、前記第 1 推進軸と前記第 2 推進軸と  
を接続する等速ジョイントとを備え、

前記等速ジョイントは、

筒状に形成され、前記第 1 推進軸と接続する外輪部材と、

前記外輪部材の内周側に設けられ、ボール部材を保持する窓部が設けられた保持器と、

前記保持器の内周側に設けられ、前記第 2 推進軸と接続する内輪部材と、を有し、

前記外輪部材は、前記外輪部材の内周に設けられ、前記等速ジョイントの回転軸線の方向  
に対して、所定の角度を持って形成された外輪溝部が凹んで設けられ、

前記ボール部材は、前記外輪溝部に配置され、

前記内輪部材は、前記内輪部材の外周に前記外輪溝部と交差するように凹んで設けられ、

前記ボール部材が配置される内輪溝部と、

前記内輪溝部の底部の前記第 2 推進軸側において、前記内輪溝部の他の底部よりも小径に  
形成された窪み部であって、前記窪み部と前記等速ジョイントの回転軸線との距離は、前  
記回転軸線の方向において、前記第 2 推進軸に近づくほど、小さく形成される円弧状の前  
記窪み部と、を有している、

ことを特徴とするプロペラシャフト。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の一実施形態におけるプロペラシャフトの第 1 推進軸と第 2 推進軸との間に設け  
られ、第 1 推進軸と第 2 推進軸とを接続するプロペラシャフト用の等速ジョイントにおい  
て、筒状に形成され、第 1 推進軸が接続する外輪部材であって、外輪部材の内周に設けら  
れ、等速ジョイントの回転軸線の方向に対して、所定の角度を持って形成された外輪溝部  
が凹んで設けられた外輪部材と、外輪溝部に配置されたボール部材と、外輪部材の内周側  
に設けられ、ボール部材を保持する窓部が設けられた保持器と、保持器の内周側に設けら  
れると共に、第 2 推進軸と接続する内輪部材であって、内輪部材の外周に外輪溝部と交差  
するように凹んで設けられ、ボール部材が配置される内輪溝部と、内輪溝部の底部の第 2  
推進軸側において、内輪溝部の他の底部よりも小径に形成された窪み部であって、窪み部  
と前記等速ジョイントの回転軸線との距離は、回転軸線の方向において、第 2 推進軸に近  
づくほど、小さく形成される円弧状の窪み部とを有した内輪部材とを備えることを特徴と  
する。

10

20

30

40

50