

【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 6 部門第 4 区分
 【発行日】平成 17 年 4 月 7 日 (2005.4.7)

【公開番号】特開 2002-190149 (P2002-190149A)
 【公開日】平成 14 年 7 月 5 日 (2002.7.5)
 【出願番号】特願 2000-386450 (P2000-386450)
 【国際特許分類第 7 版】
 G 1 1 B 17/028
 【F I】
 G 1 1 B 17/028 6 0 1 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 16 年 5 月 27 日 (2004.5.27)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 2
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【0 0 0 2】

【従来の技術】

一般に、上述したような各種ディスクをディスククランプ装置に装着するにあたっては、装着するディスクを円滑な操作で正確な位置に保持させる必要がある。そのため、従来から採用されているセルフクランプ方式では、例えば図 6 に示されているように、ディスク 1 の中心孔 1 a が挿通される嵌合体 2 の外周面 2 a の複数個所に、爪形状をなすクランプ体 3 の先端作用部 3 a を突出・格納可能に設けておき。上記ディスク 1 の中心孔 1 a を嵌合体 2 に挿通させる際に、該ディスク 1 の中心孔 1 a の軸方向下側の周縁角部 1 b を、上記嵌合体 2 から突出しているクランプ体 3 の先端作用部 3 a の上面側に設けられた移動用斜面 3 bに当接させる。そして、上記ディスク 1 を軸方向に押し下げたときに発生する半径方向への移動によって、上記クランプ体 3 を嵌合体 2 の内部側の押し込みながらディスク 1 の挿通をおこなわせるようにしている。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 1 4】

また、前記軸受ホルダー 1 2 の外周側壁面に設けられた段形状の取付面には、電磁鋼板等の積層体からなるステータコア 1 4 が嵌着されている。このステータコア 1 4 に設けられた各突極部には、駆動コイル 1 5 がそれぞれ巻回されている。

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 6
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 1 6】

そして、上記軸受スリーブ 1 3 における軸受孔の内周面には、軸方向の 2 箇所の凸状部分として軸受部 R B 1 , R B 2 が形成されており、それらの各軸受部 R B 1 , R B 2 が、上記回転軸 2 1 の外周面に形成された動圧面に対して半径方向に対面するように配置されている。これらの各軸受部 R B 1 , R B 2 により形成された微小隙間内には、潤滑オイルや

磁性流体等からなる所定の潤滑油が注入されており、前記回転軸 2 1 とともに後述するロータケース 2 2 が、ラジアル方向に軸支持される構成になされている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

すなわち、上記ディスク 1 の中心孔 1 a を前記嵌合キャップ体 3 3 に挿通させる途中状態においては、特に図 5 に示されているように、ディスク中心孔 1 a の軸方向下側の周縁角部 1 b が、前記嵌合キャップ体 3 3 から突出しているクランプ体 3 4 の上面側移動用傾斜面 3 4 c に当接した後に、上記ディスク 1 を軸方向に更に押し下げることによって、上記クランプ体 3 4 が、上述した軸方向隙間 S の分だけ下降されながら、しかも上記嵌合キャップ体 3 3 の内部側に押し込まれつつ、ディスク 1 の挿通が行なわれるようになっていく。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 8】

また、上記嵌合キャップ体 3 3 に対するディスク 1 の最終固定位置においては、上記クランプ体 3 4 の下面側固定用傾斜面 3 4 d が、上記ディスク中心孔 1 a の軸方向上側の周縁角部（図 7 中の符号 1 c 参照）に対して上側から乗り上げるようにして圧接され、それによって発生する軸方向下方側に向かう押し付け力によって、ディスク 1 の保持が行なわれるようになっている。このときのクランプ体 3 4 は、上述した固定用傾斜面 3 4 d によるディスク 1 に対する押し付け力の反力によって、上述した軸方向隙間 S の分だけ上方位置に押し上げられる構造になされている。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 1】

次に、このような嵌合キャップ体 3 3 の入口ガイド部 3 5 によるセンタリング作用とともに、ディスク中心孔 1 a を嵌合キャップ体 3 3 に対して更に下方に向かって挿通させていくと、上記移動用傾斜面 3 4 c が急勾配に形成されていることから、上述したディスク 1 の軸方向の押し下げ力によって上記クランプ体 3 4 に大きな半径方向内方側への分力が作用することとなり、それによって、上記クランプ体 3 4 は、嵌合キャップ体 3 3 の内部側に向かって円滑に押し込まれていくこととなる。