

【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22年6月3日(2010.6.3)

【公表番号】特表2009-535580(P2009-535580A)

【公表日】平成21年10月1日(2009.10.1)

【年通号数】公開・登録公報2009-039

【出願番号】特願2009-508102(P2009-508102)

【国際特許分類】

F 1 6 H 41/24 (2006.01)

F 1 6 F 9/10 (2006.01)

F 1 6 F 7/00 (2006.01)

【F I】

F 1 6 H 41/24 A

F 1 6 F 9/10

F 1 6 F 7/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月12日(2010.4.12)

【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】

【請求項 1】

トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており、該第 1 のエレメントが、回転方向でステータの長手方向軸線に対して位置固定されており；

半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており、該第 2 のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、第 1 の回転方向で第 1 のエレメントに係止するように配置されており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、軸方向で第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとの間に、係止に相俟ったエネルギーを減衰するように配置されていることを特徴とする、トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 2】

半径方向に配置された第 3 のエレメントが、機械的な減衰を生ぜしめるように配置されている、請求項 1 記載のワンウェイクラッチ。

【請求項 3】

トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

少なくとも 1 つの開口を備えた、半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており；

少なくとも 1 つの凸部を備えた、半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており、該第 2 のエレメントが、第 1 の回転方向で第 1 のエレメントに係止するように配置されており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、ステータの長手方向軸線を中心として回転可能であり、係止に相俟ったエネルギーのハイドロリッ

ク的な減衰を生ぜしめるように、軸方向で第 1 のディスクと第 2 のディスクとの間に配置されており、第 3 のエレメントが、トルクコンバータ内の液体の一部を部分的に閉じ込める構造を成しており、第 1 のエレメントまたは第 2 のエレメントのうち、一方のエレメントが、回転方向で軸線に対して位置固定されており、他方のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、液体の一部が、係止の間に押し退けられるように、他方のエレメントの回転が経過するようになっていることを特徴とする、トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 4】

トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

少なくとも 1 つの開口を備えた、半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており

；
少なくとも 1 つの凸部を備えた、半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており、該第 2 のエレメントが、第 1 の回転方向で第 1 のエレメントに係止するように配置されており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、ステータの長手方向軸線を中心として回転可能であり、係止に相俟ったエネルギーのハイドロリック的な減衰を生ぜしめるように、軸方向で第 1 のディスクと第 2 のディスクとの間に配置されており；

半径方向に配置された第 4 のエレメントを有しており、該第 4 のエレメントが、少なくとも 1 つの開口を少なくとも部分的に塞ぐように第 3 のエレメントに結合されており、第 1 のエレメントまたは第 2 のエレメントのうち、一方のエレメントが、回転方向で軸線に対して位置固定されており、第 1 のエレメントまたは第 2 のエレメントのうち、他方のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、液体の、第 3 のエレメントと第 4 のエレメントとの間に位置する部分が、係止の間にほぼ押し退けられるように、他方のエレメントの回転が経過するようになっていることを特徴とする、トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 5】

トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

少なくとも 1 つの開口を備えた、半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており

；
少なくとも 1 つの凸部を備えた、半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており、該第 2 のエレメントが、第 1 の回転方向で第 1 のエレメントに係止するように配置されており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、ステータの長手方向軸線を中心として回転可能であり、係止に相俟ったエネルギーのハイドロリック的な減衰を生ぜしめるように、軸方向で第 1 のディスクと第 2 のディスクとの間に配置されており、第 3 のエレメントが、弾性変形可能な少なくとも 1 つの拡張部を有しており、第 1 のエレメントまたは第 2 のエレメントのうち、一方のエレメントが、回転方向で軸線に対して位置固定されており、他方のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとによって、弾性変形可能な少なくとも 1 つの拡張部が圧縮されるように、他方のエレメントの回転が経過するようになっていることを特徴とする、トルクコンバータに用いられるステータに設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 6】

自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

少なくとも 1 つの第 1 の係止装置を備えた、回転方向で構成要素の軸線に連結された第 1 のエレメントを有しており；

少なくとも 1 つの第 2 の係止装置を備えた、軸線を中心として回転可能な第 2 のエレメ

ントを有しており、第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と第 2 の少なくとも 1 つの係止装置とが、第 1 の回転方向において互いに内外で係止し、これによって、第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとが、第 1 の回転方向で互いにロックされるように配置されており、当該ワンウェイクラッチが、係止の間の第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と第 2 の少なくとも 1 つの係止装置との衝突をハイドロリック的に減衰するように配置されていることを特徴とする、自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 7】

自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており、該第 1 のエレメントが、構成要素の軸線に対して位置固定されていて、少なくとも 1 つの第 1 の係止装置を有しており；

半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており、該第 2 のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、少なくとも 1 つの第 2 の係止装置を有しており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、軸線を中心として回転可能であり、軸方向で第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとの間に配置されており、第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と、第 2 の少なくとも 1 つの係止装置とが、第 1 の回転方向において互いに内外で係止し、これによって、第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとが、第 1 の回転方向で互いにロックされるように配置されており、第 3 のディスクが、係止の間の第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と第 2 の少なくとも 1 つの係止装置との衝突を機械的に減衰するように配置されていることを特徴とする、自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチ。

【請求項 8】

自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチにおいて、当該ワンウェイクラッチが、以下の構成部材：すなわち、

少なくとも 1 つの第 1 の係止装置を備えた、半径方向に配置された第 1 のエレメントを有しており；

少なくとも 1 つの第 2 の係止装置を備えた、半径方向に配置された第 2 のエレメントを有しており；

半径方向に配置された第 3 のエレメントを有しており、該第 3 のエレメントが、当該ワンウェイクラッチの軸線を中心として回転可能であり、軸方向で第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとの間に配置されており、第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と、第 2 の少なくとも 1 つの係止装置とが、第 1 のエレメントまたは第 2 のエレメントに対するそれぞれ他方のエレメントの相対的な回転に関して、第 1 の回転方向において互いに内外で係止し、これによって、第 1 のエレメントと第 2 のエレメントとが、回転方向で互いにロックされるように配置されており、第 3 のディスクが、係止の間の第 1 の少なくとも 1 つの係止装置と第 2 の少なくとも 1 つの係止装置との衝突を減衰するように配置されていることを特徴とする、自動車駆動構成要素に設けられたワンウェイクラッチ。