

【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 18 年 10 月 5 日 (2006.10.5)

【公開番号】特開 2005-240973 (P2005-240973A)
 【公開日】平成 17 年 9 月 8 日 (2005.9.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-035
 【出願番号】特願 2004-54889 (P2004-54889)
 【国際特許分類】

F 1 6 H 55/06 (2006.01)

B 6 2 D 5/04 (2006.01)

F 1 6 H 55/17 (2006.01)

F 1 6 H 55/22 (2006.01)

【F I】

F 1 6 H 55/06

B 6 2 D 5/04

F 1 6 H 55/17 Z

F 1 6 H 55/22

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 8 月 23 日 (2006.8.23)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ハブと、該ハブの外周に一体的に設けられ歯が形成された樹脂部と、を備える樹脂製歯車において、前記樹脂部は、空気中に 120 で 2000 時間放置することによる引張強度の低下率が 10 % 未満であるモノマーキャストナイロン樹脂で構成されていることを特徴とする樹脂製歯車。

【請求項 2】

ウォームホイール，はすば歯車，平歯車，傘歯車，又はハイポイドギヤであることを特徴とする請求項 1 に記載の樹脂製歯車。

【請求項 3】

前記モノマーキャストナイロン樹脂の結晶化度が 50 ~ 60 % であることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の樹脂製歯車。

【請求項 4】

前記モノマーキャストナイロン樹脂が、銅系熱安定剤，フェノール系熱安定剤，リン系熱安定剤，硫黄系熱安定剤，及びアミン系熱安定剤のうち少なくとも 1 種を含有することを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の樹脂製歯車。

【請求項 5】

電動パワーステアリング装置に用いられることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の樹脂製歯車。

【手続補正 2】

【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】

【 0 0 0 8 】

前記課題を解決するため、本発明は次のような構成からなる。すなわち、本発明に係る請求項 1 の樹脂製歯車は、ハブと、該ハブの外周に一体的に設けられ歯が形成された樹脂部と、を備える樹脂製歯車において、前記樹脂部は、空气中に 1 2 0 で 2 0 0 0 時間放置することによる引張強度の低下率が 1 0 % 未満であるモノマーキャストナイロン樹脂で構成されていることを特徴とする。

また、本発明に係る請求項 2 の樹脂製歯車は、請求項 1 に記載の樹脂製歯車において、ウォームホイール、はすば歯車、平歯車、傘歯車、又はハイポイドギヤであることを特徴とする。

さらに、本発明に係る請求項 3 の樹脂製歯車は、請求項 1 又は請求項 2 に記載の樹脂製歯車において、前記モノマーキャストナイロン樹脂の結晶化度が 5 0 ~ 6 0 % であることを特徴とする。

さらに、本発明に係る請求項 4 の樹脂製歯車は、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の樹脂製歯車において、前記モノマーキャストナイロン樹脂が、銅系熱安定剤、フェノール系熱安定剤、リン系熱安定剤、硫黄系熱安定剤、及びアミン系熱安定剤のうち少なくとも 1 種を含有することを特徴とする。

さらに、本発明に係る請求項 5 の樹脂製歯車は、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の樹脂製歯車において、電動パワーステアリング装置に用いられることを特徴とする。