

【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2部門第5区分

【発行日】平成19年9月13日(2007.9.13)

【公表番号】特表2007-510582(P2007-510582A)

【公表日】平成19年4月26日(2007.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2007-016

【出願番号】特願2006-538765(P2006-538765)

【国際特許分類】

**B 6 2 D 6/00 (2006.01)**

**B 6 2 D 5/04 (2006.01)**

**B 6 2 D 101/00 (2006.01)**

【F I】

B 6 2 D 6/00

B 6 2 D 5/04

B 6 2 D 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月26日(2007.7.26)

【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】

操舵ギヤ装置と累積ユニットとを備えた、自動車の補助力支援式操舵システムであって、前記操舵ギヤ装置が、運転者によりこの運転者の操舵ハンドルを用いて設定された操舵要望を、操舵可能な車輪に付設されているタイロッドのスライド運動に転換するためのものであり、また前記累積ユニットを用い、運転者により設定された操舵角度に対し、同方向の又は反対方向の追加・操舵角度が付加され得て、それにより、運転者の操舵角度設定値と操舵ギヤ装置におけるタイロッド・枢着点の行程との間のギヤ比が、操舵ギヤ装置により設定されているギヤ比に対して変更可能である、前記操舵システムにおいて、

補助力支援機構を提供するシステムのための出力・限界値の超過により又は操舵角度設定値のための限界値の超過により、少なくとも時間的な見方のもと、運転者の操舵角度設定値と、操舵ギヤ装置におけるタイロッド・枢着点の行程との間のギヤ比が、設定されているギヤ比に対し、前記累積ユニットが、運転者により設定された操舵角度に対し、反対方向の追加・操舵角度を付加し、それによりタイロッド・枢着点の移動速度が操舵角度設定値の変更速度に対して減少されることにより、及び／又は、タイロッド・枢着点の行程が時間遅延されて運転者の操舵角度設定値に追従してゆくことにより、よりインダイレクトに調節されることを特徴とする操舵システム。

【請求項2】

出力・限界値の超過を検知するために、操舵システム内に設けられている電気モータにより受容された電流が測定されること、又は、適切な力測定・センサ装置が例えばタイロッドに設けかれていることを特徴とする、請求項1に記載の操舵システム。

【請求項3】

自動車の駐車過程、従って5km/h以下の走行速度が、記述したギヤ比の変更が施行される稼動状態であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の操舵システム。

【請求項4】

車両停止状態及び車輪が制動されている場合の操舵が、記述したギヤ比の変更が施行さ

れる稼動状態であ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操舵システム。

【請求項 5】

少なくとも、操舵角度であって 0° の操舵角度要望と最大に設定可能な操舵角度との間の領域内で実質的に中間的な操舵角度要望の上に位置する操舵角度が運転者により設定されている特定の稼動状態で、設定された角度単位ごとに実行されるタイロッド・枢着点の行程が、操舵角度設定値の増加と共に、反対方向の追加・操舵角度の累積により減少さ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操舵システム。

【請求項 6】

ゼロ位置（直進位置）付近の領域内の操舵ギヤレシオが、前記の特定の稼動状態において、累積ユニットによる正の追加・操舵角度の制御入力によってよりダイレクトに調節され、それによりこれらの所定の稼動状態においてもストップからストップへの運転者・操舵角度が維持され、この運転者・操舵角度が他の稼動状態におけるものとさほど区別されないことを特徴とする、請求項 1 ~ 5のいずれか一項に記載の操舵システム。