

【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4部門第1区分
 【発行日】平成19年12月13日(2007.12.13)

【公表番号】特表2007-506009(P2007-506009A)
 【公表日】平成19年3月15日(2007.3.15)
 【年通号数】公開・登録公報2007-010
 【出願番号】特願2006-526512(P2006-526512)
 【国際特許分類】

E 0 5 F 7/04 (2006.01)
E 0 5 D 15/06 (2006.01)
B 6 0 J 5/06 (2006.01)

【F I】

E 0 5 F 7/04
 E 0 5 D 15/06
 B 6 0 J 5/06 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月30日(2007.8.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

上側縁(6)及び該上側縁(6)に対向配置された下側縁(7)を有するガイドレール(5)と、

回転要素ハウジング(2;102;202)を有し、前記ガイドレール(5)に案内される回転要素(1;101;201)と、

前記回転要素ハウジング(2;102;202)に関して回転可能に配置されていて、二つのローラー(3;103;203)が前記上側縁(6)に転接して前記ガイドレール(5)に沿って走行し、且つ第三のローラー(4;104;204)が前記下側縁(7)に転接して前記ガイドレール(5)に沿って走行する、三つのローラー(3,4;103,104;203,204)と、

前記回転要素ハウジング(2;102;202)に回転可能に取り付けられていて、前記二つのローラー(3;103;203)の内の一方と前記第三のローラー(4;104;204)が回転可能に配置されているホーク(8;108;208)と、

前記回転要素ハウジング(2;102;202)に取り付けられていて、回転方向にそのばね力が前記ホーク(8;108;208)に作用して、前記二つのローラー(3;103;203)の内の一方と前記第三のローラー(4;104;204)を前記ガイドレール(5)に押し付けるばね要素(9;109;209)と、を含み、

前記ホーク(8;108;208)に配置された各ローラーを押し付ける回転方向とは逆の、前記ホーク(8,108,208)の回転は、逆転防止部(12;112;212)により抑制されることを特徴とする、特に自動車のスライドドア用ガイド機構。

【請求項2】

前記ホーク(8;108;208)が、水平軸の周りを回転できるように、前記回転要素ハウジング(2;102;202)に取り付けられ、前記二つのローラー(3,103,203)の内の一方と前記第三のローラー(4;104;204)は、水平軸の周りを回転できるように、前記ホーク(8;108;208)に取り付けられていることを特徴

とする請求項 1 に記載のガイド機構。

【請求項 3】

前記ローラー（3，4；103，104；203，204）の内の少なくとも一つは、垂直軸の周りに回動可能であることを特徴とする、請求項 1 乃至 2 に記載のガイド機構。

【請求項 4】

前記二つのローラー（3；103；203）は、直線移動方向に一直線上に並んで配置されることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 の何れかに記載のガイド機構。

【請求項 5】

前記ガイドレール（5）は直線部分を有し、その直線部分において、前記上側縁（6）及び下側縁（7）の内の一方が V 字形状の断面を有していることを特徴とする、請求項 1 乃至 4 の何れかに記載のガイド機構。

【請求項 6】

前記ガイドレール（5）は湾曲部分を有し、その湾曲部分において、前記上側縁（6）及び下側縁（7）の一方が楕円断面を有していることを特徴とする、請求項 1 乃至 5 の何れかに記載のガイド機構。

【請求項 7】

前記ガイドレール（5）は、少なくとも一端に、前記回転要素（1）を挿入するための挿入口を有していて、該挿入口は垂直方向に少しの勾配をもって広げられていることを特徴とする、請求項 1 乃至 6 の何れかに記載のガイド機構。

【請求項 8】

前記ガイドレール（5）は、前記上側縁（6）及び下側縁（7）をもつ一部品に設計されており、前記回転要素（1）の走行路を三方から実質的にほぼ囲んでいることを特徴とする、請求項 1 乃至 7 の何れかに記載のガイド機構。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

前記上側ローラーを、もう一方の上側ローラーと回転要素において一直線に並ぶように配置する実施例において、三点支持によって回転要素が安定して案内され、且つその移動方向に十分な硬直性を有していることが保障される。互いに反対向きに力が作用し、そのためガイドレールに垂直に押し付けられる各ローラーを有する回転要素を、ガイドレール内に挿入するために、ガイドレールの少なくとも一つの端に挿入口を設ける。該挿入口の開口を垂直方向に広げて該挿入口には少しの勾配が付けられ、その小さな勾配により初期位置まで各ローラーの押し付けを徐々に且つ慎重に高めていくことができるため好都合である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

図 2 b において、二つの上側ローラー 103 及び一つの下側ローラー 104 を有する支持台部であって、二つの上側ローラー 103 の内の一つと下側ローラー 104 が揺動体であるホーク 108 を介して互いに連結されている、回転要素 101 が示されている。ホーク 108 は回転要素ハウジング 102 に回転可能に取り付けられる。ばね要素 109 は支持部ばねであって、ホーク 108 とともに、ホーク 108 を介して連結される上側ローラー 103 及び下側ローラー 104 が、反時計回りに回動してガイドレール 5 に押し付けられるように、ばね要素 109 はホーク 108 の軸に係合している。ばね要素 109 は、回

転要素ハウジング 1 0 2 に配置されたピン 1 1 1 で支持されている。ホーク 1 0 8 には、一つの輪状係止要素 1 1 0 を含む逆転防止部 1 1 2 が設置されている。