

【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20年5月22日(2008.5.22)

【公開番号】特開2007-247392(P2007-247392A)

【公開日】平成19年9月27日(2007.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2007-037

【出願番号】特願2007-66637(P2007-66637)

【国際特許分類】

E 05 B 65/12 (2006.01)

【F I】

E 05 B 65/12 F

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月8日(2008.4.8)

【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】

ストライカに係合して、前記ストライカとの前記係合を保持するように閉じる、ラッチ・アセンブリであって、

ハウジングと、

前記ハウジング上にて開き位置と閉じ位置との間で回転するように前記ハウジングに対して取付けられた、パドル形状を有する、ハンドルと、

前記開き位置と前記閉じ位置との間で回転するように前記ハウジング内に取付けられて、前記ストライカと係合して前記閉じ位置に移動する、回転式止め歯と、

前記パドルによって担持されて、前記パドルが完全に前記開き位置にあるときに前記パドルの運動により前記止め歯に係合するように移動して、前記運動をしないように前記止め歯を保持する、係止プレートと、を備え、

前記パドルが完全に開かれたとき、前記係止プレートは摩擦干渉接触により前記止め歯を保持することで、前記パドルもまた前記開き位置に保持されて、前記回転式止め歯は移動して、前記回転式止め歯の前記ストライカに対する係合運動によって前記摩擦干渉が克服され、前記回転式止め歯が前記閉じ位置にあるとき、前記パドルは前記閉じ位置にある、ラッチ・アセンブリ。

【請求項2】

前記パドルを前記閉じ位置へと付勢する第1トーションスプリング、および、前記止め歯を前記開き位置へと付勢する第2トーションスプリングを更に含む、請求項1記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項3】

前記パドルはグースネック回動点を有する一対の回動アームを含み、該各アームは平行に伸びる案内路溝を有し、

前記係止プレートは、前記パドルの夫々の案内路溝間に前記係止プレートが伸びて前記案内路溝内に乗るために前記係止プレートの両端に脚部を夫々有する細長形状である、請求項2記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項4】

前記パドルが閉じられたときに前記係止プレートは前記止め歯を前記閉じ位置に保持し、

前記係止プレートは、前記止め歯を前記摩擦干渉接触により保持する第1傾斜表面を含むと共に、前記止め歯を当接干渉により前記閉じ位置に保持する第2表面も含む、請求項3記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項5】

前記止め歯は、前記止め歯上で回転するための一対の片持ちシャフトと、湾曲後縁部と、ストライカ係合スロットと、付勢スプリング用スロットと、後側捕捉フィンガとを含み、

前記第2トーションスプリングは、前記止め歯の付勢スプリング用スロットに係合するループと、前記ループに接続された一対のスプリング・コイルと、前記コイルの各々から夫々が伸びる一対の端部脚部であって前記コイルが前記片持ちシャフト上に取付けられたときに前記ハウジングに当接して作用する一対の端部脚部とを含み、

更に、前記止め歯の後側捕捉フィンガは前記係止プレートの前記第二の表面と接触する、請求項4記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項6】

前記ハウジングは、その片持ちシャフト上で前記パドルが回転すると共に一方の片持ちシャフトは更に長寸である一対の片持ちシャフトを含み、

前記第2トーションスプリングは、單一コイルと、一方は前記パドルに当接して作用し他方は前記ハウジングに当接して作用する一対の端部脚部とを含み、

前記第2トーションスプリングの前記コイルは前記ハウジングの長寸である方の片持ちシャフトに対して取付けられる、請求項5記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項7】

前記ハウジングは、前記パドルが前記閉じ位置にあるときに前記パドルが当接するリング状バンパを含み、

前記パドルのアームは各々、ジャーナルと、その下方の開口と、該開口内で作用すると共に前記ジャーナル内へと伸びる張力を常時保つスプリングであって、ハウジングの夫々の片持ちシャフトに係合する湾曲接触表面を有する張力を常時保つスプリングと、を含む、請求項6記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項8】

前記パドルは下方に伸びる裾部を有すると共に、前記ハウジングは上方に伸びる裾部と一対の当接先端とを備えた後壁部を有し、

前記パドルが前記閉じ位置にあるときに、前記パドルおよび前記ハウジングの裾部はそのラッチ・アセンブリの外側背面を遮断し、前記当接先端は前記パドルの裾部および前記ハウジングの裾部の完全接触を阻止する、請求項7記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項9】

手動で組立てることができる、請求項8記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項10】

ハウジングと、

前記ハウジング上にてゲースネック回動点により回転するように前記ハウジングに対し取付けられたパドルであって、開き位置と閉じ位置との間で作用可能であることにより低い外郭形状を提供すると共に、自身に少なくとも一本の案内路を有するパドルと、

前記パドルの案内路内で摺動するために前記案内路の各々に係合する係止プレートと、

前記開き位置と前記閉じ位置との間で回転するように前記ハウジング内に取付けられた止め歯と、

前記パドルを前記閉じ位置へと付勢する第1トーションスプリングと、

前記止め歯を前記開き位置へと付勢する第2トーションスプリングと、を備え、

前記係止プレートは、前記係止プレートの一方の表面により前記止め歯を閉じて保持し、前記係止プレートの別の表面により前記止め歯を開いて保持する、ラッチ・アセンブリ。

【請求項11】

前記係止プレートは、前記ハウジングと定的に接觸するように外方に伸びる移動ア-

ムも含む、請求項 10 記載のグラブボックス用ラッチ・アセンブリ。

【請求項 12】

前記第1トーションスプリングは、前記パドルに当接する第1脚部と、前記ハウジングに当接する第2脚部とを有し、

前記第2トーションスプリングは、前記止め歯に係合するループと、前記ハウジングに係合する一対の脚部とを含む、請求項 11 記載のグラブボックス用ラッチ・アセンブリ。

【請求項 13】

前記パドルが前記開き位置と閉じ位置との間で移動されるとき前記係止プレートは前記パドルの各案内路に沿い移動する、請求項 12 記載のグラブボックス用ラッチ・アセンブリ。

【請求項 14】

前記係止プレートは、前記止め歯が前記閉じ位置にあるときには前記止め歯と当接干渉し、前記止め歯が前記開き位置にあるときには前記止め歯と摩擦干渉し、該摩擦干渉はまた前記パドルを前記開き位置に保持する、請求項 13 記載のグラブボックス用ラッチ・アセンブリ。

【請求項 15】

ハウジングと、

前記ハウジング上にて開き位置と閉じ位置との間で回転するように前記ハウジングに対して取付けられ、その2つの壁部は平行に伸びる複数の壁部を有するパドルと、

前記ハウジング内にて前記開き位置と前記閉じ位置との間で回転するように前記ハウジングに対して取付けられた回転式止め歯と、

前記パドルの2つの平行な壁部の夫々において、平行に伸びるよう対置された一対の案内路溝と、

前記パドルの対置された前記一対の案内路溝間に伸びる係止プレートであって前記溝内に乗ると共に、傾斜表面を含む係止プレートとを備え、

前記係止プレートは前記パドルが前記開き位置にあるときに前記傾斜表面にて前記止め歯に対して選択的に係合する、ラッチ・アセンブリ。

【請求項 16】

前記止め歯に対する前記係止プレートの傾斜表面の係合は摩擦干渉係合である、請求項 15 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 17】

前記パドルが前記閉じ位置にあるときに前記係止プレートは当接により他方の表面上において前記止め歯に係合する、請求項 16 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 18】

前記係止プレートは前記パドルの移動により、前記止め歯に対する前記摩擦干渉位置と前記止め歯に対する前記当接係合位置との間で移動される、請求項 17 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 19】

前記パドルの前記移動は前記開き位置から前記閉じ位置までである、請求項 18 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 20】

前記係止プレートの前記摩擦干渉は前記パドルも前記開き位置に保持し、前記当接係合は前記止め歯を前記閉じ位置に保持する、請求項 19 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 21】

前記係止プレートは、前記ハウジングと定常に接触するように前記係止プレートから伸びる移動アームを含む、請求項 18 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 22】

前記パドルを前記閉じ位置へと付勢し、前記パドルと当接する第1脚部および前記ハウジングと当接する第2脚部を有する第1トーションスプリングを更に含む、請求項 21 記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 3】

前記止め歯を前記開き位置へと付勢し、前記止め歯と係合するループと前記ハウジングに係合する一対の脚部とを有する第2トーションスプリングを更に含む、請求項22記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 4】

前記パドルと前記ハウジングとの間で接触して作用する、前記係止プレートに対して張力を常時保つスプリング作用を更に含む、請求項23記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 5】

前記係止プレートの移動アーム、前記第1および第2のトーションスプリング、および、前記張力を常時保つスプリングは、前記ラッチ・アセンブリにおける振動を減衰するように作用する、請求項24記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 6】

前記パドルは前記平行に伸びる2つの壁部上で回動し、各壁部は、高位のゲースネック型回動を前記パドルに対して提供する回動点を有し、

前記パドルの各回動壁部は前記パドルが前記開き位置に到達したときに前記ハウジングと当接するフィンガを含み、前記ハウジングに当接する前記各フィンガの当接動作が前記パドルが前記開き位置に到達したことの可聴的表示を提供する、請求項25記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 7】

ハウジングと、

前記ハウジング上にて開き位置と閉じ位置との間で回転するように前記ハウジングに対して取付けられたパドルと、

前記ハウジング内に取付けられた回転式止め歯と、

前記パドル上に担持された係止プレートであって、前記パドルの運動により前記止め歯に係合するように配置された係止プレートと、を備え、

前記パドルが完全に開かれたとき、前記係止プレートは前記止め歯を保持することで、前記パドルが前記開き位置に保持される、ラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 8】

前記係止プレートは摩擦干渉接触により前記止め歯を保持する、請求項27記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 2 9】

前記係止プレートは傾斜表面を含み、

前記係止プレートは前記パドルが前記開き位置にあるときに前記傾斜表面にて前記止め歯に対して係合する、請求項27記載のラッチ・アセンブリ。

【請求項 3 0】

前記係止プレートは少なくとも一つの第一の表面および第二の表面を含み、

前記係止プレートは、前記第一の表面にて閉じた前記止め歯を保持し、前記第二の表面にて開いた前記止め歯を保持する、請求項27記載のラッチ・アセンブリ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

ヤングの特許文献1は、ベース・プレートと、このベース・プレートにある窪みと、スプリングによって開いた位置に移動させられて、ボルト1226（ストライカとして機能する）と係合して保持する、回転止め歯として機能する、偏心した回転カム・プレートと、および、第二のスプリングによって閉じ位置に移動する、キャッチとを備えた、ラッチを示している。このキャッチは、回転止め歯8を閉じ位置に保持する、ロック・バーのように機能する。スウェーデン、セーデルテリエのスカニア・エー・ビー社（Scania

, A. B.) および米国、ペンシルバニア州、コンコルドビルのサウスコ社 (S o u t h c o , I n c .) はいずれも、グースネック形状のハンドル・レバーを備えたグラブボックス用回転止め歯式ラッチを閉じる強打式閉じ器を導入している。これらのラッチは、複数の付勢スプリングを備えたプラスチック製構成要素で構成されている。斯かるラッチは、ジェフリー・アントナッチ等の特許文献 2 および特許文献 3 により記述されている。これらのラッチは、本発明が着目する、様々な課題を有している。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

【特許文献 1】英國特許第 0 5 6 1 5 3 8 号

【特許文献 2】米国特許第 5 , 9 2 7 , 7 7 2 号

【特許文献 3】米国特許第 6 , 0 4 8 , 0 0 6 号

【手続補正 4】

【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】

ストライカに係合して、前記ストライカとの前記係合を保持するように閉じる、ラッチ・アセンブリであって、ハウジングと、前記ハウジング上にて開き位置と閉じ位置との間で回転するように前記ハウジングに対して取付けられた、ハンドル形状を有する、パドルと、前記開き位置と前記閉じ位置との間で回転するように前記ハウジング内に取付けられて、前記ストライカと係合して前記閉じ位置に移動する、回転式止め歯と、前記パドルによって担持され、前記パドルが完全に前記開き位置にあるときに前記パドルの運動により、前記止め歯に係合するように移動して、前記運動をしないように前記止め歯を保持する、係止プレートと、を備え、前記パドルが完全に開かれたとき、前記係止プレートは摩擦干渉接触により前記止め歯を保持することで、前記パドルもまた前記開き位置に保持されて、前記回転式止め歯は移動して、前記回転式止め歯の前記ストライカに対する係合運動によって前記摩擦干渉が克服されて、前記回転式止め歯が前記閉じ位置にあるとき、前記パドルは前記閉じ位置にある、ラッチ／アセンブリが、本発明である。

本発明の目的は、ハウジングと、ハウジング上で回転するようにハウジングに対して接続されたパドル構造体と、ハウジング内で回転するようにハウジングに対して取付けられた回転式止め歯と、パドル構造体により担持されることで回転式止め歯に対して選択的に係合して止め歯の動きを阻止する係止プレートとを有する、グラブボックス用ラッチを開じる強打式閉じ器により実現される。回転式止め歯はループ形式トーションスプリングにより、開き位置へとスプリング付勢される。パドル構造体はトーションスプリングにより、閉じ位置へとスプリング付勢される。パドル構造体は案内路を含み、案内路内で係止プレートは作用する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 8】

ハウジングは、パドル構造体に当接する壁部であってラッチの操作者側の端部を遮断する壁部を含む。ハウジングは、閉じ位置においてパドル構造体が乗り掛かり又は当接するバンパも含む。ラッチは 2 本の回転シャフトに制限され、その一方は片持ちシャフト端部

を備えた分割シャフトである。ラッチは、弾性係止的な組立てにより、工具なしで組立られることができる。すなわち、このラッチは手動で組み立てることができる。一旦、弾性係止されたなら、ラッチの分解は意図されない。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明は、図1から図6のグラブボックス用ラッチ・アセンブリ51を閉じる強打式閉じ器である。ラッチは、ハウジング53とパドル55によるアクチュエータを備えた単一点式のグラブボックス用ラッチである。ラッチ・アセンブリ51は、回転式止め歯57、完全に案内された係止プレート59を含むと共に、ゲースネック形式の回動点83を有する。パドル55は、トーションスプリング63により閉じ側に付勢される。止め歯57は、第2トーションスプリング61により開き位置へと付勢される。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

図1から図6のラッチ・アセンブリ51は、ハウジング53上で回転するように取付けられたパドル55と、ハウジング53内で回転するようにハウジングに対して取付けられた回転式止め歯57とを備えたハウジング53を有する。ハウジング内においてその案内路間に配置された係止プレート59はパドルが移動するときにパドル構造体55により移動されることで、回転式止め歯57に対して選択的に係合して止め歯の動きを阻止する。パドル55および止め歯57に対する高位の回動点83によれば、ラッチ・アセンブリが更に低い外郭形状および減少された体積(動作範囲)を備えることが促進される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

図1から図6においてグラブボックス用ラッチ・アセンブリ51は、完全に閉じられた位置で示される。回転式止め歯57は、止め歯57のいずれかの側にコイルを有するループ形式トーションスプリング61により開き位置へとスプリング付勢される。パドル構造体55は、単一のコイルと、それから伸びている一対の脚部67、69とを有するトーションスプリング63により、完全閉じ位置へとスプリング付勢される。止め歯のループ形式トーションスプリング61は、ハウジング53に当接して作用する2つの端部脚部65と、止め歯57に当接して作用するループ64とを有する。パドルのトーションスプリング63は、ハウジング53に当接して作用する第1端部脚部67と、パドル構造体55に当接して作用する第2端部脚部69とを有する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

パドル55は、図4および図5のゲースネック回動点83を有する。これによれば、パ

ドル 5 5 と、ラッチ・アセンブリ 5 1 が取付けられる任意のグラブボックスとの間に必要とされる間隙が更に小寸とされることができる。圧縮スプリングの代わりにトーションスプリング 6 1、6 3 を使用すると、圧縮スプリングに見られる“軋み”騒音が減少もしくは排除される。係止プレート 5 9 は、ハウジング 5 3 の底壁部 8 1 と、パドルに平行に伸びる側壁部 7 1、7 3 における案内路 7 5、7 7 とにより、拘束される。この拘束により、係止プレート 5 9 の不都合な移動もしくは振動は阻止される。パドル構造体 5 5 において生ずる一切の振動は、常に一定の張力下にある構造のトーションスプリング 6 3 により緩衝される。回転式止め歯 5 7 において生ずる一切の振動は、常に一定の張力下にある止め歯のトーションスプリング 6 1 により緩衝される。係止プレート 5 9 は、その脚部 7 9 の各々が夫々の案内路 7 5、7 7 の後壁部に対して圧力を及ぼすことで係止プレート 5 9 上では“張力を常時保つスプリング”動作が生成される様に寸法設定される。

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 6】

パドル 5 5 が全開され且つパドル 5 5 の側壁部 7 1、7 3 が回動点 8 3 の回りで完全に回転されたとき、係止プレート 5 9 は、摩擦干渉係合でプレートの傾斜表面 1 1 9 により回転式止め歯 5 7 と係合する。パドルの各側壁部 7 1、7 3 の回転行程は、図 7 から図 1 2 のハウジングの後壁部 8 9 の各側の突出ショルダ 8 7 に対する、各側壁部 7 1、7 3 上の突出フィンガ 8 5 の当接により制限される。これにより、フィンガ 8 5 がショルダ 8 7 に衝突したときに可聴当接音が提供される。

【手続補正 1 1】

【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】

図 7 から図 1 2 は、開き位置にあるラッチ・アセンブリを示している。開き位置においてパドル構造体 5 5 の把持プレート 9 1 は、場合に応じて上昇され、すなわち、外方または上方に回動される。図 7 から図 1 2 の開き位置は、操作者が把持プレート 9 1 をパドルのトーションスプリング 6 3 の力に抗して引張ることにより達成される。開き位置において止め歯 5 7 はそのスプリング 6 1 の力により止め歯の開き位置へと自由に回転することから、止め歯 5 7 は、図 8 および図 1 2 の如くハウジング 5 3 のフック状部材 9 3 の部分から離間して回転される。ハウジングのフック部材 9 3 は、止め歯 5 7 がフック部材 9 3 の壁部の延長部内へと閉じられるとき完全にストライカ・ワイヤの捕捉をする。

【手続補正 1 2】

【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】

パドル構造体 5 5 の平行に伸びる2つの側壁部 7 1、7 3 は、強固な構造を提供する。パドルの各側壁部 7 1、7 3 は、図 2 および図 8 の如くほとんど半円形のジャーナル部材 1 0 5 にて終端する。これらのジャーナル部材 1 0 5 の各々は、図 1、図 7 および図 1 3 の如く接線が交わる壁部 1 0 9、1 1 1 により形成される。張力を常時保つスプリング、すなわち、内方傾斜フィンガ 1 1 3 は、図 4、図 5、図 1 0、図 1 1 の如く三角形状開口 1 0 7 内へと伸びている。各傾斜フィンガ 1 1 3 の端部は湾曲 1 1 5 されている。この湾曲 1 1 5 は、部材 1 0 5 とともにジャーナル表面を完成する。

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

係止プレート 5 9 は、図 1 3 の如く止め歯 5 7 の後部縁表面 1 2 3 に沿い乗り掛かる傾斜表面 1 1 9 であって干涉摩擦“係止”位置において止め歯 5 7 に係合する傾斜表面 1 1 9 を有する。止め歯 5 7 は各側に一つ、一対の片持ちシャフト 1 2 5 を有する。止め歯の付勢スプリング 6 1 は、その端部脚部 6 5 を、ストライカに係合する止め歯 5 7 の端部から離間する方向に向けて、片持ちシャフト 1 2 5 上に組付けられる。止め歯 5 7 は、図 1 3 および図 1 4 の如くハウジングの壁部を貫通する夫々の回動孔 1 2 9 であって止め歯用キャビティ 1 2 7 の並置側壁部の各々におけるスプリング用キャビティ 1 3 1 内の回動孔 1 2 9 において各片持ちシャフト 1 2 5 を回動させ乍ら、ハウジング 5 3 におけるキャビティ 1 2 7 内で動作する。

【手続補正 1 4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0 0 3 4****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0 0 3 4】**

止め歯の付勢スプリング 6 1 は止め歯 5 7 上に組付けられ、止め歯はハウジング 5 3 の止め歯用キャビティ 1 2 7 内へと押し込まれる。各スプリング用キャビティ 1 3 1 の外壁の内側面は、回動孔 1 2 9 に通ずる僅かな内方傾斜 1 3 3 を有する。図 1 4 のこの傾斜 1 3 3 によれば、止め歯 5 7 の回動シャフト 1 2 5 がスプリング用キャビティ 1 3 1 内へと下方に移動するにつれ、キャビティ 1 3 1 の各壁部は離間して拡開される。すると、各回動シャフト 1 2 5 は夫々の回動孔 1 2 3 内へと弹性係止して、止め歯 5 7 は止められる。自身の付勢スプリング 6 1 を担持する止め歯 5 7 がキャビティ 1 3 1 内へと下方に移動するにつれ、スプリング 6 1 の端部脚部 6 5 はキャビティ 1 3 1 の後壁により垂直位置へと付勢される。これにより、図 1 5 の如く止め歯の付勢スプリング 6 1 には積極的張力が加えられる。

【手続補正 1 5】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0 0 3 5****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0 0 3 5】**

図 1 4 および図 1 5 のハウジング下位アセンブリは、手作業で(手動で)組立てることができる。更なる組立てとしては、ハウジングの長寸である方の片持ちシャフト 1 0 3 上へとパドルの付勢スプリング 6 3 を取付けること、および、図 1 5 の如く、ハウジング 5 3 の底壁部 8 1 とハウジングの頂壁部 1 3 5 との間ににおいてハウジング 5 3 内へと係止プレート 5 9 を摺動させることが挙げられる。そのとき、図 1 5 の如くハウジングの下位アセンブリ 1 3 7 は完成する。次に、図 1 6 の如くハウジングの下位アセンブリ 1 3 7 上へとパドル構造体 5 5 が押し付けられる。それを行う上で、パドル構造体の各側壁部 7 1 、7 3 の三角形状開口 1 0 7 はハウジング 5 3 の片持ちシャフト 1 0 1 、1 0 3 上を通り越し、夫々の張力を常時保つスプリング・フィンガ 1 1 3 はシャフト 1 0 1 、1 0 3 が乗り越えられるまで外方に拡開される。次にシャフト 1 0 1 および 1 0 3 は内方に弹性係止し、各片持ちシャフト 1 0 1 、1 0 3 は、端部キャップ 1 1 7 およびジャーナル表面 1 0 5 により、張力を常時保つスプリングの湾曲表面 1 1 5 に当接して確実に所定位置に保持される。各張力を常時保つスプリング 1 1 3 は止め歯の夫々の片持ちシャフト 1 0 1 、1 0

3 に対して圧力を及ぼすことで、振動を減衰する。パドル構造体 5 5 は、開き位置および閉じ位置の間において、ハウジング 5 3 上で自由に回動する。

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 9】

回転式止め歯 5 7 は図 2 2 の如く、付勢スプリング用スロット 1 4 1、ストライカ・ワイヤ係合用スロット 1 4 3 および後側捕捉フインガ 1 4 5 を有する鉤爪形状である。図 2 2 の閉じ位置において止め歯 5 7 の後側フインガ 1 4 5 は、係止プレート 5 9 と重なり合うことでプレートに対し自身の一面（上側表面 1 5 7）上で当接し、ワイヤ・ストライカ 1 5 1 との係合のために止め歯のストライカ係合用スロット 1 4 3 をハウジング 5 3 のフック形状部材内へと保持する。パドルの把持プレート 9 1 を上昇させるとパドル構造体 5 5 は回転することから、止め歯 5 7 が図 2 5 の開き位置へと自由に回転する様に係止プレート 5 9 は、止め歯の後側捕捉フインガ 1 4 5 との当接接触から外方に離間してフインガの背後へと移動し、その場合に止め歯の湾曲後縁部 1 2 3 は、対向表面上の傾斜表面 1 1 9 である係止プレート 5 9 の対向表面（正面）に係合する。

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 0】

図 2 3 は、アセンブリの詳細と、ハウジングの回動シャフト 1 0 3、ジャーナル表面 1 0 5、1 1 5 および張力を常時保つスプリング保持フインガ 1 1 3 の相互作用とを示している。図 2 4 は、ハウジング 5 3、パドルの付勢スプリング 6 3、および、ハウジングと相互作用するスプリングの端部 6 7 であってスプリング用係合部材 1 4 7 に当接する端部 6 7 の相互作用を示している。

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

図 2 5 は、回転式止め歯 5 7 の後縁部 1 2 3 に当接する係止プレート 5 9 の傾斜表面 1 1 9 の干渉摩擦力により開いて保持されたパドル 5 5 を示している。パドル 5 5 は、そのトーションスプリング 6 3 の力を受けて、パドルの閉じ位置に戻ろうとしている。これにより、係止プレートの傾斜表面 1 1 9 は、止め歯の湾曲後縁部 1 2 3 との“摩擦接触”へともたらされる。これにより係止プレート 5 9 の移動が停止され、すると係止プレートはパドル 5 5 の移動を停止させる。これにより、パドル 5 5 は開いて保持される。

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 5】

図 3 4 から図 3 6 は、開き位置にあるラッチ・アセンブリであってストライカ・ワイヤ 1 5 1 と係合する前のラッチ・アセンブリを示す図である。ラッチ・アセンブリがストライカ・ワイヤ内へと押圧されたとき、止め歯 5 7 は回転せしめられてラッチを閉じる。図

37は図25と類似するが、図37においてラッチは、動作矢印153に従い閉じられるべく押圧されたとき、すなわち閉じるべく強打されたとき、ストライカ・ワイヤ151内へと移動して位置付けられる。

【手続補正20】

【補正対象書類名】図面

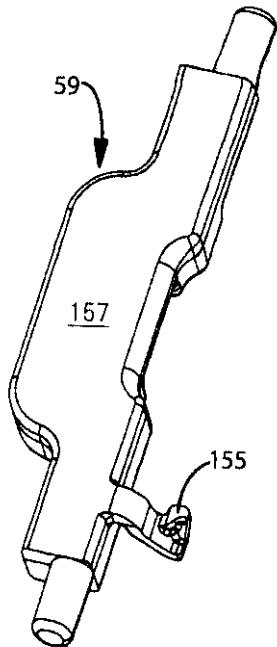
【補正対象項目名】図40b

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図40b】

図40b



【手続補正21】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図40d

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 40 d】

図40d

