

【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 5 月 10 日 (2007.5.10)

【公表番号】特表 2002-539345 (P2002-539345A)
 【公表日】平成 14 年 11 月 19 日 (2002.11.19)
 【出願番号】特願 2000-605067 (P2000-605067)
 【国際特許分類】

E 0 5 F 5/02 (2006.01)

F 1 6 F 7/00 (2006.01)

【F I】

E 0 5 F 5/02 D

F 1 6 F 7/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 12 日 (2007.3.12)

【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】 緩衝装置において、
 レール (4) 内に嵌合されうる本体と、
 クッションの働きをするための減衰要素と、

走行機構部 (6) を保持するための保持用バネとを具備し、該走行機構部 (6) は前記
 レール (4) 内に案内され、該走行機構部は適切なドア要素 (2) を担持して案内するた
 めに設けられている緩衝装置において、

前記緩衝装置 (10) の少なくとも略 U 字形状の本体 (11) が第一および第二の翼状
 部 (14、18) を有しており、該本体は金属要素から打ち抜かれて曲げられており、こ
 れら翼状部は中心部材 (20) によって互いに連結されており、該中心部材 (20) は前
 記走行機構部 (6) を保持するようになっている保持用バネ (13) に連結されており、
 または該中心部材が保持用バネであり、前記翼状部 (14、18) の端部材 (17、19
 、26、17*、19*) が前記減衰要素 (12) を保持するために設けられている緩衝
 装置。

【請求項 2】 前記中心部材 (20) が舌状延長部を有しており、該舌状延長部は前
 記走行機構部 (6) を保持するようになっている保持用バネ (13) を形成している請求
 項 1 に記載の緩衝装置。

【請求項 3】 前記減衰要素 (12) が互いに向かって曲げられている翼状部 (14
 、18) の端部材 (17*、19*) の間に保持されている請求項 1 または 2 に記載の緩
 衝装置。

【請求項 4】 ネジ (31、32) を固定するためのネジ山付きドリルホール (13
 1、132) が前記中心部材 (20) 内に設けられており、前記本体 (11) は U 字形状
 レール (4) 内に嵌合されることができ、該レールは、両側において側方プレート (40
 1) に連結されている上方レール中心部材 (400) を有しており、該側方プレートの端
 部は互いの方に向けられている脚部材 (402) を有しており、この場合には二つの前記
 翼状部 (14、18) が前記脚部材 (402) 上に配置されており、前記固定用ネジ (3
 1、32) が前記レール中心部材 (400) に対して回転可能である請求項 1 から 3 のい
 ずれか一項に記載の緩衝装置。

【請求項 5】 前記中心部材 (20) または前記中心部材 (20) の前記延長部にお

いて調節用ネジ(30)のためのネジ山付きドリルホール(130)が設けられており、前記保持用バネ(13)に加えられるプレストレスを調節するために、前記調節用ネジは前記レール中心部部材(400)に対して回転可能である請求項4に記載の緩衝装置。

【請求項6】 前記本体(11)内にノッチ(25)が形成され、これらノッチは前記緩衝装置(10)を補強するようになっている請求項1から5のいずれか一項に記載の緩衝装置。

【請求項7】 前記下方側部の前方において、二つの前記翼状部(14、18)にはくぼみ(141、181)が設けられており、これらくぼみは前記レール(4)内に導入された前記緩衝装置を傾斜させることができる請求項1から6のいずれか一項に記載の緩衝装置。

【請求項8】 前記二つの翼状部(14、18)の互いに向かって曲げられた前記端部材(17、19、26、17*、19*)が互いに重なり合っている請求項1から7のいずれか一項に記載の緩衝装置。

【請求項9】 前記第一の翼状部(14)は、第二の翼状部(18)に向かって曲げられていて開口部(16)が設けられている前方部材(26)を有しており、該開口部が前記減衰要素(12)を受容するようになっている請求項1または2に記載の緩衝装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

図3は緩衝装置10を前方から示している。減衰要素12を保持するようになっている前方部材26は、前方部材26上における衝撃が両方の翼状部14、18によって各場合に吸収されるように、二つの翼状部14、18を連結している。保持用バネ13を調節するようになっている調節用ネジ30も示されている。

図2および図3よりさらに分かるように、二つの翼状部14、18にはくぼみ141、181が前方側部にそれぞれ設けられている。これらくぼみによって、緩衝装置10がレール4内に導入された後に、緩衝装置10は前方に傾斜させられうる。走行用レールがネジによって固定されていて、これらネジのヘッドの高さ部分またはヘッドの形状によって緩衝装置10がレール内を通過して押されることが妨げられている場合には、このことは必要であり得る。走行用レールが嵌合されるときに、走行機構部6および緩衝装置10は正しい順序で走行用レール内に既に挿入されている。次いで、くぼみ141、181によって、例えば固定用ネジのヘッドによって生じた圧縮部(contraction)において緩衝装置10を傾斜させて、対応する点を通して摺動させられる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】

レール4内に設置された公知の緩衝装置100を示す図であり、ドア要素2に連結された走行機構部6が案内されている。

【図2】

本発明に基づく緩衝装置10の側面図である。

【図3】

図2に基づく緩衝装置10の正面図である。

【図4】

図2に基づく緩衝装置10の頂面図である。

【図 5】

レール 4 内に設置されていて図 2 に基づく緩衝装置 10 の背面図である。

【図 6】

レール 4 内に設置されていて本発明に基づく緩衝装置 10 の図であり、ドア要素 2 に連結されている走行機構部 6 が案内されている。

【図 7】

本発明に基づく緩衝装置 10 の本体 11 を示す図であり、この本体 11 は金属製シートから打ち抜かれていて曲げられていない。

【図 8】

複数のドア要素 2、2'、2'' を具備する最初に述べた折り畳み式壁部の図である。

【図 9】

壁部に係合されていて本発明に基づく緩衝装置 10 を収容するのに適しているレール 4 を示す図である。

【図 10】

翼型端部材 17*、19* を示す図であり、これら端部材は、両側に減衰要素 12 を保持するために設けられている。

【図 11】

本発明に基づく緩衝装置の図であり、保持用バネ 113 がネジ 33 によって本体 11 に連結されている。