

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2014-517755
(P2014-517755A)

(43) 公表日 平成26年7月24日(2014.7.24)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 4 7 B 88/00 (2006.01) A 4 7 B 88/00 B 3 B 0 6 0

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2014-511684 (P2014-511684)
(86) (22) 出願日 平成24年5月22日 (2012.5.22)
(85) 翻訳文提出日 平成26年1月16日 (2014.1.16)
(86) 国際出願番号 PCT/AT2012/000141
(87) 国際公開番号 W02012/171047
(87) 国際公開日 平成24年12月20日 (2012.12.20)
(31) 優先権主張番号 A751/2011
(32) 優先日 平成23年5月24日 (2011.5.24)
(33) 優先権主張国 オーストリア (AT)

(71) 出願人 597140501
ユリウス ブルム ゲー エム ベー ハ
ー
オーストリア国 ホッチスト A-697
3 インダストリーストラッセ 1 番地
(74) 代理人 110000659
特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所
(72) 発明者 ホルザペール, アンドレアス
オーストリア国 プレゲンツ A-690
0, ストラボンストラッセ 50 a
(72) 発明者 ホフマン, ベンジャミン
オーストリア国 ドルンビルン A-68
50, ビュルグレーガッセ 32
Fターム(参考) 3B060 MA07

最終頁に続く

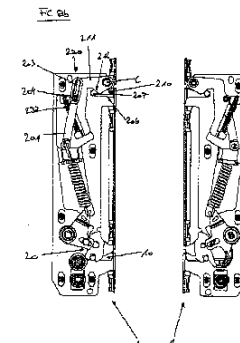
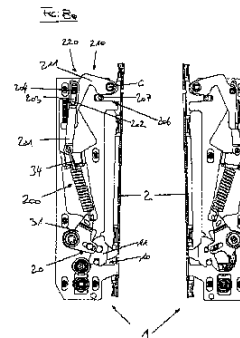
(54) 【発明の名称】 引出しに前方パネルを固定する固定装置

(57) 【要約】

【課題】

【解決手段】

引出し(102)、特に引出し側壁(100)に前方パネル(101)を解放可能に固定するための固定装置(1)であって、前方パネル(101)に予め取り付けられており、前方パネル(101)を引出し(102)に固定するための第1の接続要素(7)と第2の接続要素(207)とを備えた少なくとも1つの家具取付金具(2)と、引出し(102)と関係する少なくとも2つの捕捉装置(10、210)とを含み、捕捉装置(10、210)は、押し込まれると接続要素(7、207)を自動的に保持し、第1の捕捉装置(10)は少なくとも1つの可動捕捉要素(11)を有し、第2の捕捉装置(210)は少なくとも1つの可動である保持要素(211)を有しており、固定装置(1)は、捕捉装置(10、210)からの意図しない家具取付金具(2)の解放を防止するように捕捉装置(10、210)のための少なくとも1つのロック装置(20、220)と、2つの捕捉装置(10、210)のための少なくとも1つ



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

引出し(102)、特に引出し側壁(100)に前方パネル(101)を解放可能に固定するための固定装置(1)であって、

前記前方パネル(101)に予め取り付けられており、該前方パネル(101)を前記引出し(102)に固定するための第1の接続要素(7)と第2の接続要素(207)とを備えた少なくとも1つの家具取付金具(2)と、

前記引出し(102)に結合する少なくとも2つの捕捉装置(10、210)と、を含み、

該捕捉装置(10、210)は、押し込まれると前記接続要素(7、207)を自動的に保持し、前記第1の捕捉装置(10)は少なくとも1つの可動捕捉要素(11)を有し、前記第2の捕捉装置(210)は少なくとも1つの可動である保持要素(211)を有しており、

本固定装置(1)は、

前記捕捉装置(10、210)からの意図しない前記家具取付金具(2)の解放を防止するように該捕捉装置(10、210)のための少なくとも1つのロック装置(20、220)と、

前記2つの捕捉装置(10、210)のための少なくとも1つのロック解除装置(40)と、をさらに含んでおり、

該ロック解除装置(40)は前記捕捉装置(10、210)から前記家具取付金具(2)の前記2つの接続要素(7、207)を共に解放させ、

前記保持要素(211)は、前記第1の捕捉装置(10)の前記捕捉要素(11)とは無関係に、前記第2の捕捉装置(210)に前記接続要素(207)をロックするよう可動であることを特徴とする固定装置。

【請求項 2】

前記第1の捕捉装置(10)は本固定装置(1)の下方領域に提供され、前記第2の捕捉装置(210)は本固定装置(1)の上方領域に提供されることを特徴とする請求項1記載の固定装置。

【請求項 3】

前記捕捉要素(11)は回転軸(A)の周囲を旋回するように取り付けられ、前記保持要素(211)は回転軸(C)の周囲を旋回するように取り付けられることを特徴とする請求項1または2記載の固定装置。

【請求項 4】

前記捕捉要素(11)と前記保持要素(211)は互いに独立的にバネ(32、232)によってそれぞれ作用を受けることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の固定装置。

【請求項 5】

前記2つの捕捉装置(10、210)の両方のロック解除のために伝達機構(200)が該2つの捕捉装置(10、210)の間に提供されていることを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の固定装置。

【請求項 6】

前記伝達機構(200)は、スラスト要素(34)と、該スラスト要素(34)に可動に連結されている伝達レバー(201)とを備えたレバー構造体を有していることを特徴とする請求項5記載の固定装置。

10

20

30

40

50

【請求項 7】

前記レバー構造体の前記伝達レバー（201）は、前記保持要素（211）の連結要素（204）が可動にガイドされながら当接する通路（202）を有していることを特徴とする請求項 6 記載の固定装置。

【請求項 8】

前記通路（202）はガイド溝（203）であり、好適には長穴であることを特徴とする請求項 7 記載の固定装置。

【請求項 9】

前記家具取付金具（2）の前記少なくとも 2 つの接続要素（7、207）は保持ボルト（8、208）であり、

該保持ボルト（8、208）の長軸部は、本固定装置（1）内への挿入方向に対して横断方向、好適には直角方向に延びることを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれかに記載の固定装置。

【請求項 10】

前記ロック解除装置（40）は工具のための工具受領手段（42）を有しており、

該工具受領手段は、外部から接触可能であり、該工具受領手段によって前記ロック解除装置（40）は動作することを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれかに記載の固定装置。

【請求項 11】

本固定装置（1）は前記前方パネル（101）のための高さ調節装置（50）及び / 又は横方向調節装置（60）を有していることを特徴とする請求項 1 から 11 のいずれかに記載の固定装置。

【請求項 12】

引出し（102）に前方パネル（101）を解放可能に固定するための請求項 1 から 11 のいずれかに記載の固定装置（1）を少なくとも 1 つ備えていることを特徴とする引出し（102）。

【請求項 13】

請求項 12 記載の引出し（102）を備えていることを特徴とする家具（110）。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は引出し、特に引出しの側壁に前方パネルを取り外し（解放）可能に固定する固定装置に関する。この固定装置は、

前方パネルに予め取り付けられており、前方パネルを引出しに固定するための第 1 接続要素と第 2 接続要素とを備えた少なくとも 1 つの家具取付金具と、

引出しと関係する少なくとも 2 つの捕捉装置と、を含み、複数の捕捉装置は、押し込まれると接続要素を自動的に保持し、1 つの（第 1）捕捉装置は少なくとも 1 つの可動捕捉要素を有し、別な（第 2）捕捉装置は少なくとも 1 つの可動保持要素を有しており、この固定装置は、

それら捕捉装置からの意図しない家具取付金具の解放（外れ）を防止する 2 つの捕捉装置のための少なくとも 1 つのロック装置と、

それら 2 つの捕捉装置のための少なくとも 1 つのロック解除装置と、をさらに含んでおり、このロック解除装置はそれら捕捉装置から家具取付金具の 2 つの接続要素を共に解放させる。

10

20

30

40

50

【0002】

本発明は引出しに前方パネルを解放可能に固定する少なくとも1つのそのような固定装置を有した引出しにも関する。本発明はさらにそのような引出しを有した家具にも関する。

【背景技術】

【0003】

引出しに前方パネルを解放可能に固定する固定装置は既に知られている。この点に関して目的の1つは、組み立て時間と組み立て費用の両方を抑制するために引出への前方パネルの迅速な取り付けを可能にすることである。

【0004】

2010年3月25日出願のDE202009014811U1は、第1家具部品を第2家具部品に解放可能に接続するための家具取付金具を開示する。この家具取付金具は、受領要素と、少なくとも2つの固定要素とを有している。この受領要素は第1家具部品と関係し、少なくとも2つの固定要素は第2家具部品と関係する。その逆の関係も可能である。この受領要素は少なくとも2つの固定要素を解放可能に保持するための拘束装置を有しており、これら少なくとも2つの固定要素は受領要素に共に拘束され、受領要素の拘束装置は、好適にはバネである作用力保存手段によって作用を受けることができ、固定要素にラッチ留め可能な少なくとも2つの拘束要素を有する。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0005】

本発明の目的は、従来のものに勝る機能を備え、前方パネルを引出しに解放可能に固定するための固定装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この目的は請求項1の特徴を有した固定装置によって達成される。

【0007】

保持要素は、第1捕捉装置の捕捉要素とは独立的に第2捕捉装置の第2接続要素をロックするために可動である。よって、これら2つの要素は同時にロックされる必要はない。言い換えると、例えば、捕捉要素は既に拘束されているが、保持要素は未だ拘束されていない状態が可能である。

30

【0008】

この効果は、両方の捕捉装置のために拘束装置が同時に作用するのであれば当然にそうなるであろうが、引出しに前方パネルを取り付けているオペレータ（作業員）が家具取付金具の2つの接続要素を同時に引出し側壁に導入する必要がないことを意味する。

【0009】

これら2つの接続要素は前後して固定装置に導入することもできるので、オペレータは取り付け作業をさらに快適に実行することが可能である。なぜなら、オペレータは2つの接続装置を同時に固定装置に導入することに神経を集中させる必要がないからである。

40

【0010】

保持要素と捕捉要素の両方は互いに独立的に可動であるため、まず補足要素、続いて保持要素の順序で両方が移動できるが、その逆の順序でも可能である。これで、家具取付金具のどちらの接続要素をいつ固定装置に導入しなければならないかを予め決めておく必要はなくなる。

【0011】

本発明のさらなる有利な実施態様は従属請求項に記載されている。

【0012】

第1捕捉装置が固定装置の下方領域に提供され、第2捕捉装置が固定装置の上方領域に提供されることが特に好適であることが判明している。それら捕捉装置を相互に重ねた配置のおかげで、例えばそれらを引出し側壁に良好に固定できる。

50

【0013】

1 好適実施形態によれば、捕捉要素は回転軸の周囲で回転式に取り付けられ、保持要素も回転軸の周囲で回転式に取り付けられる。捕捉要素と保持要素が回転軸の周囲で回転式に取り付けられる事実は、それらが接続要素の挿入時に回転可能であることを意味する。

【0014】

加えて、好適には捕捉要素と保持要素は互いに独立的にバネによって作用を受ける。バネにより付勢された捕捉要素と保持要素のおかげで、これら要素が回転した後に始動位置に再び自動的に戻る。さもなければ、バネによる付勢力に対抗して2つの要素を拘束位置から再び解放させることが必要となる。

【0015】

2つの捕捉装置の共同（両方の）ロック解除のために2つの捕捉装置の間に伝達機構を提供することが特に有利であることが証明されている。2つの捕捉装置の共同ロック解除を提供する伝達機構の提供は、特に快適なロック解除ができることを意味する。なぜなら、2つの接続要素は2つの捕捉装置から個別に解放される必要がなく、ロック解除は伝達機構による1回の操作によって可能だからである。

【0016】

伝達機構が、スラスト（押し込み）要素と、スラスト要素に可動に連結された伝達レバーとを有したレバー構造体を有することが特に好適である。スラスト要素と伝達レバーを備えたレバー構造体を伝達機構に提供することで、伝達機構のための安定した長寿命の構造物の達成が可能になる。

【0017】

この点で、レバー構造体の伝達レバーが、保持要素の連結要素が可動状態でガイドされるように当接する通路を有することが特に有利である。保持要素またはその連結要素に関する可動接触は、伝達レバー上の通路によって達成できる。これで保持要素は伝達レバーに対して移動できる。

【0018】

1 好適実施形態では、通路はガイド溝の形態であり、好適には長穴の形態である。この通路がガイド溝または長穴の形態であることで、保持要素の連結要素は確かに伝達レバーに対して移動できるが、それを離れることはできない。

【0019】

さらに、もし家具取付金具のそれら少なくとも2つの接続要素が保持ボルトの形態であるなら有利であることも判明している。保持ボルトの長手部分は、固定装置へのボルト挿入方向に対して横断方向、好適には直角方向に延びる。保持ボルトは固定装置への挿入方向に対して横断方向、好適には直角方向に提供できるため、固定装置への保持ボルトのごく浅い挿入だけが必要であり、固定装置のコンパクト化（小型化）に貢献できる。

【0020】

さらに、ロック解除装置が工具のための工具受領手段を有することが好適である。この工具受領手段は外部からアクセス（接触、操作）でき、そのアクセスによってロック解除装置は作動できる。外部からアクセスできる工具受領手段の形成によってロック解除装置を容易に作動させることができる。

【0021】

可能な実施形態によれば、固定装置は前方パネルのための高さ調節装置及び/又は横方向調節装置を有する。固定装置のための高さ調節装置の提供によって前方パネルは引出しに対する高さが調節でき、前方パネルのための横方向調節装置の提供によって前方パネルは引出しに対して横方向に方向付けが可能となる。

【0022】

本発明は、少なくとも1つの説明する実施例に従った、前方パネルを引出しに解放可能に固定する少なくとも1つの固定装置を備えた引出しの特許保護も請求する。

【0023】

特に本発明は、説明するような引出しを備えた家具の特許保護も請求する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

本発明のさらなる詳細と利点は、図面に図示した例示としての実施例に関わる特定の解説によって以下でさらに詳細に説明されている。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 5 】

【 図 1 a 】 引出しを備えた家具の前方斜視図である。

【 図 1 b 】 引出しを備えた家具の後方斜視図である。

【 図 2 a 】 固定装置と家具取付金具とを備えた引出し側壁の斜視図である。

【 図 2 b 】 固定装置に切欠き部を備えた引出し側壁の側方斜視図である。

【 図 3 a 】 ハウジング内の固定装置の側方斜視図である。

【 図 3 b 】 ハウジングを外した図 3 a の側方斜視図である。

【 図 4 】 固定装置の分解斜視図である。

【 図 5 a 】 下方捕捉装置への下方接続要素の挿入時および移動時の様々な段階の固定装置の側面図である。

【 図 5 b 】 下方捕捉装置への下方接続要素の挿入時および移動時の様々な段階の固定装置の側面図である。

【 図 5 c 】 下方捕捉装置への下方接続要素の挿入時および移動時の様々な段階の固定装置の側面図である。

【 図 6 】 ロックされた下方接続要素を備えたものと、下方捕捉装置内に完全には押し込まれていない下方接続要素を備えた固定装置の側面図である。

【 図 7 】 下方接続要素を備えたものと、下方捕捉装置内に自動的に引き込まれた下方接続要素を備えた固定装置の側面図である。

【 図 8 a 】 ロックされ、引き込まれた下方接続要素を備えたものと、押し込まれた上方接続要素を備えた固定装置の側面図である。

【 図 8 b 】 ロックされ、引き込まれた下方接続要素を備えたものと、ロックされた上方接続要素を備えた固定装置の側面図である。

【 図 9 a 】 ロック解除の作動時の固定装置の側面図である。

【 図 9 b 】 ロック解除され、放出された家具取付金具を備えた固定装置の側面図である。

【 図 9 c 】 ロック解除され、放出された家具取付金具を備えた固定装置の側面図である。

【 図 9 d 】 ロック解除され、放出された家具取付金具を備えた固定装置の側面図である。

【 図 9 e 】 ロック解除され、放出された家具取付金具を備えた固定装置の側面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 6 】

図 1 a は家具 1 1 0 の前方斜視図である。家具 1 1 0 は家具枠体 1 0 3 内に 3 つの引出し 1 0 2 を有する。引出し 1 0 2 は家具枠体 1 0 3 内の引出し延出ガイド 1 0 5 上に可動に載置されており、それぞれ 2 つの引出し側壁 1 0 0、前方パネル 1 0 1 および引出し後壁 1 0 4 を有する。前方パネル 1 0 1 は固定装置 1 (ここでは非図示、図 2 b 参照) によって引出し 1 0 2 の 2 つの側壁 1 0 0 に固定されている。

【 0 0 2 7 】

図 1 b は図 1 a で図示した 3 つの引出し 1 0 2 を同様に備えた家具 1 1 0 の後方斜視図である。前方パネル 1 0 1 は上方引出し 1 0 2 に未だ固定されておらず、その理由で 4 つの家具取付金具 2 が図示されており、その接続要素によって引出し側壁 1 0 0 に対する接続が為される。

【 0 0 2 8 】

図 2 a は家具 1 1 0 (図 1 a または図 1 b 参照) の右側の引出し側壁 1 0 0 の斜視図である。この好適実施例では前方パネル 1 0 1 (ここでは図示せず) の固定装置 1 は引出し側壁 1 0 0 の前端に配置されている。前方パネル 1 0 1 (個々では図示せず) の家具取付金具 2 は固定装置 1 に既にラッチ留めされている。

【 0 0 2 9 】

図 2 b は図 2 a で図示した引出し側壁 1 0 0 を図示する。ここでは固定装置 1 には家具

10

20

30

40

50

取付金具 2 は取り付けられていない。この実施例では、固定装置 1 は引出し側壁 1 0 0 (図 2 a 参照) に配置されている。図 2 b の断面図では固定装置 1 は引出し側壁 1 0 0 から解放されている。2 つの捕捉装置 1 0 と 2 1 0 はここで明確に図示されている。

【 0 0 3 0 】

以降下の説明では、一方の捕捉装置 1 0 は下方捕捉装置 1 0 と呼称され、以降の特定説明では第 2 捕捉装置 2 1 0 は上方捕捉装置 2 1 0 と呼称されている。これで図面の簡素化と明確性の目的に貢献し、固定装置 1 の捕捉装置の位置に関しては如何なる制限も発生させない。

【 0 0 3 1 】

図 3 a は固定装置 1 と、そこに固定される家具取付金具 2 の側方斜視図である。固定装置 1 は右側カバー 7 1 と左側カバー 7 2 とを備えたハウジング 7 0 を有する。左側カバー 7 2 には、高さ調節装置 5 0 (高さ調節ネジ 5 1)、横方向調節装置 6 0 (横方向調節ネジ 6 1) およびロック解除装置 4 0 (工具受領手段 4 2) のための調節要素が図示されている。

10

【 0 0 3 2 】

下方捕捉装置 1 0 とその捕捉要素 1 1、および上方捕捉装置 2 1 0 とその保持要素 2 1 1 も図示されている。

【 0 0 3 3 】

図 3 b は左側カバー 7 2 が外されている図 3 a に関して説明した固定装置 1 の斜視図である。

20

【 0 0 3 4 】

この図は、下方捕捉装置 1 0 と、家具取付金具 2 または接続要素 7 をフィードパス (搬送通路) 6 上で捕捉し、その家具取付金具 2 を底部で固定装置 1 にロックする役割を果たす、その捕捉要素 1 1 を図示する。そのためにロック装置 2 0 が提供されている (図 6 に関する説明も参照) 。

【 0 0 3 5 】

また、上方捕捉装置 2 1 0 と、家具取付金具 2 または接続要素 2 0 7 をフィードパス 2 0 6 上で捕捉し、家具取付金具 2 を固定装置 1 に上方でロックする役割を果たす、その保持要素 2 1 1 も図示する。そのためにロック装置 2 2 0 が提供されている (図 8 a および図 8 b に関する説明も参照) 。

30

【 0 0 3 6 】

下方捕捉装置 1 0 は伝達機構 2 0 0 によって上方捕捉装置 2 1 0 に接続されており、これら 2 つの捕捉装置 1 0 と 2 1 0 の共同ロック解除が達成される。

【 0 0 3 7 】

図 4 は、側後方からの家具取付金具 2 のための固定装置 1 の分解斜視図である。右側カバー 7 1 と左側カバー 7 2 は固定装置 1 のためのハウジングとして機能する。これら 2 つの側部カバー 7 1 と 7 2 の間には主プレート 7 3 が配置され、その上に固定装置 1 の重要部材が配置されている。主プレート 7 3 は高さ調節ネジ 5 1 によって左側カバー 7 1 と右側カバー 7 2 に対して高さが調節できる。

40

【 0 0 3 8 】

この構造において主プレート 7 3 はガイド通路 3 を有しており、そこには、この好適実施例では緩い圧力ローラ 5 の形態である制御部材 4 が移動可能に載置されている。この主プレート 7 3 は家具取付金具 2 の接続要素 7 と 2 0 7 (ここには家具取付金具 2 の接続要素 7 と 2 0 7 は図示されていない。図 5 a の説明参照) のためのフィードパス 6 と 2 0 6 も有している。家具取付金具 2 の接続要素 7 と 2 0 7 はこれらフィードパス 6 と 2 0 6 に沿って固定装置 1 に導入される。

【 0 0 3 9 】

安定性のため、機能発揮のために必須な部品、すなわち捕捉要素 1 1、保持要素 2 1 1 および旋回レバー 3 1 はそれぞれペア (対) で存在し、これら部品のそれぞれは主プレート 7 3 の左側 (1 1、2 1 1'、3 1) および右側 (1 1'、2 1 1、3 1') に提供さ

50

れている。

【0040】

この好適実施例では、制御輪郭部12は2つの捕捉要素11と11'に提供されている。

【0041】

ロック解除の目的で、旋回レバー31または31'は工具受領手段42を有したロック解除要素43によって作動される。

【0042】

2つの旋回レバー31と31'はパネ32とスラスト要素34によってパネ付勢されている。これは家具取付金具2の引き込み運動のために必要である(図7の特定説明参照)

10

【0043】

固定装置1と、そこに固定されている前方パネル101(図示せず)は、横方向調節ネジ61で横方向に調節できる。

【0044】

保持要素211または211'はそれぞれ制御カム212を有しており、それによって固定装置1の接続要素207(ここでは図示せず)のロック作用が実行される。

【0045】

加えて、保持要素211には、伝達レバー201の通路202に相当する連結要素204が提供されている。

20

【0046】

2つの保持要素211と211'はパネ232によって付勢されている。

【0047】

この好適実施例では、伝達レバー201の通路202はガイド溝23の形態であり、さらに正確には長形穴の形態である。

【0048】

図5aから図9eはそれぞれ、様々な状況の固定装置1と家具取付金具2の側面の断面図である。それらの状況とは、

固定装置1への家具取付金具2の導入ステップ(図5aから図5c)と、

固定装置1の下方捕捉装置10内の家具取付金具2の下方接続要素7のロックステップ(図6)と、

30

固定装置1の下方捕捉装置10内への家具取付金具2の引込みステップ(図7)と、

固定装置1の上方捕捉装置210内への家具取付金具2の上方接続要素207の押込みステップ(図8a)と、

固定装置1の上方捕捉装置210内への家具取付金具2の上方接続要素207のロックステップ(図8b)と、

固定装置1内への家具取付金具2の2つの捕捉装置10と210の共同ロック解除ステップ(図9aと図9b)と、

固定装置1からの家具取付金具2の放出ステップ(図9cから図9e)と、である。

【0049】

明確にする目的で、固定装置1の全部品が図5aから図9eの個別の図面に番号を付して明示されているわけではない。しかしながら、それぞれのステップに必須である部品およびそれらの番号は含まれている。

40

【0050】

さらに、図5bから図9dはそれぞれ固定装置1または家具取付金具2の左側面図と右側面図を図示しているが、番号は必ずしも二重併記されておらず、適切であると考えられた場合にのみ二重に番号が付されている。

【0051】

特定の説明は「時計回り」または「反時計回り」として回転運動に言及するので、回転方向に関する言及は常に図面の右側図面に関する。説明されている全ては単純に回転方向

50

を反転させることにより左側図面に適切に移行できることは理解されよう。

【 0 0 5 2 】

図 5 a は固定装置 1 に未接続である家具取付金具 2 と接続要素 7 および 2 0 7 を図示する。

【 0 0 5 3 】

下方捕捉装置 1 0 の捕捉要素 1 1 は、家具取付金具 2 の接続要素 7 をフィードパス 6 にて受領手段 1 3 と共に “ 待っている ”。制御部材 4 または圧力ローラ 5 は捕捉要素 1 1 の制御輪郭部 1 2 に当接していない。

【 0 0 5 4 】

この好適実施例では、家具取付金具 2 は接続要素 7 と 2 0 7 の両方を有する。2 つの家具取付金具 2 が存在し、一方の家具取付金具 2 が接続要素 7 を有し、他方の家具取付金具 2 が接続要素 2 0 7 を有し、よって 2 つの家具取付金具 2 を固定装置 1 で別々に固定できるようにすることも可能である。

【 0 0 5 5 】

第 2 上方捕捉装置 2 1 0 の保持要素 2 1 1 もまたフィードパス 2 0 6 で家具取付金具 2 の接続要素 2 0 7 を “ 待っている ”。

【 0 0 5 6 】

この好適実施例では、家具取付金具 2 の 2 つの接続要素 7 と 2 0 7 はそれぞれ保持ボルト 8 と 2 0 8 の形態である。2 つの保持ボルト 8 と 2 0 8 の軸部分は、固定装置 1 内への挿入方向に対して横断方向、好適には垂直方向に延びる。

【 0 0 5 7 】

2 つの捕捉装置 1 0 と 2 1 0 は伝達機構 2 0 0 で連結されている。しかし、以降で詳細に説明するように、この連結はロック解除作用においてのみ機能し、ロック作用では機能しない。伝達機構 2 0 0 は実質的に、ガイド溝 2 0 3 によって可動保持要素 2 1 1 の連結要素 2 0 4 に対応する伝達レバー 2 0 1 を含み、伝達レバー 2 0 1 はヒンジ式にスラスト要素 3 4 に接続される。一方、スラスト要素 3 4 は旋回レバー 3 4 によって捕捉装置 1 0 に連結されている。

【 0 0 5 8 】

図 5 b は図 5 a と同じ状況を示しているが、家具取付金具 2 の接続要素 7 は既にフィードパス 6 に取り付けられている。しかし、捕捉要素 1 1 の回転は未だ開始されていない。この理由で圧力ローラ 5 は未だ動いていない。

【 0 0 5 9 】

上方接続要素 2 0 7 はフィードパス 2 0 6 に既に取り付けられている。この状況で、下方接続要素 7 と上方接続要素 2 0 7 は下方捕捉装置 1 0 と上方捕捉装置 2 1 0 にはそれぞれにロックされていない。

【 0 0 6 0 】

図 5 c は、家具取付金具 2 または接続要素 7 が既に挿入されている固定装置 1 を示す。この挿入動作はフィードパス 6 に沿って実施される。この場合、家具取付金具 2 の接続要素 7 は捕捉要素 1 1 の受領手段内に挿入されている。この場合、捕捉要素 1 1 は回転軸 A の周囲で旋回するように取り付けられているため、接続要素 7 の挿入は捕捉装置 7 の回転軸 A の周囲での回転運動をもたらす。この好適実施例では制御輪郭部 1 2 は捕捉要素 1 1 に提供されている。

【 0 0 6 1 】

この好適実施例では圧力ローラ 5 の形態である制御部材 4 はその瞬間には制御輪郭部 1 2 に既に当接している。

【 0 0 6 2 】

家具取付金具 2 の上方接続要素 2 0 7 の状況は、図 5 b に図示する状況に関して変更はない。

【 0 0 6 3 】

捕捉要素 1 1 のロック作用と、それによる家具取付金具 2 または接続要素 7 のロック作

10

20

30

40

50

用は図6で示す状況でのみ発生する。家具取付金具2または接続要素7はフィードパス6にてロック装置20が起動されるまで固定装置1内に挿入されている。これは、圧力ローラ5を制御輪郭部12とクランプ(当接)させることで達成された。もし、家具取付金具2を固定装置1から引き離す試みがなされ、捕捉要素11を回転軸Aの周囲で時計回りに回転させたなら、圧力ローラ5は制御輪郭部12によってガイド通路3内で動作不良を起こしたであろう。よって家具取付金具2は引き抜きが妨害される。

【0064】

一方、捕捉要素11が回転軸Aの周囲で反時計回り方向に回転することはまだ可能であり、その結果、好適には湾曲したガイド通路3内で制御部材4のさらなる下方移動が発生するであろう。

10

【0065】

この点で、回転レバー31とガイド33がロック装置20には不要となることは重要である。捕捉要素11のロック作用は制御輪郭部12とガイド通路3と制御部材4のみで簡単に実行できる。これは、制御部材4が重力だけを利用してガイド通路3または制御輪郭部12を辿ることにより可能になる。

【0066】

ロック装置20の大きな利点も確認することができる。さらに、家具取付金具2のロック作用は挿入方向の任意の位置においてガイド通路6で実行される。すなわち、ロック作用は固定装置1内への家具取付金具2の挿入の深さとは無関係に起きる。ロック作用が終了した後に固定装置1内へ家具取付金具2をさらに深く挿入することも可能である。すなわち、ロック作用は引き抜き方向でのみ機能し、押し込み方向では機能しない。従って、異なる挿入深さを達成することが可能であり、家具金具2または引出し側壁100(図示せず)に関して製造時に許容誤差を正すことも可能である。

20

【0067】

よって、ロック作用が下方捕捉装置10に関して既に起きていても、上方捕捉装置210に関しては起きていない。そこでは家具取付金具2の接続要素207がフィードパス206で未だ奥には押し込まれていないが、接続要素207は、上方捕捉装置210でロックされるために保持要素211の制御カム212で未だ“待っている”最中だからである。

【0068】

従って、これには固定装置1の家具取付金具2の2つの接続要素7と207の時間がずれたロック作用が関与する。

30

【0069】

この好適実施例では、制御部材4は一体型で、実質的にボルト形状のスチール製である緩い圧力ローラ5の形態である。

【0070】

ガイド通路は少なくとも部分的に湾曲した形状であり、好適には連続的に減少する曲率を有する。

【0071】

図7は引込み装置30がいかに機能するかを示している。家具取付金具2または接続要素7の捕捉装置10またはその捕捉要素11への挿入および図6で示す瞬間のフィードパス6の移動後には、パネ32は回転レバー31の回転軸Bでの中心死点位置には存在せず、回転レバー31を図7で示す回転軸Bの周囲で反時計回りに回転させる。

40

【0072】

すなわち、圧力ローラ5または制御部材4は、長形穴の形態であるガイド33内をガイド通路3に沿って下方に押される。この下方圧力によって制御部材4がガイド通路3内にてパネ付勢力の影響により下方に移動する。この場合、捕捉要素11上の制御輪郭部12のおかげで、捕捉要素11も回転軸Aの周囲を反時計回りに回転する。このように家具取付金具2はローラ制御輪郭部駆動構造体によって固定装置1内にさらに深く引き込まれる。

50

【 0 0 7 3 】

この位置においても、下方ロック装置 2 0 は、制御部材 4 がまだ制御輪郭部 1 2 に当接しているため再び、あるいは常に活性状態を継続し、捕捉要素 1 1 を時計回りに回転させようとしたなら動きが阻害されることになる。

【 0 0 7 4 】

上方ロック装置 2 2 0 または上方捕捉装置 2 1 0 にて、接続要素 2 0 7 は、それが上方捕捉装置 2 1 0 内に移動するように保持要素 2 1 1 の制御カム 2 1 2 で“ 待ち続ける ”。

【 0 0 7 5 】

上方ロック装置 2 2 0 のロック作用は図 8 a と図 8 b にて示されている。下方ロック装置 2 0 と下方捕捉装置 1 0 および回転レバー 3 1 は捕捉装置 2 1 0 による上方接続要素 2 0 7 のロック操作に全く影響を及ぼさない。

10

【 0 0 7 6 】

家具取付金具 2 の接続要素 2 0 7 はフィードパス 2 0 6 で固定装置 1 内に押し込まれる。この場合、接続要素 2 0 7 は制御カム 2 1 2 によって保持要素 2 1 1 を持ち上げ、保持要素 2 1 1 を回転軸 C (図 8 a) の周囲で回転させ、接続要素 2 0 7 は保持要素 2 1 1 (図 8 b) の制御カム 2 1 2 の背後を通過し、制御カム 2 1 2 に当接してロックされる。

【 0 0 7 7 】

保持要素 2 1 1 の持ち上げは、保持要素 2 1 1 の連結要素 2 0 4 が移動式に取り付けられるガイド溝 2 0 3 が伝達レバー 2 0 1 に提供されることで可能になっている。長形穴の形態であるガイド溝 2 0 3 がなければ保持要素 2 1 1 は持ち上げられなかったであろう。そうでなければ、伝達レバー 2 0 1、スラスト要素 3 4 および回転レバー 3 1 によって既にロックされた捕捉要素 1 1 と保持要素 2 1 1 の間には剛的接続が存在することになる。伝達装置 2 0 0 の伝達レバー 2 0 1 の通路 2 0 2 の形状のおかげで、下方ロック装置 2 0 が既に活性化されており、上方ロック装置 2 2 0 は未だ活性化されていないが、保持要素 2 1 1 は動くことができる。

20

【 0 0 7 8 】

図 8 b は、上方ロック装置 2 2 0 が、フィードパス 2 0 6 上を、突起部の形態である制御カム 2 1 2 の背後にまで押されている接続要素 2 0 7 によって如何に活性化されたかを図示している。一方、連結要素 2 0 4 は保持要素 2 1 1 を伝達レバー 2 0 1 のガイド溝 2 0 3 内に沿って再び下方に移動しており、さらに、ロック装置 2 2 0 はバネ 2 3 2 によって活性化されており、接続要素 2 0 7 は固定装置 1 から引き離されるのを防止され、家具取付金具 2 が上方捕捉装置 2 1 1 および下方捕捉装置 1 0 から意図せずに離れるのを防止する。

30

【 0 0 7 9 】

これでロック装置 2 0 と 2 2 0 は両方とも活性状態となる。

【 0 0 8 0 】

固定装置を再びロック解除するためにロック解除装置 4 0 が提供されている。その操作法は図 9 a を利用して説明される。ロック解除は回転レバー 3 1 に提供されたロック解除要素 4 3 によって手動で行われる。

【 0 0 8 1 】

回転軸 B の周囲で回転レバー 3 1 を時計回りに回転させると、ガイド 3 3 の制御部材 4 は制御輪郭部 1 2 から、即ち捕捉要素 1 1 から持ち上げられ、捕捉要素 1 1 はそれ以上ブロックされない。

40

【 0 0 8 2 】

放出をさらに容易にするため、放出器 4 1 が回転レバー 3 1 に提供される。これは既にこの図から明らかであるように捕捉要素 1 1 のロック解除レバー 1 4 を押圧し、回転レバー 3 1 の時計回り方向の回転は捕捉要素 1 1 の時計回り方向の回転を導き、家具取付金具 2 の接続要素 7 を図 9 b で示すように固定装置 1 から放出させる。

【 0 0 8 3 】

回転レバー 3 1 の回転のおかげで連結要素 2 0 4 は伝達機構 2 0 0 (回転レバー 3 1 、

50

スラスト要素 34、伝達レバー 201、連結要素 204、保持要素 211) によって伝達レバー 201 のガイド溝 203 内で持ち上げられ、保持要素 211 の回転軸 C の周囲で旋回する。それに伴って、連結要素 204 の持ち上げにより保持要素 211 が持ち上げられ、フィードパス 206 が通過され、連結要素 207 を固定装置 1 から取り外すことが可能になる。同時にバネ 232 には伝達機構 200 による旋回レバー 31 の回転によって再び応力が付与される。

【0084】

図 9c で示すようにオペレータがロック解除要素 43 をさらに時計回りに回転させると、フィードパス 6 での家具取付金具 2 の下方接続要素 7 の完全な放出が関与する。

【0085】

旋回レバーの回転軸 B に対する中央死点位置にバネ 32 がスラスト要素 34 と配置されると、その位置でオペレータは再びロック解除要素 43 を放出でき、制御部材 4 と制御輪郭部 12 はバネ付勢下で互いに当接しなくなる。

【0086】

家具取付金具 2 の上方接続要素 207 もまた上方捕捉装置 210 から外すことができる。

【0087】

図 9d は、家具取付金具 2 の上方接続要素 207 もフィードパス 206 からどのように既に外されているかを示す。

【0088】

よって、家具取付金具 2 は図 9e で示すように固定装置から取り外すことができる。

【符号の説明】

【0089】

- 1 . 固定装置
- 2 . 家具取付金具
- 3 . ガイド通路
- 4 . 制御部材
- 5 . 圧力ローラ
- 6 . 下方フィードパス
- 7 . 下方接続要素
- 8 . 下方保持ボルト
- 10 . 下方捕捉装置
- 11 . 捕捉要素
- 12 . 制御輪郭部
- 13 . 受領手段
- 14 . ロック解除レバー
- 20 . 下方ロック装置
- 30 . 引込み装置
- 31 . 旋回レバー
- 32 . バネ
- 33 . ガイド (長形穴)
- 34 . スラスト要素
- 40 . ロック解除装置
- 41 . 放出器
- 42 . 工具受領手段
- 43 . ロック解除要素
- 50 . 高さ調節装置
- 51 . 高さ調節ネジ
- 60 . 横方向調節装置
- 61 . 横方向調節ネジ

10

20

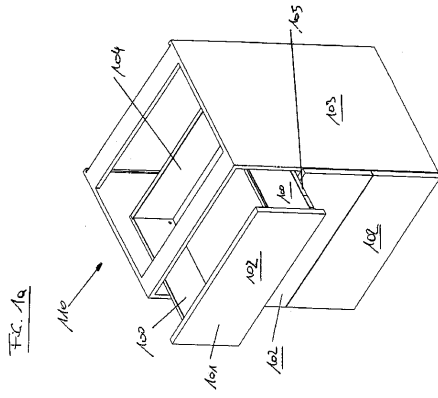
30

40

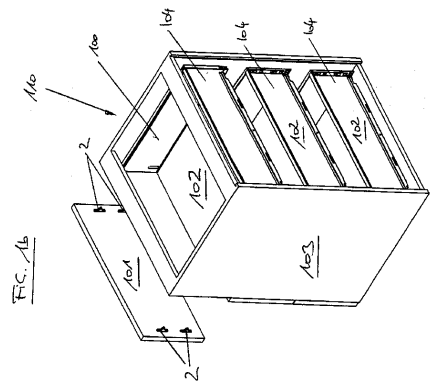
50

70 .	ハウジング	
71 .	右側カバー	
72 .	左側カバー	
73 .	主プレート	
100 .	引出し側壁	
101 .	前方パネル	
102 .	引出し	
103 .	家具枠体	
104 .	引出し後壁	
105 .	引出し延出ガイド	10
110 .	家具	
200 .	伝達機構	
201 .	伝達レバー	
202 .	通路	
203 .	ガイド溝 (長形穴)	
204 .	連結要素	
206 .	上方フィードパス	
207 .	上方接続要素	
208 .	上方保持ボルト	
210 .	上方捕捉装置	20
211 .	保持要素 (可動)	
212 .	制御カム	
220 .	上方ロック装置	
A	捕捉要素 1 1 の回転軸	
B	旋回レバー 3 1 の回転軸	
C	保持要素 2 1 1 の回転軸	

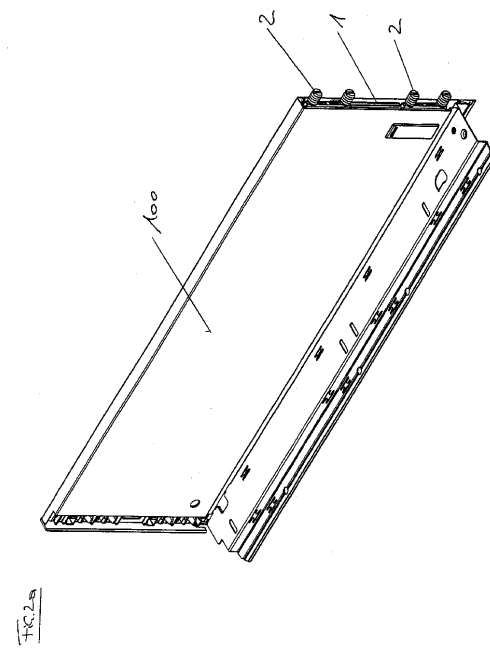
【 図 1 a 】



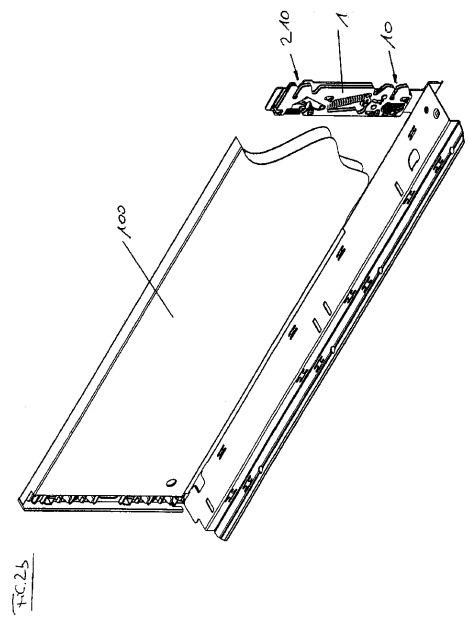
【 図 1 b 】



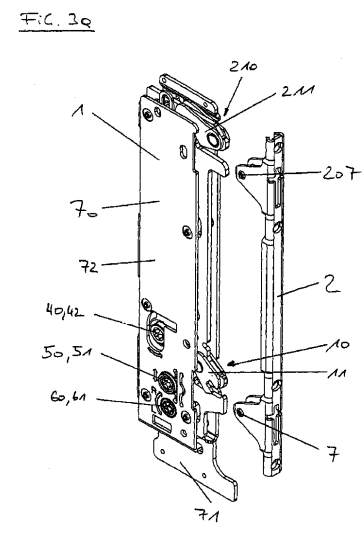
【 図 2 a 】



【 図 2 b 】

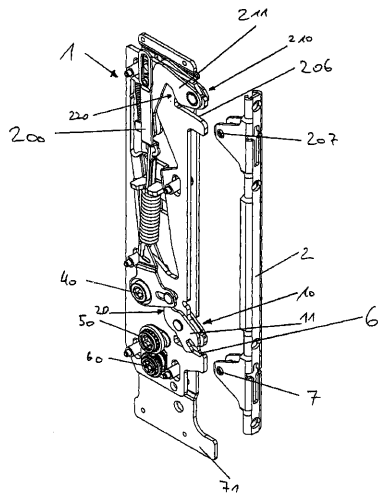


【 図 3 a 】



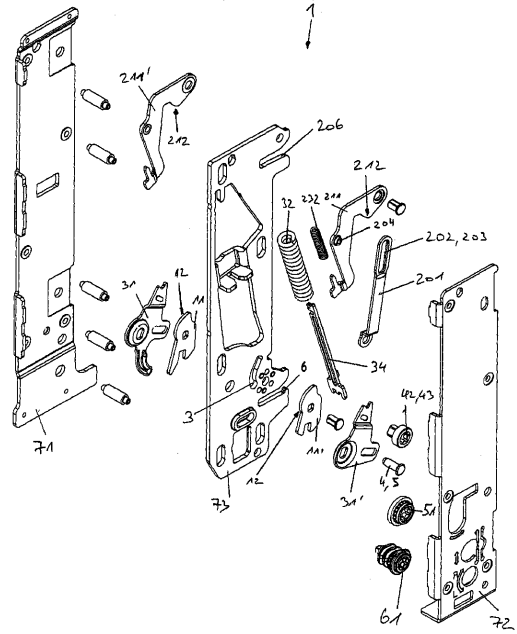
【図3b】

FIG. 3b



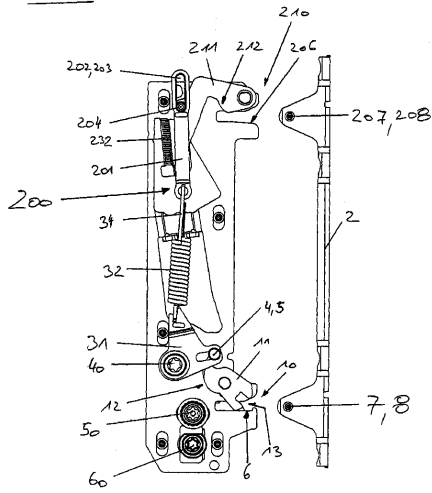
【図4】

FIG. 4



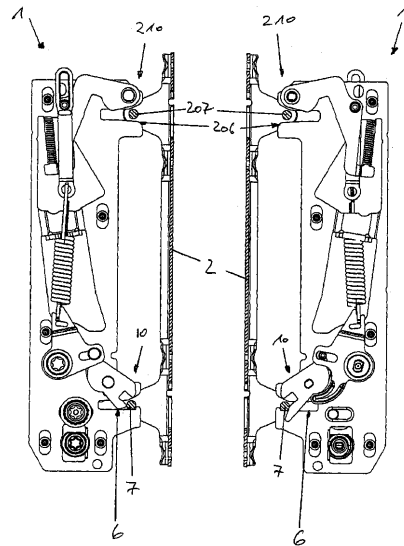
【図5a】

FIG. 5a

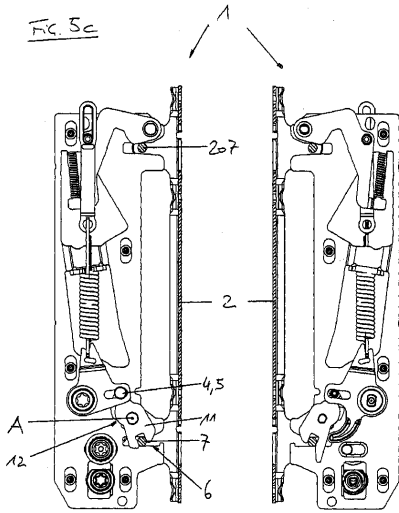


【図5b】

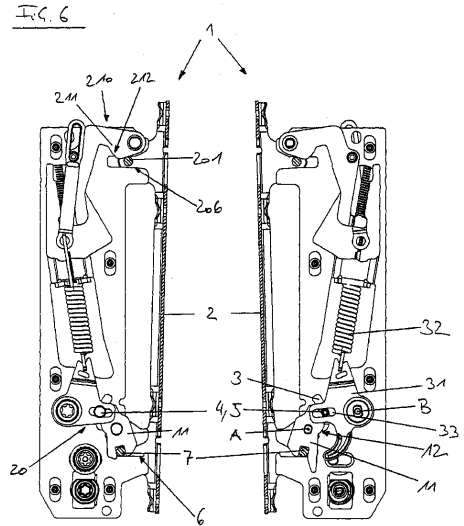
FIG. 5b



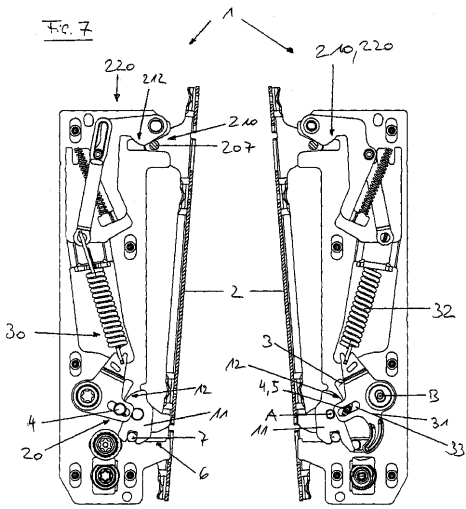
【図 5 c】



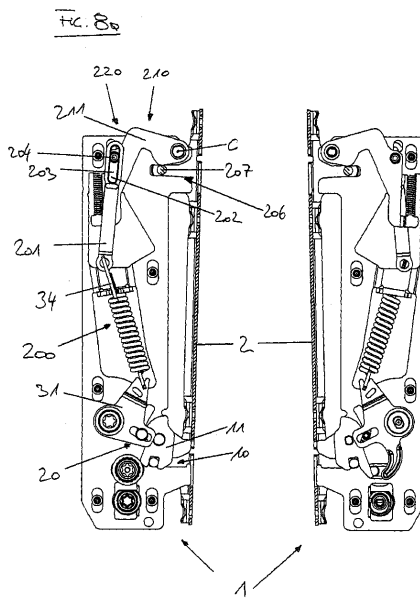
【図 6】



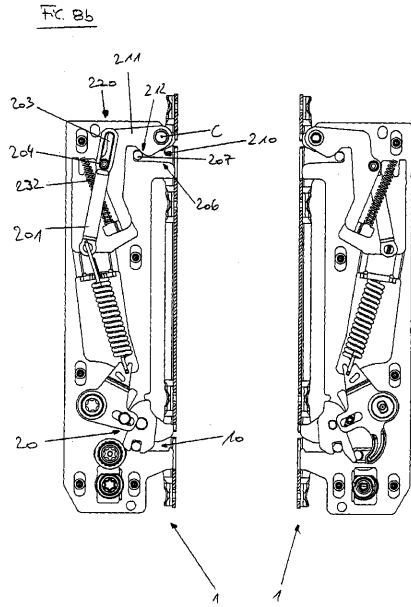
【図 7】



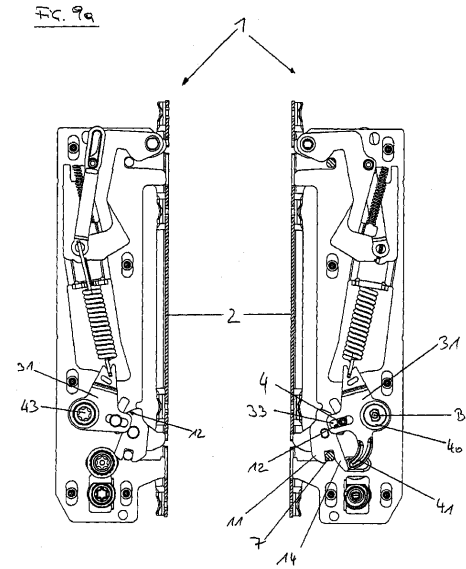
【図 8 a】



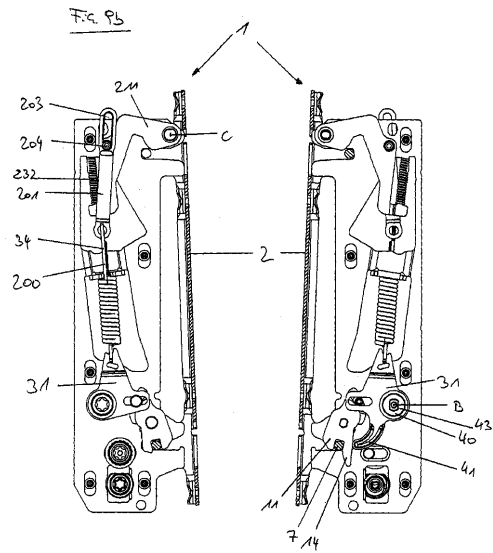
【 図 8 b 】



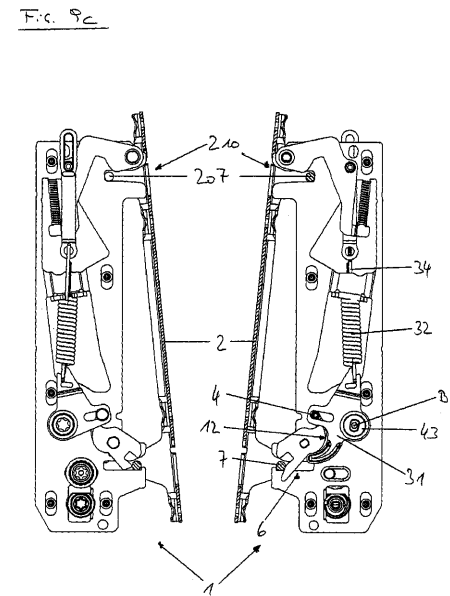
【 図 9 a 】



【 図 9 b 】

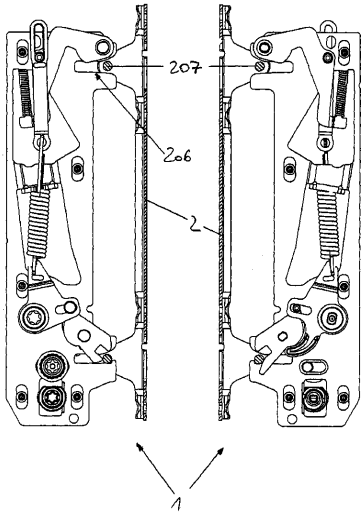


【 図 9 c 】



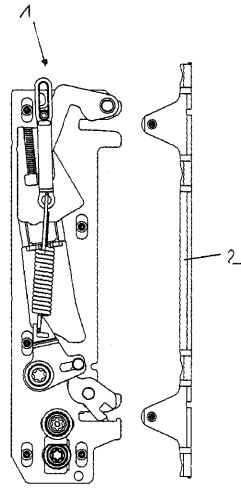
【図 9 d】

Fig. 9d



【図 9 e】

Fig. 9e



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/AT2012/000141

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A47B88/00 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A47B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 298 09 494 U1 (LAUTENSCHLAEGER MEPLA WERKE [DE]) 7 October 1999 (1999-10-07) page 1 - page 21; figures 1-15 -----	1,2,9-13
A	EP 2 238 864 A2 (KESSEBOEHMER KG [DE]) 13 October 2010 (2010-10-13) figures 4-7 -----	1-13
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "Z" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 1 November 2012		Date of mailing of the international search report 07/11/2012
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel.: (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Kohler, Pierre

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/AT2012/000141

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 29809494	U1	07-10-1999	NONE
EP 2238864	A2	13-10-2010	DE 102009016416 A1 07-10-2010 EP 2238864 A2 13-10-2010

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT2012/000141

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A47B88/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A47B		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 298 09 494 U1 (LAUTENSCHLAEGER MEPLA WERKE [DE]) 7. Oktober 1999 (1999-10-07) Seite 1 - Seite 21; Abbildungen 1-15 -----	1,2,9-13
A	EP 2 238 864 A2 (KESSEBOEHMER KG [DE]) 13. Oktober 2010 (2010-10-13) Abbildungen 4-7 -----	1-13
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 1. November 2012		Abeenddatum des internationalen Recherchenberichts 07/11/2012
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Kohler, Pierre

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2012/000141

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29809494	U1	07-10-1999	KEINE
EP 2238864	A2	13-10-2010	DE 102009016416 A1
			EP 2238864 A2

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA

【要約の続き】

のロック解除装置(40)とをさらに含んでおり、ロック解除装置(40)は捕捉装置(10、210)から家具取付金具(2)の2つの接続要素(7、207)を共に解放させ、保持要素(211)は、第1の捕捉装置(10)の捕捉要素(11)とは無関係に、第2の捕捉装置(210)に接続要素(207)をロックするように可動である。