(19)日本国特許庁(JP)　(12)登録実用新案公報(U)　(11)実用新案登録番号
実用新案登録第3123373号
(U3123373)
(45)発行日　平成18年7月20日(2006.7.20)　(24)登録日　平成18年6月21日(2006.6.21)

(51)Int.Cl.　　F I
E05F 1/10 (2006.01)　E05F 1/10
E05C 19/02 (2006.01)　E05C 19/02　A

評価書の請求 未請求　請求項の数 14　ＯＬ　（全 26 頁）

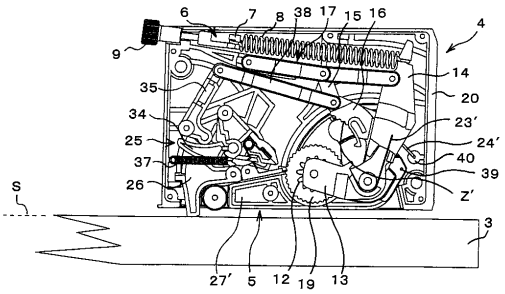
(21)出願番号　実願2006-3293(U2006-3293)
(22)出願日　平成18年4月28日(2006.4.28)
(31)優先権主張番号　A718/2005
(32)優先日　平成17年4月28日(2005.4.28)
(33)優先権主張国　オーストリア(AT)

(73)実用新案権者　597140501
ジュリウス　ブルム　ゲゼルシャフト
エム．ビー．エイチ．
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ーセ　１番地
(74)代理人　100083932
弁理士　廣江　武典
(74)代理人　100129698
弁理士　武川　隆宣
(74)代理人　100129676
弁理士　▲高▼荒　新一
(74)代理人　100130074
弁理士　中村　繁元
(74)代理人　100135585
弁理士　西尾　務

最終頁に続く

(54)【考案の名称】家具

(57)【要約】
【課題】　扉等の移動可能な部品を確実にロックし、且つ、ユーザの意図にあわせて確実に解除できる技術を提供する。
【解決手段】　家具は、１個の家具ケースと、この家具ケースの中又はこの家具ケースに移動自在に軸受けされている家具部品と、閉姿勢から最初の開姿勢までこの移動自在の家具部品を移動させるための少なくとも１個の放出部材と、この放出部材のためのロック自在な１台の駆動装置と、その駆動装置のロックを解除するロック解除装置を装備している。ロック解除部材(２６)は、移動自在の家具部品(３)が閉姿勢（S）の場合に、家具部品（３）に遊び無しに隣接するように形成され、配置されている、ロック解除機構(２５)の１部である。
【選択図】図６ａ



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
１つの家具ケースと、この家具ケース中又はこの家具ケースに接して移動自在に軸受けされている１個の家具部品と、この移動自在な家具部品を閉姿勢から最初の開姿勢まで移動させるための少なくとも１個の放出部材と、この放出部材のための少なくとも１個のロック可能な駆動装置を持っている放出装置と、この駆動装置のロックを解除するための一つのロック解除部材を備えている家具であって、
このロック解除部材は移動自在の家具部品を用いて操作可能であり、
前記ロック解除部材(２６)はロック解除機構(２５)の一部であり、該ロック解除機構は、前記ロック解除部材(２６)を前記移動自在な家具部品(３)に閉姿勢(S)のまま遊び無しに隣接するように形成され、かつ設置されていることを特徴とする家具。
【請求項２】
前記ロック解除機構(２５)は、前記ロック解除部材(２６)以外に、偏心輪の形を呈している１個の回転体(３３)を備えており、そこにおいて前記ロック解除部材(２６)と前記回転体(３３)は歯車により連結されていることを特徴とする請求項１に記載の家具。
【請求項３】
前記回転体(３３)は動力蓄積体として形成されているリターン部材(３７、４３)からの衝撃を受けるように構成されており、更に好適には、放出部材(５)に設置されている駆動歯車(４１)と噛み合うべく形成されており、
移動された当該駆動歯車(４１)が前記回転体(３３)と噛み合った結果、前記回転体(３３)が回転中の前記動力蓄積体に動力を蓄積することを特徴とする請求項１又は２に記載の家具。
【請求項４】
前記リターン部材(３７、４３)の作用力が、ヒンジ(２８)、又は、それによって前記移動自在の家具部品(３)が閉姿勢（S）に支持されている補助駆動装置(２３)の作用力より弱いことを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載の家具。
【請求項５】
前記ロック解除機構(２５)が、レバー状の連結部品(３８)を介してロック機構(１５、１６、１７)と結ばれていることを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の家具。
【請求項６】
前記ロック解除機構(２５)は、少なくとも１個のロック解除部材(２６)と、更に好適には偏心輪の形を呈している１個の回転体(３３)と、くさび形の調整体(３４)と、ロック解除レバー(３５)と、前記回転体(３３)と作用上連結されるリターン部材(３７)とを備えていることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の家具。
【請求項７】
前記ロック解除機構(２５)は、前記回転体(３３)に作用するひげぜんまい(３２)を備えていることを特徴とする請求項第６に記載の家具。
【請求項８】
前記リターン部材(３７)を用いてロックが解除された前記回転体(３３)の回転運動を緩衝するために、前記回転体(３３)へ作用する１個の緩衝体(３６)を更に備えていることを特徴とする請求項６又は７に記載の家具。
【請求項９】
前記くさび形の調整部材(３４)は、一方が前記ボールヘッド・ジョイントを介して前記回転体(３３)とフレキシブルに連結されており、他方が好適にはロッカジョイントを介して前記ロック解除部材(２６)とフレキシブルに連結されているか、或いは連結可能であることを特徴とする請求項６乃至８のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１０】
前記レバー状の連結部品(３８)は、その一方の端部が、前記ロック解除機構(２５)の前記ロック解除レバー(３５)と回転自在に連結されており、また、その向かい側の端では、

１個の継手(１６)と回転自在に連結されていることを特徴とする請求項６乃至９のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１１】
前記ロック解除機構(２５)は、少なくとも１個のロック解除部材(２６)と、偏心輪の形を呈している回転体(３３)と、該回転体(３３)とピニオン(４４)を介して連結されているリターン部材(４３)と、該リターン部材(４３)用の軸受部品(４２)とを備えていることを特徴とする請求項第１乃至５のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１２】
前記リターン部材(４３)が回転緩衝体として形成さていることを特徴とする請求項１１に記載の家具。
【請求項１３】
前記回転体(３３)が、前記ロック解除部材(２６)と、１個のロッカジョイントを介して連結されていることを特徴とする請求項１１又は１２に記載の家具。
【請求項１４】
前記レバー状の連結部品(３８)は、その一方の端部が前記軸受部品(４２)と回転自在に連結されており、また、その向かい側の他端部では、前記継手(１６)に設けられている１つの突起(４６)と噛み合わせるために形成されている１つのもどり止め(４５)を持っていることを特徴とする請求項１１乃至１３のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１５】
前記ロック解除機構(２５)のロック解除部材(２６)は、閉過程の終了後、乃至はこれが終了する時点において、閉姿勢（S）をとっている移動自在の家具部品(３)に接触させられることを特徴とする請求項１乃至１４のいずれか１項に記載の家具を開く方法。
【請求項１６】
前記ロック解除部材(２６)と家具部品の遊びのない接触は、偏心輪の形を呈している回転体(３３)を介して行われ、その際、該回転体(３３)は、動力蓄積体として動作するか或いは動力蓄積体の構成を備えたリターン部材(３７、４２)からの作用を受けており、
また、より好適にはロッカジョイントを用いて、前記ロック解除部材(２６)と歯車によってリターン部材が連結されていることを特徴とする請求項１５に記載の方法。
【請求項１７】
前記リターン部材(３７、４２)の前記動力蓄積体としての構成は、前記ロック解除部材(２６)を遊び無しに接触させるために、少なくとも部分的に緊張が緩められ、また、前記移動自在な家具部品(３)の閉過程中は、前記放出部材(５)による動力の蓄積が行われることを特徴とする請求項１６に記載の方法。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、１個の家具ケースと、この家具ケースの中又はこの家具ケースに対して移動自在に軸受されている扉等の家具部品と、閉姿勢から最初の開姿勢までこの移動自在の家具部品を移動させるための少なくとも１個の放出部材（Ausstosselement）と、この放出部材のロックを自在に行うための少なくとも１台の駆動装置と、その移動自在の家具部品を使ってロック解除部材を操作することができる、駆動装置のロックを解除するロック解除部材を備えている家具に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
このタイプの家具は、いわゆる「タッチ・ラッチ」機構と称されている放出装置等の分野では公知である。ここにおいて移動自在な家具部品の方へプッシュを行使（タッチ）することにより、ロック解除部材を操作し、さらに、駆動装置のロックを解除（ラッチ）することから、その移動自在な家具部品はその放出部材によってその閉姿勢から最初の開姿勢まで移動させられる。この家具部品を閉じる過程では、駆動装置にロックがかけられると、ロック解除部材にも一旦ロックが掛けられる。この移動自在な家具部品は、閉区間の

最後の部分においてユーザーの手によるか、或いはヒンジ又は引張装置のいずれかにより閉姿勢まで運ばれて、そこに保持される。

【０００３】

この移動自在の家具部品は必ずしも正確に同じ閉姿勢をとるとは限らないので、この移動自在の家具部品の閉姿勢と、ロック解除姿勢との間には、不規則なロック解除区間が存在していた。移動自在の家具部品が、プッシュを行使してもロック解除姿勢の操作位置に到達し得えないという点は、従来の技術における欠点であることが判明した。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【０００４】

本考案の目的は、それを利用することにより従来の技術に基づく欠点等を回避することができる改良された家具を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

本考案はこの課題を、ロック解除部材が、閉姿勢における移動自在の家具部品に、遊び無しに解除部材を接触させるために形成かつ設置されている一つのロック解除機構の一部分となっていることにより解決している。その際、構造上簡単な解決策は、そのロック解除機構に、ロック解除部材以外の偏心輪の形を呈している回転体が付けられていることで達成される。そこでは、ロック解除部材とその回転体は歯車により連結されている。

【０００６】

駆動装置に一旦ロックが掛かると、その後ロック解除部材がもはや動かなくなる従来の技術とは異なり、このロック解除部材の本考案に係る形態の場合、このロック解除部材が駆動装置のロック後に閉姿勢をとっている移動自在な家具部品の方向へロック解除機構の一部として動かされると、閉姿勢をとっている移動自在な家具部品の各動きの都度、このロック解除部材が閉方向へ一緒に動かされる措置がとられている。即ち、閉姿勢をとっている移動自在の家具部品が動く都度、そのロック解除過程がスタートさせられるのである。

【０００７】

これに加えて駆動装置から隔離されたロック解除部材は、回転体と歯車により連結させられており、その際、本考案の特に好適な１実施形態によれば、その回転体は動力蓄積体として形成されているリターン部材の衝撃を受け、また、一層好都合なことに放出部材に配置されている駆動歯車と噛み合うべく形成されている。そこにおいて、回転体の回転運動中に移動させられた駆動歯車がその回転体と噛み合った結果、動力蓄積体に動力の蓄積が行われる。ここでは動力蓄積体は１個の引張ばね又はうず巻きばねによって形成可能であり、これは移動自在の家具部品の閉過程において好都合にも放出レバーに設置されている１つの駆動歯車を介して緊張させられる。

【０００８】

駆動歯車と回転体との噛み合わせが解除されるとき、これは駆動装置が再びロックされて、その移動自在な家具部品が出発姿勢をとっている時に行われるのが通例であるが、回転体は、ばねの緊張が緩む際に動かされ、その際この回転体の運動は、ロック解除部材との歯車による連結に基づき、ロック解除部材へ伝達される。ロック解除部材は、閉姿勢の移動自在な家具部品の方へ、即ち、そのロック解除部材が移動自在な家具部品に遊びなしに接するまで動かされる。

【０００９】

本考案では動力蓄積体から衝撃を受ける回転体の使用を制限しているのではないことは自明のことである。従ってこのロック解除部材は、例えば、ロッド又は歯車装置と連結可能である。本考案の基本的な考え方は、駆動装置をロックした後に、閉姿勢をとっている移動自在な家具部品の方向へロック解除部材を移動させるという点にある。

【００１０】

解除部材がその移動自在の家具部品を閉姿勢から開の姿勢までプッシュすることを阻止

するため、本考案に係るその他の１実施例によれば、リターン部材の作用力がヒンジ、又はその移動自在の家具部品を閉姿勢に保っている補助駆動装置の作用力より小さくなるように調整されている。

【００１１】

ロック解除過程をスタートさせる際、そのロック解除部材の動きをロック機構へ伝達することは、さまざまな方法により遂行可能である。その他の一手段によると、信頼の置ける駆動装置のロック解除は、そのロック解除機構がレバー上の連結部品を介してロック機構と連結されている場合に遂行可能となる。

【００１２】

本考案の特に好適とされるロック解除機構は、少なくとも１個のロック解除部材と、偏心輪の形を呈している回転体と、くさび形の調整体と、ロック解除レバーと、回転体と作用上連動しているリターン部材を備えている。

【００１３】

本考案においてこのくさび形の調整体は、一方では、特に、ボールヘッド・ジョイントにより回転体とフレキシブルに連結されており、他方では、特にロッカジョイントを介して、引張ばねとして形成されているリターン部材を引っ張る際、くさび形の調整体が回転体とロック解除レバー間の裂け目から飛び出すように構成されている。また、リターン部材の緊張が緩んでいる際には、回転体を用いてこの裂け目の中へ進入することができるように連結されているか、或いはこのように連結することができるので、ロック解除レバーの遮断に基づき、ロック解除部材が移動自在の家具部品の方へ移動させられることになる。

【００１４】

回転体の駆動歯車との噛み合わせを確保するため、本考案に係るその他の形態によれば、ひげぜんまいの装置が備えられている。更に、リターン部材によってロックが解除された回転体の回転運動を緩衝するために、その回転体へ作用する緩衝体が用意されている時には、これによって回転体に衝突する際に発生する騒音を回避できることになるので、特に好都合であることが判明した。

【００１５】

本考案の第２の実施形態によれば、ロック解除機構が、特に偏心輪状の回転体であると好都合であるが、少なくとも１個のロック解除部材であって、その回転体と共に特に１個のピニオンを介して作用上連通させられているリターン部材とこのリターン部材用の軸受部品を備えている。

【００１６】

本考案においては、リターン部材を回転緩衝器として形成し、更に回転体を、ロッカジョイントを仲立ちにすると特に好都合である。また、直接ロック解除部材とフレキシブルに連結してある場合には、少数のシングル部材としては有利であることが判明した。

【００１７】

本考案のその他の実施形態によれば、このレバー状の連結部品は、その一端において軸受部品と回転自在に連結可能とされており、また、その向かい側の他端では、継手に設けられている突起と噛み合うべく形成されている１個のもどり止めを持っている。

【００１８】

さらに本考案には、家具を開く１つの方法も提供されている。これは即ち、このロック解除機構のロック解除部材が、閉過程の終了後ないしこれを終わらせる際に、閉姿勢をとっており、移動自在の家具部品に接触させられるという特徴がある。

【００１９】

これに加えて本考案に係る方法の特に好都合とされる１実施例によれば、ロック解除部材の遊び無しの接触は好都合なことに偏心輪状の回転体を用いて行われることが企図されている。その際、回転体は動力蓄積体を持っているか或いは動力蓄積体として形成されているリターン部材の衝撃を受け、また、ロック解除部材と特にロッカジョイントを仲立ちとして歯車によって連結されており、その際、好都合なことに、リターン部材の動力蓄積

体は、ロック解除部材を遊び無しに接触させるため、少なくとも部分的に緊張が緩められ、また、移動自在の家具部品の閉過程中には、特に放出部材を用いて動力の蓄積が行われることができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【００２０】

図示されているこれらの実施の形態は実用新案請求の範囲を制限するものではない。数多くの可能性を示す個々の例は、放出部材を装備する、移動自在の家具部品のための放出装置の考案としての考えを実現するためのものであり、そこでは、放出過程が終了すると、さらに開方向へ移動させられる放出部材を用いてその移動自在の家具部品が移動させられることは自明のことである。

【００２１】

図１は、家具ケース２に２個のヒンジ２８を用いて移動自在の家具部品３が回転自在に軸受されている、本考案に係る一般的な家具１を示す斜視図である。放出装置４は、同じく回転自在に軸受されている放出部材５が移動自在の家具部品３を開方向ORへ移動させることができるように、その家具ケース２に内側で、基本的には家具ケース２の前縁と同一平面上に設置されている。

【００２２】

図２aは図１中に図示されている家具１の一部分を示す上面図であり、そこでは移動自在の家具部品３は、閉じられた最終の姿勢をとって位置している。その家具部品３と家具ケース２間に残っている空間は、この移動自在の家具部品３をその閉じられた最終の姿勢から、（更に閉じる方向へ向かって）その後方に位置する、ここでは放出部材のための駆動装置のロックが解除されるロック解除姿勢まで運ぶために必須である。駆動装置のロックが解除されると、放出部材５はその移動自在の家具部品３を最初の開姿勢まで押して移動させる（図２b）。駆動装置の動力蓄積体はこの時点には完全に荷重のかかっていない状態となり、また、放出部材５は放出過程を完了している。参照番号２６は放出装置の放出部材を示しており、これについては後に詳しく説明することにする。この図２b中に図示されている姿勢までは、公知の「タッチ・ラッチ」機構の機能原理に従っている。

【００２３】

本考案は、ここに移動自在の家具３の図２c中に図示されている姿勢から始まる。従来の「タッチ・ラッチ」機構の場合と同様に、移動自在の家具部品３の開の状態は、図２b中に図示されている最初の開姿勢を越えるように、ユーザーの手によって行われなければならない。と言うのも、放出部材５が放出過程を既に完了してしまっているからである。しかし従来の技術では放出部材５が家具部品３の移動する際に、最初の開姿勢を越えてその姿勢を変えることができないのに引き換え、本考案に係る放出装置は、図２b中に図示されている最初の開姿勢を越えてその放出部材５を移動させる手段を持っている。

【００２４】

図２d中には移動自在の家具部品３も、放出部材５も完全な開姿勢となっている状態が図示されている。放出部材５は移動自在の家具部品３に完全な開姿勢の時には、もはやこれに接していない状況であるが、一方で、その放出装置の簡単な構造を許している。しかし、放出部材５が移動自在の家具部品３の完全な開姿勢においてもこれに接するように、放出部材５を放出装置中で軸受することももちろん可能である。

【００２５】

図３aから図３c中には、移動自在の家具部品３の異なる姿勢が図示されている。図３aは、移動自在な家具部品３が基本的に家具ケース２のフロントと略平行に整列する閉姿勢Sをとっている図である。図３b中には、移動自在の家具部品３がその最初の開姿勢をとっており、これは放出過程終了後における移動自在の家具部品３の姿勢に対応している。βはその閉姿勢Sとその最初の開姿勢0間の、移動自在な家具部品３が囲むベベル角度を示している。放出過程の終了後、移動自在の家具部品３はユーザーの手により最初の開姿勢0を越えて、その開かれた最終姿勢Eまで動かされる。ここにおいてベベル角度β’ は移動自在の家具部品３の閉・姿勢Sと開かれた最終姿勢E間を延びている。

【００２６】
この開かれた最終姿勢Eは、図３c中に図示されている通り、移動自在の家具部品３の完全な開姿勢に必ずしも対応する必要がない。、即ち、移動自在の家具部品３が開かれた最終姿勢Eをとっている際のこのベベル角度β’は、移動自在な家具部品３が閉姿勢の時のベベル角度βより単純に大きくなければならない一方で、ベベル角度β’は移動自在な家具部品３が完全に開の姿勢にある時の最大のベベル角度より小さいか、これに等しくなければならないことが指摘されている。
【００２７】
図４aから４cは、図３ａから図３ｃと同じく、放出装置４の中に回転自在に軸受されている放出部材５のさまざまな姿勢を示している。図４aは出発姿勢S’をとる放出部材５を示しており、これは放出装置４がロックされている場合、放出部材５の姿勢に対応し、また、閉姿勢の場合、移動自在の家具部品３に対応している。図４bは放出過程終了後の放出部材５の姿勢0’を示している。ベベル角度αは、ここでは放出部材５の姿勢0’と出発姿勢S’をとっている放出部材５の姿勢とに囲まれた角度を延びている。ｄは閉姿勢S’の放出部材５の衝撃点と放出過程終了後における放出部材５の衝撃点との間の隔たりを表わしているのに対して、ｄ’は、閉姿勢S’の放出部材５の衝撃点と移動自在の家具部品の開過程終了後における放出部材５の衝撃点間との隔たりを示している。
【００２８】
図４bと、移動自在の家具部品３の開過程終了後における放出部材５の姿勢E’を示す図４cを比較すると、隔たりｄ、d’とベベル角度α、α’は両方の姿勢において異なっていることが分かる。
【００２９】
本考案の基本的な考えは、放出過程終了後の放出部材５を、更に開方向へ向かって、姿勢0’の後方に位置する姿勢E’であって、移動自在な家具部品３の開過程終了後における放出部材５の姿勢に対応する姿勢へ移動するという点にある。これによって、その移動自在な家具部品が閉過程の始まる時点ないしその開始直後に放出部材５と結合可能となることにより、放出部材５が駆動装置と然るべく連結されている場合、動力蓄積体への動力の蓄積は、閉区間の最初の部分において既にスタートされている。一方、公知の装置の場合には、動力蓄積体への動力の蓄積は、移動自在な家具部品の閉区間の、閉の姿勢をとっている一部分において行うのである。
【００３０】
本考案では、放出過程の終了後の放出部材が、駆動装置の動力蓄積体に関連して、放出課程終了後の開区間で放出部材が自由に移動できるように形成されている。放出装置のこのラッチ原理に従うこの形態により、動力蓄積体には、常に、即ち、何れのポジションでも衝撃を与えることができるが、閉じる際に移動自在の家具部品が戻る区間全体が基本的には動力蓄積体への蓄積に利用可能とされる。ここでは一方において、動力蓄積体への蓄積過程中に移動自在の家具部品が戻る区間は、放出過程中に移動自在の家具部品が戻る区間より大きくなるべく選択されていることから、ユーザーはその延長された区間に基づき動力蓄積体に蓄積するための少な目のパワーを掛ける必要がある。
【００３１】
第２の方法は、蓄積過程（Ladevorgang）と放出過程（Ausstossvorgang）において移動自在の家具部品が戻る区間を基本的には等しい長さにし、この部分を、この移動自在の家具部品の閉区間又は開区間の開かれた最終姿勢の直ぐ近くに置くというものである。これによりユーザーは、動力蓄積体に蓄積する動力を、閉過程の開始時点と同時に掛け始めることになるため、そのユーザーには移動可能な部品の閉過程に要する力が一様であるという印象が与えられることになる。
【実施例】
【００３２】
図５aから図１５、及び図１６aから図２８の２通りの図示されている実施例に基づき、下記には、開過程と閉過程における本考案に係る家具の機能の推移を詳しく説明すること

にする。

【００３３】

ここで、図５aは本考案に係る放出装置４の第1実施例を示す分解図である。本考案に係る放出装置４の部品はすべて、閉じられたケース２０中に配置されており、その際、ケースカバーは見通しよくする理由により図示されていない。ケース２０中に回転自在にセットされている放出部材５は単一アームのレバーとして形作られており、また、上部２７と下部２７’ が用意されている。旋回中心の向かい側にあるその端には、滑車２９が回転自在に配置されており、その際、滑車２９と放出部材５の回転軸は基本的に平行である。この滑車２９を仲立ちとして放出部材５は移動自在の家具部品と結ばれる。

【００３４】

放出部材５の下部２７’と上部２７間には同じく回転自在で放出部材５と同軸上にある軸受部材１３、継手１６と連結部材１４が配置されている。軸受部材１３中には、ねじれないように連結されているピニオン１２と制動体１９が、放出部材５乃至軸受部材１３の回転軸に対して基本的には平行な軸の中に回転自在に軸受されている。このピニオン１２は放出部材５の上部２７に接している歯車状の部分Z（図５ｂ）と噛みあうべく形成されており、他方、制動体１９は、継手１６に配置されている歯車状の部分Z’と噛みあうべく形成されている。継手１６と制動体１９の間には、更に案内部材３０が配置されており、これを利用すると、制動体１９にぐるりと付けられている歯を歯車状の部分Z’中へ正確に噛み込ませることができる、換言すると、制動体１９を継手１６と噛み合わせる際、制動体１９の歯先が歯車状の部分Z’の歯先と接することが阻止される。

【００３５】

ここに図示されている実施例の場合、放出部材５を動かすための媒体は、２台の補助駆動装置２３、２３’である。補助駆動装置２３、２３’は、最初の開姿勢の状態を基本状態として形成されている。その際、らせんばねの形の補助駆動装置２３’は、放出部材５の移動に必要とされるフリーホイールを制動体１９と継手１６間に確保するために、ケース内に設置されている停止部材２２によってその可動性が制限されている軸受部材１３を、開方向へ押しつけている。第２の補助駆動装置２３’は、ねじりばねとして形作られており、その最初のアーム２４は放出部材５の上部２７を把持しており、他方、第２のアーム２４’ は回転自在にしかも場所を固定して放出装置４のケース２０と連結されている。

【００３６】

更に、放出装置４の中にはこの放出部材５用の駆動装置６が配置されており、これは引張ばねの形の、手によって積み込まれる動力蓄積体８、動力蓄積体８用の支持クリップ（Haltebuegel）７と動力蓄積体８を調整するための調整体９を持っている。この調整体９はケース２０中で、外から出し入れできるように配置されていることから、動力蓄積体８の簡単且つ容易な調整が確保されている。その一つの自由端には駆動装置６の引張ばねとして形成されている動力蓄積体８が、連結部材１４の凹部１０に掛けられていることから、動力蓄積体８の力を緩める際、連結部材１４が駆動装置６の方へ移動させられることになる。

【００３７】

駆動装置６のロックはここに図示される実施例の場合、トグルレバー１７とデッドポイント機構を介して行われる。ここにおいて、最初のトグルレバー１７の制御ハンドル１８は、その一方の自由端が連結部材１４と回転自在に連結されている。他方の２番目のハンドル１８’は自由に回転自在であるが、場所を不動に放出装置４のケース２０に配置されている。デッドポイント機構は、一方端でトグルレバー１７のトグルと回転自在に結ばれており、また、もう一方端では継手１６と回転自在に結ばれているレバー１５を付けている。この駆動装置６のロックは、放出部材５を仲立ちとして動力蓄積体８に積み込む際、継手１６が制動体１９に噛み込むこと、及び連結部材１４が継手１６と、動力蓄積体８への動力の蓄積が完了するまで右へ移動させられることに基づき、トグルレバー１７並びに連結部材１４がロックされることにより遂行される。

【００３８】
この駆動装置６のロック解除は、ロック解除部材２６、偏心輪状の回転体３３、回転体３３用のひげぜんまい３２、くさび形の調整体３４、ロック解除レバー３５、緩衝体３６とこの緩衝体３６による衝撃を受ける回転体３３用のリターン部材３７から構成されるロック解除機構２５を仲立ちとして行う。ロック解除機構２５のデッドポイント機構のレバー１５との連結は、特に、レバー状の連結部品３８であって、その一方端に回転自在にロック解除レバー３５と連結されており、また、その向かい側の端ではデッドポイント機構のレバー１５乃至継手１６と回転自在に連結されているものを仲立ちとして行う。
【００３９】
図６a中には、動力蓄積体８にロックが掛っている時のロック解除装置４が図示されている。移動可能な部品３は閉姿勢をとっており、その際ロック解除機構２５のロック解除部材２６は移動自在な家具部品３に遊び無しに接している。基本的にはリターン部材３７の衝撃を受けるくさび形の調整体３４を用いて行う、ロック解除部材２６の移動自在な家具部品３への遊び無しの接触については、後に詳述することにする。
【００４０】
見通しをよくするという理由から、ケース２０のカバーと放出部材５の上部２７は図面に示されてない。図示されているこの姿勢の時、駆動装置６の動力蓄積体８に動力の蓄積が行われる。即ち、動力蓄積体８を形成している引張ばねは、ばね保持器７中で軸受されており、また連結部材１４によって緊張状態にある。ケース２０は移動自在の家具部品３に面しているその正面に、放出部材５および解除部材２６用の出口開口２１を持っている。放出装置４のその他の部品は全て、動力蓄積体８用の調整体９を除いて、閉じたケース２０の中に配置されている。
【００４１】
動力蓄積体８のロックは連結部材１４へ作用するトグルレバー１７を仲立ちとして行われ、これはデッドポイント機構のレバー１５を介して図示されている姿勢のままロックされている。放出部材５は、ねじりばねとして形成されている補助駆動装置２３を介して、その出発姿勢S’のままロックされる。ここでは、ばねの一方のアーム２４’ がケースの支点４０に置かれており、また補助駆動装置２３の第２アーム２４が放出部材５の下部２７’ の支点３９にフレキシブルに置かれているように、補助駆動装置２３を配置してある。
【００４２】
支点３９が放出部材５の出発姿勢において、放出部材５と支点４０の旋回の中心を結ぶラインⅤの右側に位置する（図６ｂ）ことにより、補助駆動装置２３が放出部材５をその出発姿勢のままロックすることが確保される。放出過程中の放出部材５の回転運動に基づき、この支点３９はこれがラインⅤを越えるまで左へ移動することから、補助駆動装置２３は放出部材５を開方向へぶつけることになる。即ち、回転圧縮ばねとして形成されている補助駆動装置２３は、駆動装置６と類似してデッドポイント機構によりロックされる。
【００４３】
従ってこの図示の姿勢では、連結部材１４、継手１６と放出部材５はロックされたトグルレバー１７乃至補助駆動装置２３の姿勢に基づき自由に動くことができないが、他方、軸受部材１３並びにピニオン１２と制動体１９は回転しながら移動することができる。ここにおいて、軸受部材１３はコイルばねとして形成されている補助駆動装置２３’の衝撃を受け、また、この補助駆動装置から移動自在の家具部品の開方向へ衝撃を受け、その際、ピニオン１２の歯は歯車状に形作られている放出部材５の上部２７のZ部分の中に噛み込む。
【００４４】
軸受部材１３は補助駆動装置２３’を仲立ちとして継手１６によって押し返されるので、開過程中に継手１６と制動体１９間に必要とされるフリーホイールが確保可能とされる。即ち、制動体１９が開過程において継手１６の歯車状に形成された部分Z’に噛み込むと、これに起因してピニオン１２並びに放出部材５をブロックする結果になる。即ち、放

出部材５による移動自在な家具部品３への衝撃はこのような配列では全く不可能となる。

【００４５】

図６bは、放出部材５の上部２７に１個の駆動歯車４１が形成されている点だけが図６aとは異なっている図面である。

【００４６】

図７は、閉方向SRへ向かって移動自在な家具部品３の閉姿勢Sの後方に位置するロック解除姿勢Aをとっているこの移動自在な家具部品３を示しており、その際、この移動自在の家具部品３はここに図示されている実施例の場合、ユーザーの手によってこの移動自在な家具部品を目指して押し付けられることにより、閉姿勢Sからロック解除姿勢Aへ移動させられる。移動自在な家具部品３を用いると、ロック解除部材２６は更にケース２０中へ移動させられ、また、くさび形の調整体３４を介してロック解除レバー３５は左へ移動させられる。ロック解除部材２６、くさび形の調整体子３４とロック解除レバー３５はここではロッカジョイントの一部として歯車により動かされるように形成並びに配置されている。L字形に形成されているロック解除レバー３５とレバー状の連結部品３８を介して、デッドポイント機構のレバー１５は同じく左へ移動させられるので、トグルレバーの遮断並びに動力蓄積体８のロックは解除される。

【００４７】

たとえ図示されているこのロック解除機構が一つの好都合とされる実施例を示しているとしても、本考案は図示されているこの実施例によって制限されない。従って移動自在な家具部品３を利用する代りに、例えば、スイッチ、キーを用いて或いはロック解除部材２６を直にプッシュすることにより放出装置のロック解除を実現化させることも可能であるし、それを想定することもできる。

【００４８】

図８中では放出過程が終了して、その移動自在な家具部品３はその最初の開姿勢Oに達している。動力蓄積体８を緩めることにより連結部材１４は左へ、またこの連結部材１４を介して放出部材５はケース２０から開方向ORへ移動させられた。放出部材５の移動自在な家具部品３との結合は、ここでは滑車２９を介して行われるので、移動自在な家具部品３は放出部材５に沿って簡単にスライドすることができる。継手１６は、その一方端が折り曲げられたトグルレバー１７と結ばれているレバー１５を仲立ちとして、同様に開方向ORへ移動する。即ち、制動体１９と歯車状の部分Z’の間に継手１６が残り、また、案内部材３０との間では、裂け目が残るほど遠くまで開くように移動させられることから、放出部材５（図示せず）の上部２７の歯車状の部分Zと噛み合っているピニオン１２には回転性が付与されていることになる。

【００４９】

補助駆動装置２３’によって開方向ORへぶつけられた軸受部材１３が更に飛び出す移動は、ケース２０中にセットされている停止部材２２（図５a）によって阻止される。

【００５０】

更に、図８を見ると、回転圧縮ばねとして形成されている補助駆動装置２３のアーム２４のための支点３９は、図６bとの比較すると、放出部材の旋回の中心と補助装置２３の支点４０を結ぶ結線ラインVの反対側にあることから、補助装置２３はここでは放出部材５に開方向ORへ衝撃を与える。ここにおいて補助駆動装置２３の作用力は、これが放出部材５のみ外へ移動可能であるが、そのパワーでは、その放出部材５を仲立ちとして放出部材５と隣接している移動自在な家具部品３を更に開くには十分でないように選択されている。

【００５１】

補助駆動装置２３を利用して放出部材５のみならず、移動自在な家具部品３も最初の開姿勢Oを越えて、開の最終姿勢Eまで移動可能とすることのできる大きさに補助駆動装置２３の作用力を選択することも同様に可能であることは自明のことである。従来のこの種の形態では、ユーザは、移動自在な家具部品３を閉じる際に、動力蓄積体８に蓄積されることが必要とされるパワーに加えて、補助駆動装置に積み込むための比較的大きなパワーを

掛けなければならないことから、ユーザーには動きの重い移動自在な家具部品という印象を与えることになる。これに対して、補助駆動装置２３の作用力が然るべく大きいために、この移動可能な部品３と放出装置４を装備している家具１は実現可能となっている。ここでユーザーは、移動自在な家具部品３を閉姿勢から開の最終姿勢まで移動させるため、放出装置４のロックを例えば移動自在な家具部品をプッシュしたりして解除する必要がある。移動自在な家具部品３は、初めの移動の段階では放出部材５により、更に、その次の移動の段階では補助駆動装置２３を利用してその開の端姿勢まで移動させられるため、ユーザーが改めて助力する必要はない。

【００５２】

これに対して、図示されている実施例の場合、補助駆動装置２３の作用力は放出部材５を移動自在な家具部品３へ後から案内するのに十分であることから、補助駆動装置２３により移動自在な家具部品３を閉じる際に、ユーザーの手によって掛けられる力はユーザーにはまったく感じられない程度である。

【００５３】

移動自在な家具部品３の開の最終姿勢Eは図９中に図示されている。図８との比較において、移動自在な家具部品３、放出部材５と補助駆動装置２３の姿勢の変わっていることが分かる。補助駆動装置３の力が緩められ、また、移動自在の家具部品３がユーザーの手により開の最終姿勢Eまで運ばれたことにより、放出部材５が移動自在な家具部品３の動きに追随することができた。ピニオン１２の姿勢も同じく放出部材５の上部２７に配置されている歯車状の部分Zに関連して変わっており、言い換えると、ピニオン１２の歯車上の部分Zへの噛込みは、ここでは、歯車状の部分Zの滑車２９から更に離れた点に噛み込んでいる。

【００５４】

ここにおいて、その移動自在な家具部品３がその開の最終姿勢Eから、閉方向SRへ移動させられると、図１０中に図示されている通り、最初に継手１６の歯車状の部分Z’と噛み合うことになる。これにより歯車状の部分Zに沿ったピニオン１２の回転は放出部材５において阻止され、また、継手１６は放出部材５の閉方向への移動に起因してケース２０中へ入り込むことになる。連結部材１４は、継手１６とこれに蝶番止めされているトグルレバー１７を介して右へ、駆動装置６の動力蓄積体８が動力の蓄積を完了するまで移動させられる。これと同時に、この移動の際、補助駆動装置２３、２３’にも動力の蓄積が行われる（図１１a）。

【００５５】

図１０から更に明らかになる通り、制動体１９の歯先が継手１６の歯車状の部分Z’に付属の歯元に噛み込むように、そのディスク状の制動体１９と継手１６の歯車状の部分Z’は相互に噛み合うべく、案内部材３０により位置決めされていることから、放出部材５並びに移動自在な家具部品３の不意な移動が阻止されている。

【００５６】

図１１bは、デッドポイント機構のレバー１５がトグルレバー１７のデットポイントを既に超えてしまったので、駆動装置６の動力蓄積体８がロック状態にあるという点において、図１１aと相違している。従って動力蓄積体８への動力の蓄積過程は、移動自在な家具部品３が、再びその最初の開姿勢0に到達する前に終了している。動力蓄積体８への動力の蓄積過程が終了してしまうと、移動自在な家具部品３の閉区間における残りの区分上で、ロック解除機構２５のロック解除部材２６は遊び無しにその移動自在な家具部品３に接することになる。

【００５７】

それに加えて、図１１bから明らかになる通り、ロック解除機構２５の偏心輪の形を呈している回転体３３と噛み合わせるために形成されている駆動歯車４１が放出部材５の上部２７に付いている。この偏心輪状の回転体３３は、放出部材５をケース２０中へ押し込む際、回転体３３を把持するため、放出部材５の閉方向SRへ調整ばね３２から衝撃を与えられる。

【００５８】
図１２では、駆動歯車４１が既に偏心輪状の回転体３３を把持して、これを放出部材５の閉方向SRへ連れてゆく。放出部材５のこのような運動中、動力蓄積体８用の放出装置４のロック部材は移動せずに残っていると同時に、駆動装置のロックもそのまま保たれている。
【００５９】
図１３では、補助駆動装置２３の支点３９が放出部材５の旋回の中心とケース２０に付属の補助駆動装置２３の支点４０とを結ぶラインVを越えていることから、補助駆動装置２３はその放出部材５にここでは反対方向への衝撃を与える、即ち、放出部材５は補助駆動装置２３によってその出発姿勢へ戻され、そこにロックされる。放出部材５の駆動歯車４１が回転体３３をその最終姿勢まで運ぶことから、リターン部材３７は完全な緊張状態になっている。偏心輪状の回転体３３は、引張ばねとして形成されているリターン部材３７の緊張を緩める際に、その回転体３３のリターン運動を緩衝し、また、その回転体３３を衝突させることにより、そのもう一方の端姿勢の部分に生じる恐れのある騒音を回避するため、図示されていない歯車状の部分を介して緩衝体３６のピニオンと連結されている。ボールヘッドによりくさび形の調整体３４を偏心輪状の回転体３３に形成されているボールソケット中で軸受けすることにより、このくさび形の調整体３４は偏心輪状の回転体３３と一緒に移動させられる。
【００６０】
図１４では、移動自在の家具部品３が再び閉の姿勢Sをとっており、そこでは、例えばヒンジ２８を介して家具部品３が支持されている。偏心輪の形を呈している回転体３３は既に駆動歯車４１で放出部材５のヒンジ２８によって固定されて(schnappen)、リターン部材３７によって左へ移動させられる。この回転体３３を用いてくさび形の調整体３４を同じく左へ移動させることから、そのくさび形の調整体３４と放出部材２６間に形成されるロッカジョイントに基づき、放出部材２６はケース２０から移動自在な家具部品３の方へ移動、即ち、ロック解除部材２６が遊びなしにその移動自在な家具部品３に接するまで移動させられる（図１５）。
【００６１】
図１５中に示されている姿勢は、図６b中に図示されている姿勢に対応している。即ち、放出部材５は駆動装置６にロックが掛けられている場合、出発姿勢をとっており、移動自在な家具部品３は閉姿勢をとっており、また、ロック解除部材２６は遊びなしに移動自在な家具部品３に隣接している。
【００６２】
図１６aは図５aと類似して本考案に係る放出装置４の第２の実施例を示す分解図である。同一部品には等しい参照番号が付けて、これらの部品の詳細な説明を省略する。
【００６３】
図１６aから図２８中に図示されている第２の実施例が図５aから図１５中に図示されている最初の実施例と異なっている点は、先ず、ロック解除機構２５の構造である。又、くさび形の連結部品３８を介して行われる継手１６とのその結合構造が異なっている。
【００６４】
最初の実施例の場合、ロック解除機構２５にロック解除部材２６、偏心輪の形を呈している回転体３３と緩衝体３６が付いており、そこにおいて、軸受部品４２、リターン部材として機能する回転緩衝体４３とピニオン４４が緩衝体エレメント３６に包括されている。最初の実施例と異なり、ロック解除部材２６は第２の実施例において、偏心輪の形を呈している回転体３３とロッカジョイントを介して直接連結されている。ロック解除機構２５の継手１６との連結は、その一方端で緩衝体エレメント３６の軸受部品４２と回転自在に連結されているレバー状の連結部品３８を介して再度行われる。つまり、第２実施例に基づく軸受部品４２ないし回転緩衝体４３は、最初の実施例に基づくロック解除レバー３５乃至リターン部材３７の機能を引き受けている。
【００６５】

その反対側の端上では、レバー状の連結部品３８が自由に回転できないように継手１６と連結されている。そのかわりレバー状の連結部品３８の自由端では、もどり止め４５がセットされており、これは継手１６に形成されている突起４６と噛み込むために形成されている。継手１６はそちら側において、トグルレバー１７用のデッドポイント機構のレバー１５と再び回転自在に連結されている。

【００６６】

最初の実施例とは異なり、第２の実施例は、連結部材１４と放出部材５間で働く取っ手状のばねによって形成されている補助駆動装置２３だけを持っている。その他の相違点は、ディスク状の制動体１９並びに継手１６のこれに対応する部分Z’の表面の形態にある。最初の実施例の場合、制動体１９と継手１６間の噛込みは、その歯車状の形態に基づき、主に形がぴったりと合うように噛み込むのに引き換え、第２の実施例の場合、制動体１９と継手１６は摩擦接触により相互に噛み合う。

【００６７】

図１７中には、動力蓄積体８にロックが掛けられている際のロック解除装置４が図示されている。移動自在な家具部品３は閉姿勢Sをとっており、その際、ロック解除機構２５のロック解除部材２６は移動自在な家具部品３に遊びをとらずに接している。図示されている姿勢において動力蓄積体８への動力の蓄積が行われており、また、駆動装置６はロックされている。ここでは、デッドポイント機構のレバー１５を介して図示されている姿勢のままロックされている、連結部材１４へ作用するトグルレバー１７を介してロックを行う。

【００６８】

放出部材５はヒンジ２８を用いてその出発姿勢Sにロックされている。連結部材１４、継手１６と放出部材５は、ロックの掛かっているトグルレバー１７とヒンジによってその閉姿勢のまま支持されている移動自在な家具部品３に基づき、自由には移動できないが、他方、軸受部材１３と同時に、ピニオン１２並びに制動体１９は回転自在に移動可能である。継手１６と制動体１９間のフリーホイールに必要なフリーホイールは、ケース２０中で軸受部材１３に衝突させることによりストッパ２２で簡単に確保される。

【００６９】

この実施例の場合、ヒンジの支持力が、放出部材５に可動の部品３の開方向ORへ永久に衝撃を与えている補助駆動装置２３の作用力より大きくなるように、措置をとる必要がある。

【００７０】

図１８は、放出部材５の上部２７が透視可能に（破線で）図示されている点だけが図１８bとは異なっている。その上、図１８中には、移動自在の家具部品３へ既に圧力が掛けられており、ロック解除レバー１５の姿勢の変化に基づいてこのことを確認することができる。

【００７１】

図１９は、閉姿勢Sから更に閉方向へ向かって、ロック解除姿勢Aをとっている移動自在な家具部品３を図示しており、その際、その移動自在な家具部品３はユーザーによりプッシュされて、閉姿勢Sから、ロック解除姿勢Aまで移動させられる。移動自在な家具部品３によりロック解除部材２６は続いてケース２０中へ進入させられることから、ロッカジョイントに起因してのみ、その偏心輪を呈している回転体３３が、そしてこれと一緒に、軸受部品４２が、左へ移動させられる。レバーの形を呈している連結部品３８に設けられているもどり止め４５（図１６a）を介して、同時に継手１６並びにデッドポイント機構のレバー１５は同じく左へ移動させられることから、トグルレバー１７の遮断並びに動力蓄積体８のロックが中断されている。

【００７２】

図２０中では放出過程は終了しており、また、移動自在な家具部品３はその最初の開姿勢0まで到達した。動力蓄積体８の緊張を緩めることにより連結部材１４は左へ、また、連結部材１４を仲立ちとして放出部材５はケース２０から開方向へ移動させられた。放出

部材５の移動自在な家具部品３との結合は、同様に滑車２９を介して行うので、移動自在な家具部品３は容易に放出部材５に沿ってスライド可能となる。軸受部材１３の更なる飛び出し移動はケース中にセットされているストッパ２２（図１６a）によって阻止される。

【００７３】

開過程において放出部材５の駆動歯車４１を介して左へ移動させられる偏心輪を呈している回転体３３が、駆動歯車４１の通過後、移動自在な家具部品を閉じる際に駆動歯車４１が偏心輪を呈している回転体３３を再び把持することのできる姿勢まで戻ることができるため、ケース２０と偏心輪を呈している回転体３３との間にひげぜんまい３２を設けてある。

【００７４】

移動自在な家具部品３の開の最終姿勢Eは、図２１a中に図示されている。図２１aと比較すると、この移動自在な家具部品３、放出部材５と補助駆動装置１３の姿勢の変わったことが明らかである。この移動自在な家具部品３はユーザーの手によって開の最終姿勢Eまで運ばれたので、補助駆動装置２３は緊張を緩めることができ、また、放出部材５は移動自在な家具部品３の動きに従うことができた。ピニオン１２の姿勢も同じく、放出部材５の上部２７に設けられている歯車状の部分Zと関連して変えられている、即ち、この歯車状の部分Zへのピニオン１２の噛込みは、ここでは、滑車２９によって更に引き離された歯車状の部分Zの点で行われる。

【００７５】

図２１bは、図２１a中に図示されている放出部材４の姿勢に対応しているが、制動体１９の表面と継手１６のこれに対応する部分Z’が既に最初の実施例において歯車状に形成されている点だけが異なっている。またもや制動体１９の継手１６との不意の噛込みを避けるため、継手１６に案内部材３０がセットされている。

【００７６】

ここにおいて移動自在な家具部品３が、その開の最終姿勢から、閉方向SRへ移動させられると、図２２aと図２３中に図示されている通り、先ず制動体１９が継手１６の一部分Z’と噛み込むことになる。これによって放出部材５のZ’部分に沿ってのピニオン１２の回転は阻止され、また、閉方向SRへ放出部材５を移動させることにより継手１６はケース２０の中へ進入することになる。クラッチ１６とこれに止められているトグルレバー１７を介して、連結部材１４は、駆動装置６の動力蓄積体８への動力の蓄積が完了するまで、右へ移動させられる。これと同時に、この動作に伴って補助駆動装置２３にも動力の蓄積が行われる。

【００７７】

図２２bはこれまた、そこでは制動体１９の表面と継手１６の一部分Z’が歯車状に形成されている変形を図示している。ここでは、制動体１９と継手１６の歯車状の一部分Z’が、その都度、制動体１９の歯先が継手１６の一部分Z’に沿って歯元の中へ噛み込むことにより、放出部材５並びに可動部品３の不意な動きを阻止可能となるように、相互に噛み合わせる措置が案内部材３０を用いて確保されていること分かる。

【００７８】

図２４は、デッドポイント機構のレバー１５がトグルレバー１７のデッドポイントを既に越えてしまったことにより、駆動装置６の動力蓄積体８はロック状態にある点により図２３と相違している。従って動力蓄積体８への動力の蓄積過程は、移動自在の家具部品３がその最初の開姿勢0に再び達する前に、中断してしまっている。動力蓄積体８への動力の蓄積過程が終了してしまうと、移動自在な家具部品３の閉区間の内、残っている一部の区間では、ロック解除機構２５のロック解除部材２６が移動自在な家具部品３に遊び無しに隣接させられる。

【００７９】

これに加えて、図２５から明らかになる通り、放出部材５の上部２７に、ロック解除機構２５を偏心輪状の回転体３３と噛み込むように形成されている、駆動歯車４１がつけら

れている。この偏心輪状の回転体３３は、ケース２０中へ放出部材５を進入させる際に駆動歯車４１が回転体３３を把持するのを確保するため、上述の通り、ひげぜんまい３２の衝撃をうける。

【００８０】

図２５中では駆動歯車４１が既に偏心輪状の回転体３３を把持しており、また、これを放出部材５の閉方向SRへ連行する。放出部材５のこの運動中、動力蓄積体８用の放出装置４のロック部材は変化しないと同時に、駆動装置８のロックもそのままである。

【００８１】

図２６は、放出部材５の駆動歯車４１が偏心輪状の回転体３３をその一つの端姿勢へ運んでしまった図である。この偏心輪状の回転体３３は図示されていない歯車状の部分を介してピニオン４４および回転緩衝体３６の回転緩衝器４３と、回転体３３のリターン運動を緩衝するべく連結されている。

【００８２】

図２７中では移動自在の家具部品３が既に閉姿勢Sをとっており、その際、これはヒンジにより支持されている。偏心輪状の回転体３３は放出部材５の駆動歯車４１を介して固定されて、緩衝体３６により左へ移動させられていることから、偏心輪状の回転体３３とロック解除部材２６間に形成されているロッカジョイントに基づき、ロック解除部材２６はケース２０から移動自在の家具部品３の方向へ移動させられる、即ち、ロック解除部材２６が移動自在の家具部品３に遊びなしに接するまで移動させられる（図２８）。

【００８３】

図２８中に図示されている姿勢は、図１７中に図示されている姿勢に対応している。即ち、放出部材５はロックされた駆動装置６の付近で出発姿勢をとっており、移動自在の家具部品３は閉姿勢S、そしてロック解除部材２６は移動自在な家具部品３に遊び無しに接している。

【図面の簡単な説明】

【００８４】

【図１】回転自在に軸受けされている移動自在な家具部品を持つ本考案に係る最初の実施例の家具の斜視図である。

【図２ａ】移動自在な家具部品と放出部材を示す上面図である。

【図２ｂ】移動自在な家具部品と放出部材を示す上面図である。

【図２ｃ】移動自在な家具部品と放出部材を示す上面図である。

【図２ｄ】移動自在な家具部品と放出部材を示す上面図である。

【図３ａ】移動自在な家具部品の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図３ｂ】移動自在な家具部品の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図３ｃ】移動自在な家具部品の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図４ａ】放出部材の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図４ｂ】放出部材の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図４ｃ】放出部材の姿勢を模式的に示す概略図である。

【図５ａ】本考案の第１実施例の放出装置の分解図である。

【図５ｂ】第１実施例の放出装置の上部の背面図である。

【図６ａ】第１実施例の閉状態の移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。

【図６ｂ】第１実施例の、閉状態の移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。

【図７】第１実施例の、閉状態で力を加えられた移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。

【図８】第１実施例の、開過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。

【図９】第１実施例の、開過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。

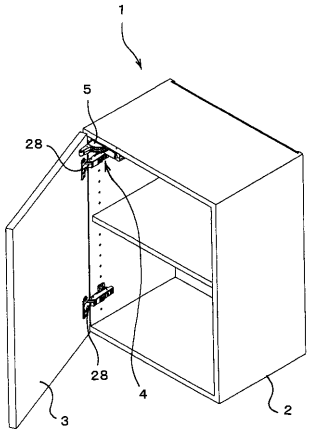
【図１０】第１実施例の、開状態で、閉じる方向の力を加えられた移動自在な家具部品の

一部と、放出装置の断面図である。
【図１１ａ】第１実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１１ｂ】第１実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１２】第１実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１３】第１実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１４】第１実施例の、閉状態となった移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１５】第１実施例の、閉状態で、開く方向の力を加えられた移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図１６ａ】本考案の第２実施例の放出装置の分解図である。
【図１６ｂ】第2実施例の、放出部材の上部の背面図である。
【図１７】第２実施例の、閉状態で力を加えられた移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１８】第２実施例の、閉状態で力を加えられた移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図１９】第２実施例の、開過程にある移動自在な家具部品の一部と、放出装置の断面図である。
【図２０】第２実施例の、開過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２１ａ】第２実施例の、開過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２１ｂ】第２実施例の、図２１ａの状態にある放出装置の部分断面図である。
【図２２ａ】第２実施例の、第２の実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２２ｂ】第２実施例の、図２２ａの状態にある放出装置の部分断面図である。
【図２３】第２実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２４】第２実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２５】第２実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２６】第２実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２７】第２実施例の、閉過程にある移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。
【図２８】第２実施例の、閉状態の移動自在な家具部品の一部と放出装置の断面図である。

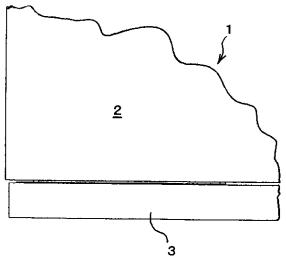
【符号の説明】
【００８５】
１　家具
２　家具ケース
３　家具部品
４　放出装置
５　放出部材
６　放出部材用駆動装置
７　支持クリップ

８　動力蓄積体
９　調整対
１０　凹部
１２，４４　ピニオン
１３　軸受部材
１４　連結部材
１５　レバー
１６　継手
１７　トグルレバー
１８、１８’　ハンドル
１９　制動体
２０　ケース
２１　出口開口
２２　停止部材
２３，２３’　補助駆動装置
２４，２４’　アーム
２５　ロック解除機構
２６　放出部材
２７　放出部材の上部
２７’　放出部材の下部
２８　ヒンジ
２９　滑車
３０　案内部材
３２　ひげぜんまい
３３　回転体
３４　調整体
３５　ロック解除レバー
３６　緩衝体
３７　リターン部材
３８　連結部品
３９，４０　支点
４１　駆動歯車
４２　軸受部品
４３　回転緩衝体
Ａ　ロック解除姿勢
Ｅ　家具部品の最終姿勢
０　家具部品の開姿勢
Ｓ　家具部品の閉姿勢
Ｏ’　放出課程修了後の放出部材の姿勢
Ｓ’　放出部材の出発姿勢
α、α’、β、β’　ベベル角度
Ｚ、Ｚ’　歯車状の部分
Ｖ　結線ライン
ＯＲ　開方向
ＳＲ　閉方向

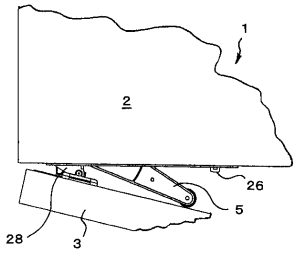
【図１】



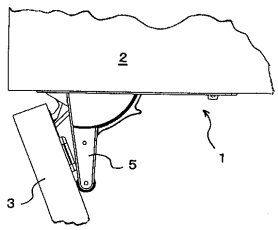
【図２ａ】



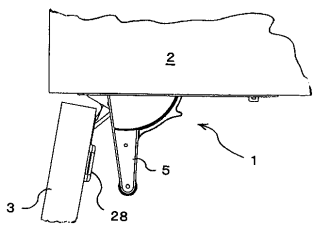
【図２ｂ】



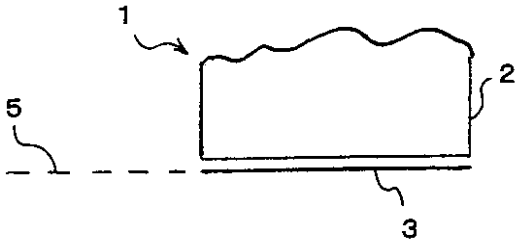
【図２ｃ】



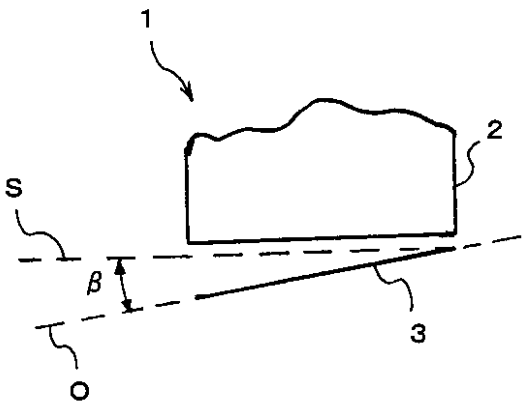
【図２ｄ】



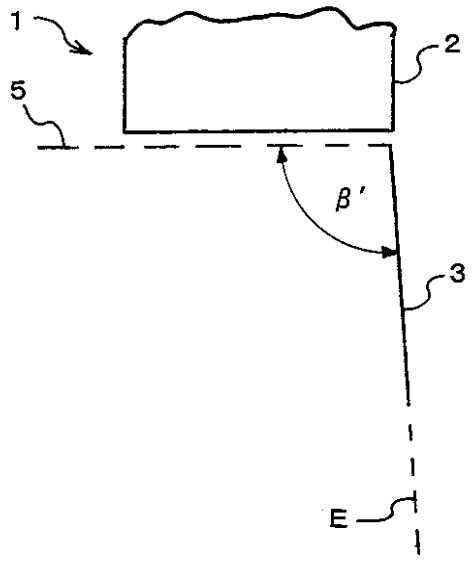
【図３ａ】



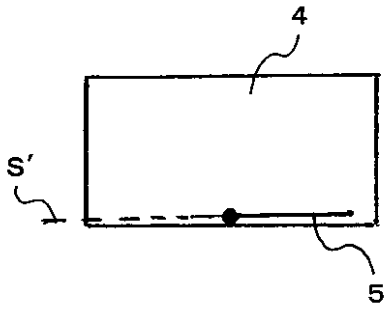
【図３ｂ】



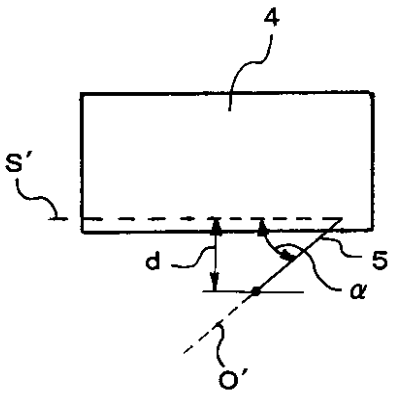
【図３ｃ】



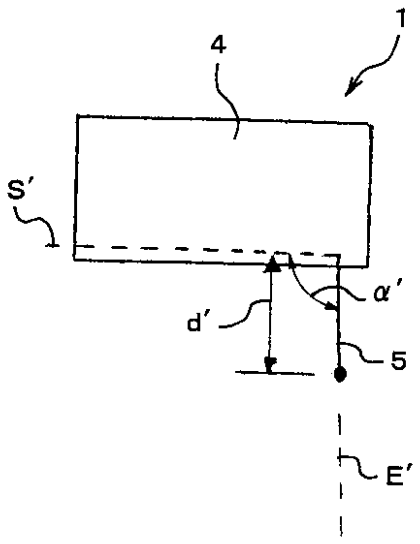
【図４ａ】



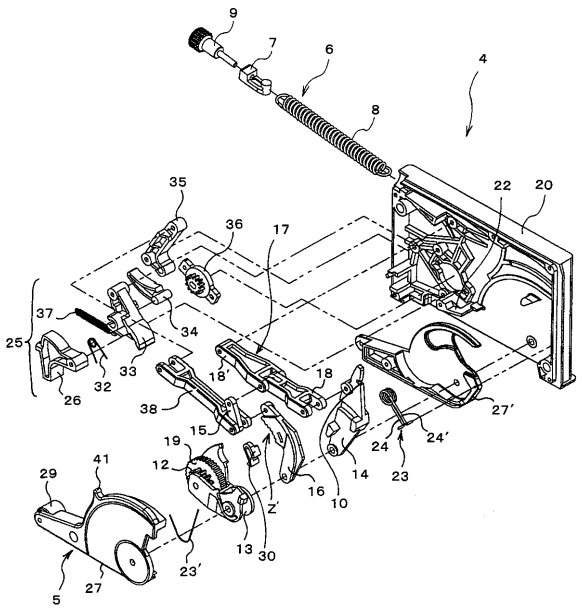
【図４ｂ】



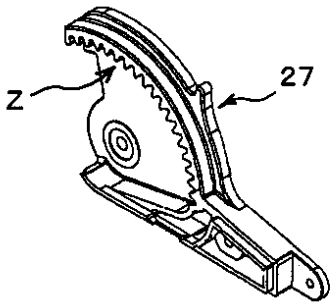
【図４ｃ】



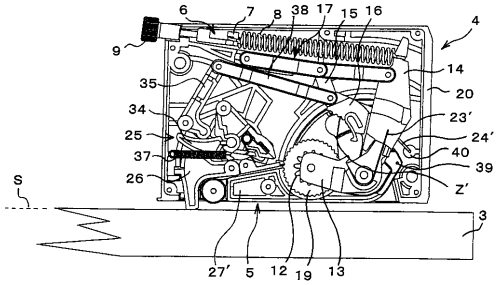
【図５ａ】



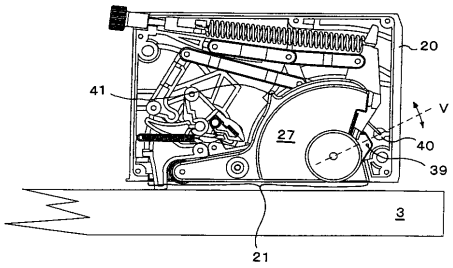
【図５ｂ】



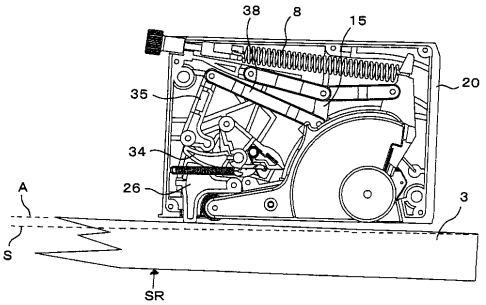
【図６ａ】



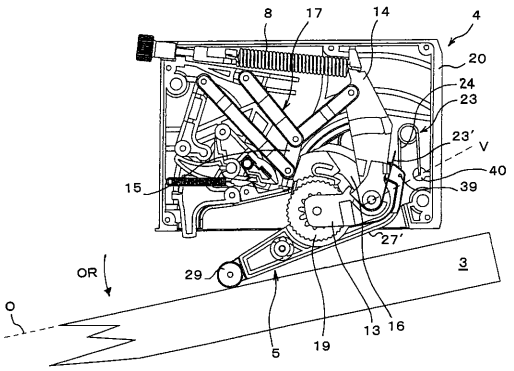
【図６ｂ】



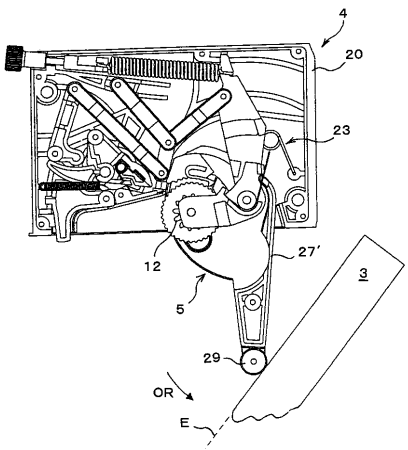
【図７】



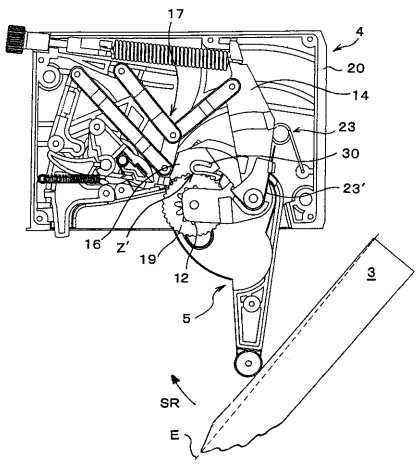
【図８】



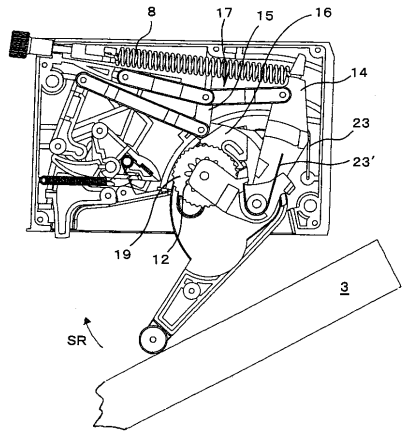
【図９】



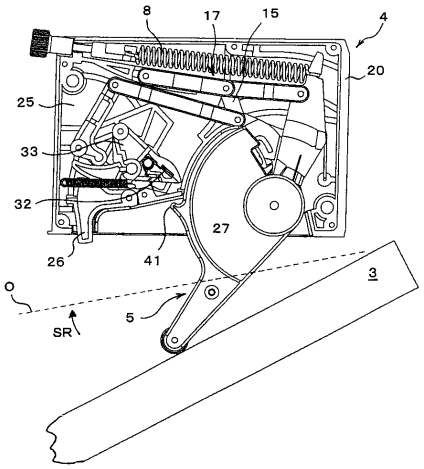
【図１０】



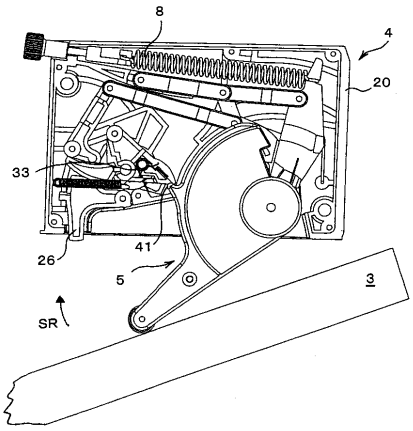
【図１１ａ】



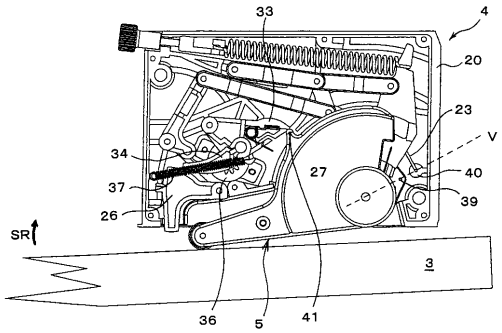
【図１１ｂ】



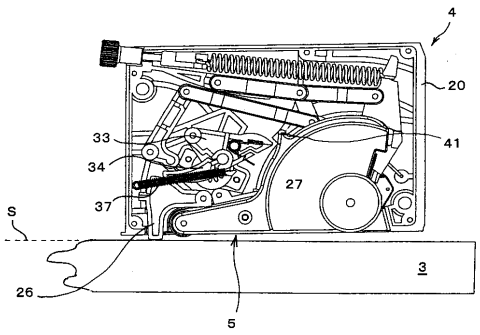
【図１２】



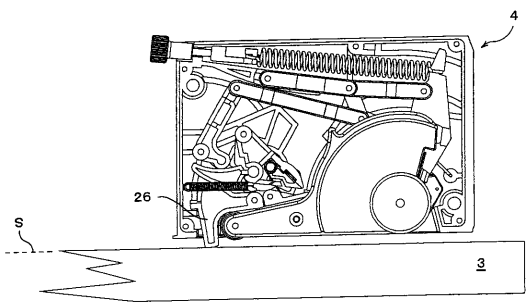
【図１３】



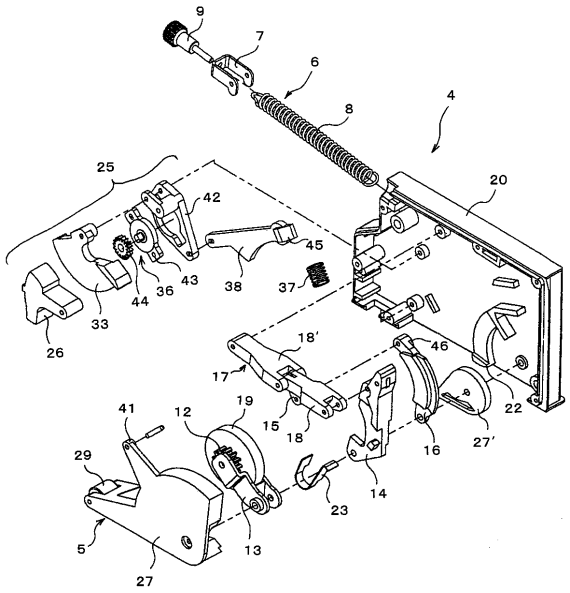
【図１４】



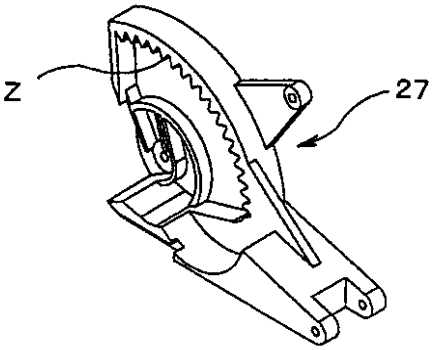
【図１５】



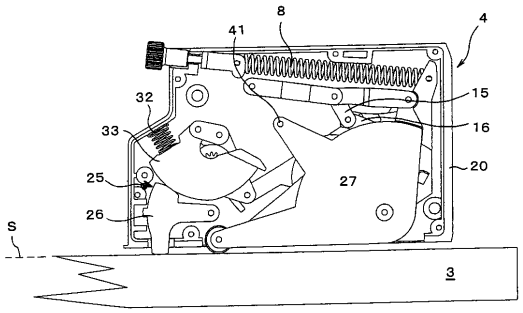
【図１６ａ】



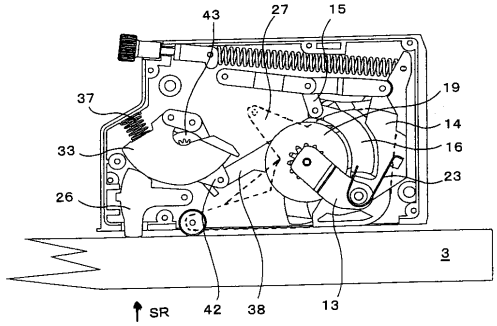
【図１６ｂ】



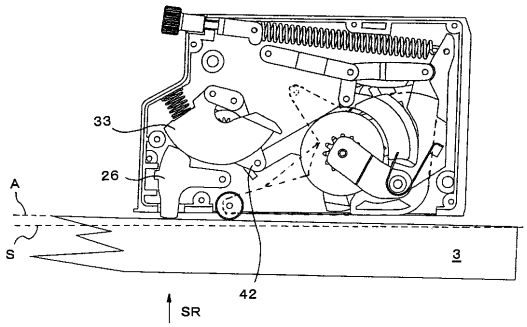
【図１７】



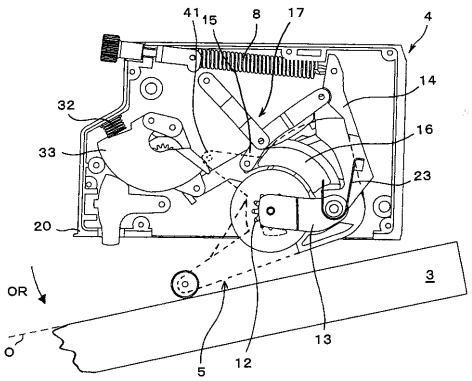
【図１８】



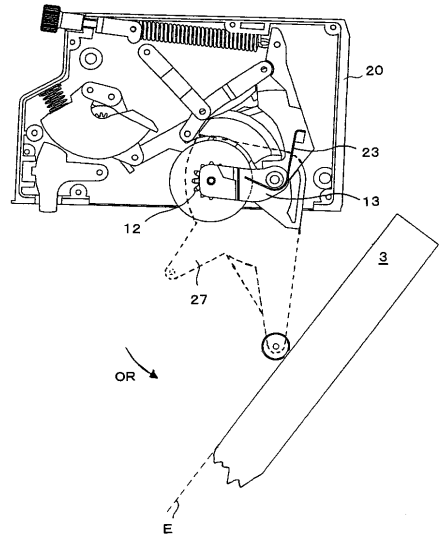
【図１９】



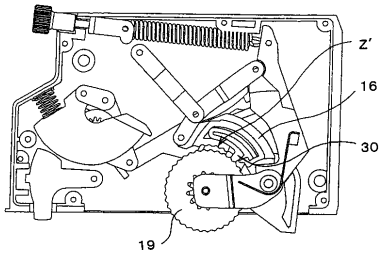
【図２０】



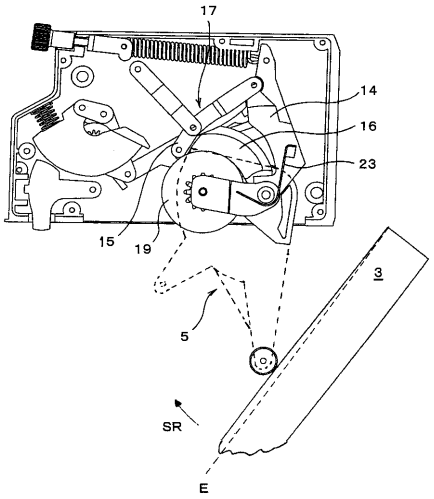
【図２１ａ】



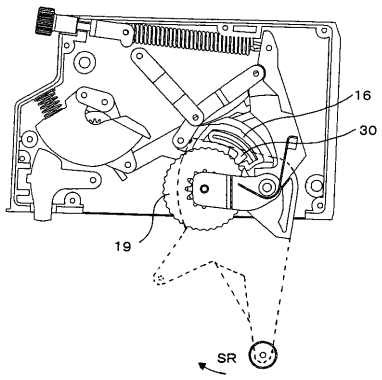
【図２１ｂ】



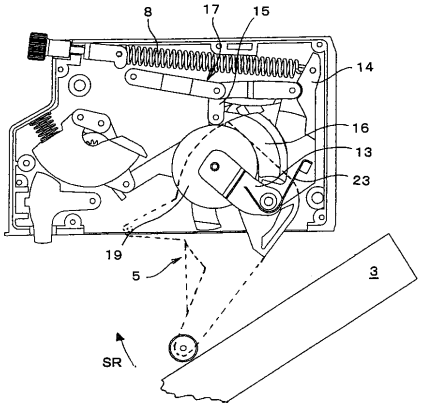
【図２２ａ】



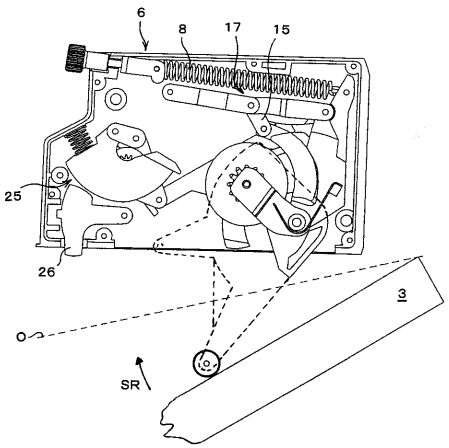
【図２２ｂ】



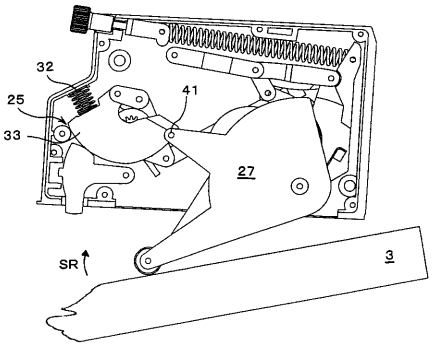
【図２３】



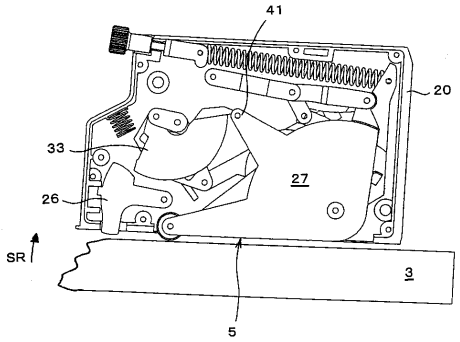
【図２４】



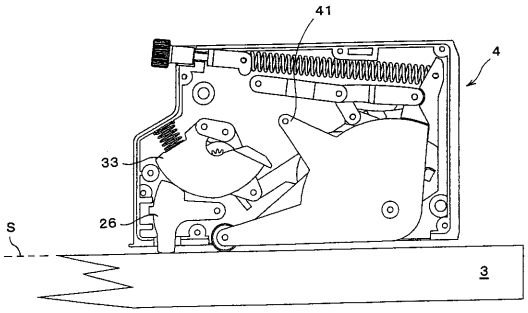
【図２５】



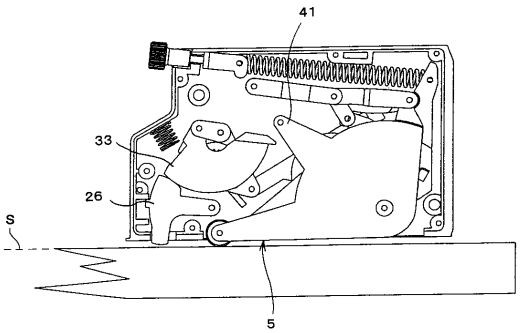
【図２６】



【図２８】



【図２７】



【手続補正書】
【提出日】平成18年5月9日(2006.5.9)
【手続補正１】
【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
１つの家具ケースと、この家具ケース中又はこの家具ケースに接して移動自在に軸受けされている１個の家具部品と、この移動自在な家具部品を閉姿勢から最初の開姿勢まで移動させるための少なくとも１個の放出部材と、この放出部材のための少なくとも１個のロック可能な駆動装置を持っている放出装置と、この駆動装置のロックを解除するための一つのロック解除部材を備えている家具であって、
このロック解除部材は移動自在の家具部品を用いて操作可能であり、
前記ロック解除部材(２６)はロック解除機構(２５)の一部であり、該ロック解除機構は、前記ロック解除部材(２６)を前記移動自在な家具部品(３)に閉姿勢(S)のまま遊び無しに隣接するように形成され、かつ設置されていることを特徴とする家具。
【請求項２】
前記ロック解除機構(２５)は、前記ロック解除部材(２６)以外に、偏心輪の形を呈している１個の回転体(３３)を備えており、そこにおいて前記ロック解除部材(２６)と前記回転体(３３)は歯車により連結されていることを特徴とする請求項１に記載の家具。
【請求項３】
前記回転体(３３)は動力蓄積体として形成されているリターン部材(３７、４３)からの衝撃を受けるように構成されており、更に好適には、放出部材(５)に設置されている駆動

歯車(４１)と噛み合うべく形成されており、
移動された当該駆動歯車(４１)が前記回転体(３３)と噛み合った結果、前記回転体(３３)が回転中の前記動力蓄積体に動力を蓄積することを特徴とする請求項１又は２に記載の家具。
【請求項４】
前記リターン部材(３７、４３)の作用力が、ヒンジ(２８)、又は、それによって前記移動自在の家具部品(３)が閉姿勢（S）に支持されている補助駆動装置(２３)の作用力より弱いことを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載の家具。
【請求項５】
前記ロック解除機構(２５)が、レバー状の連結部品(３８)を介してロック機構(１５、１６、１７)と結ばれていることを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の家具。
【請求項６】
前記ロック解除機構(２５)は、少なくとも１個のロック解除部材(２６)と、更に好適には偏心輪の形を呈している１個の回転体(３３)と、くさび形の調整体(３４)と、ロック解除レバー(３５)と、前記回転体(３３)と作用上連結されるリターン部材(３７)とを備えていることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の家具。
【請求項７】
前記ロック解除機構(２５)は、前記回転体(３３)に作用するひげぜんまい(３２)を備えていることを特徴とする請求項６に記載の家具。
【請求項８】
前記リターン部材(３７)を用いてロックが解除された前記回転体(３３)の回転運動を緩衝するために、前記回転体(３３)へ作用する１個の緩衝体(３６)を更に備えていることを特徴とする請求項６又は７に記載の家具。
【請求項９】
前記くさび形の調整部材(３４)は、一方が前記ボールヘッド・ジョイントを介して前記回転体(３３)とフレキシブルに連結されており、他方が好適にはロッカジョイントを介して前記ロック解除部材(２６)とフレキシブルに連結されているか、或いは連結可能であることを特徴とする請求項６乃至８のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１０】
前記レバー状の連結部品(３８)は、その一方の端部が、前記ロック解除機構(２５)の前記ロック解除レバー(３５)と回転自在に連結されており、また、その向かい側の端では、１個の継手(１６)と回転自在に連結されていることを特徴とする請求項６乃至９のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１１】
前記ロック解除機構(２５)は、少なくとも１個のロック解除部材(２６)と、偏心輪の形を呈している回転体(３３)と、該回転体(３３)とピニオン(４４)を介して連結されているリターン部材(４３)と、該リターン部材(４３)用の軸受部品(４２)とを備えていることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の家具。
【請求項１２】
前記リターン部材(４３)が回転緩衝体として形成されていることを特徴とする請求項１１に記載の家具。
【請求項１３】
前記回転体(３３)が、前記ロック解除部材(２６)と、１個のロッカジョイントを介して連結されていることを特徴とする請求項１１又は１２に記載の家具。
【請求項１４】
前記レバー状の連結部品(３８)は、その一方の端部が前記軸受部品(４２)と回転自在に連結されており、また、その向かい側の他端部では、前記継手(１６)に設けられている１つの突起(４６)と噛み合わせるために形成されている１つのもどり止め(４５)を持っていることを特徴とする請求項１１乃至１３のいずれか１項に記載の家具。

フロントページの続き

(72)考案者　ダビド　カーク
オーストリア国　アミアヌストラーゼ　１　ブレーゲンツ　６９００