

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5103468号  
(P5103468)

(45) 発行日 平成24年12月19日(2012.12.19)

(24) 登録日 平成24年10月5日(2012.10.5)

(51) Int. Cl. F I  
**A 4 7 B 88/16 (2006.01)** A 4 7 B 88/16 Z  
**A 4 7 B 88/00 (2006.01)** A 4 7 B 88/00 H

請求項の数 21 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2009-503364 (P2009-503364)	(73) 特許権者	597140501
(86) (22) 出願日	平成19年3月6日(2007.3.6)		ユリウス ブルム ゲー エム ベー ハー
(65) 公表番号	特表2009-532135 (P2009-532135A)		ー
(43) 公表日	平成21年9月10日(2009.9.10)		オーストリア国 ホッチスト A-697
(86) 国際出願番号	PCT/AT2007/000110		3 インダストリーストラーセ 1番地
(87) 国際公開番号	W02007/112463	(74) 代理人	110000659
(87) 国際公開日	平成19年10月11日(2007.10.11)		特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所
審査請求日	平成22年2月18日(2010.2.18)	(72) 発明者	フィッツ, ヘルムット
(31) 優先権主張番号	A584/2006		オーストリア国, ラステナウ A-689
(32) 優先日	平成18年4月5日(2006.4.5)		O, ビリケンウェグ 11
(33) 優先権主張国	オーストリア(AT)		審査官 油原 博
		(56) 参考文献	独国実用新案第20200500243 3 (DE, U1)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 家具内または家具上に可動に支承された家具部分用の駆動機構

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ベースと相対的に移動可能に案内されかつ蓄勢手段によって付勢された駆動装置と、緩衝装置と、引込み装置とを備え、前記駆動装置が家具部分を閉鎖端位置から開放位置へ移動させるための突き出し要素と、前記ベースに形成され、好ましくはハート形をした案内軌道によって案内されているロック要素とを備え、前記緩衝装置と、前記駆動装置を付勢する蓄勢手段と、引込み装置とが直列に接続されており、可動家具部分の閉鎖時に緩衝装置が駆動装置に作用し、駆動装置を付勢する蓄勢手段に付勢力を完全に蓄えた後で、可動家具部分が引込み装置によって閉鎖端位置に移動可能であるように、緩衝装置と、駆動装置を付勢する蓄勢手段と、引込み装置とが配置および形成されている、家具内または家具上に可動に支承された家具部分、特に引き出しまたは扉のための駆動機構。

10

【請求項2】

前記駆動装置を付勢する蓄勢手段の作用力が引込み装置の作用力よりも大きく、この引込み装置の作用力が緩衝装置の作用力よりも大きい、請求項1記載の駆動機構。

【請求項3】

前記緩衝装置が引き出し開放案内システムの引き出しレールに配置されている、請求項1又は2記載の駆動機構。

【請求項4】

前記緩衝装置が可動家具部分のための連行部材を形成し、駆動装置の突き出し要素または突き出しの当接要素に直接作用する、請求項3記載の駆動機構。

20

## 【請求項 5】

前記緩衝装置がベースに配置され、開放方向とは反対側の駆動装置の端部に作用し、駆動装置がこのベースと相対的に移動可能に案内されている、請求項 1 又は 2 記載の駆動機構。

## 【請求項 6】

使用者によって手で付勢力を蓄えられる少なくとも 1 個の蓄勢手段と、緩衝装置と、引込み装置とを備えたロック可能な駆動装置によって、家具内または家具上に可動に支承された家具部分を開閉するための方法であって、可動家具部分が閉鎖時に閉鎖移動距離の第 1 区間において緩衝装置によって制動され、その後閉鎖移動距離の第 2 区間において駆動装置を付勢する蓄勢手段が付勢力を蓄えられかつロックされ、この蓄勢手段の付勢力の蓄積およびロックが、閉鎖移動距離の他の区間において蓄勢手段が付勢力を蓄えられかつロックされた状態で可動家具部分が緩衝装置の作用力に抗して引込み装置によって閉鎖端位置にもたらされる前に行われる、請求項 1 乃至 5 のいずれか記載の方法。

10

## 【請求項 7】

突き出し要素とロック要素が相対的に直線移動可能に形成および配置されている請求項 1 乃至 5 のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 8】

突き出し要素がロック要素の好ましくは細長い案内手段上でロック要素と相対的に案内されおよび / またはロック要素が突き出し要素の好ましくは細長い案内手段上で突き出し要素と相対的に案内されている、請求項 7 記載の駆動機構。

20

## 【請求項 9】

駆動装置が突き出し要素とロック要素の間で作用する蓄勢手段を備えている、請求項 7 又は 8 記載の駆動機構。

## 【請求項 10】

前記蓄勢手段が緩衝器、好ましくは流体緩衝器である、請求項 9 記載の駆動機構。

## 【請求項 11】

駆動装置がケース内に移動可能に配置され、ケースがベースを形成し、駆動装置がこのベースと相対的に移動可能に案内されている、請求項 7 乃至 10 のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 12】

ロック要素用案内軌道がケースの画成面に形成されている、請求項 11 記載の駆動機構。

30

## 【請求項 13】

駆動装置を付勢する蓄勢手段がばね、好ましくは引張りばねによって形成されている、請求項 7 乃至 12 のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 14】

駆動装置がケース内に直線移動可能に支承され、駆動装置を付勢する蓄勢手段の一端が、ケースに、好ましくはケースの端面に支承され、他端がロック要素に支承され、突き出し要素がロック要素と、ケースにおける蓄勢手段の支承部との間で、ロック要素と相対的に移動可能である、請求項 7 乃至 13 のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 15】

駆動装置を付勢する蓄勢手段が、平行に延在しかつ駆動装置を跨ぐ 2 個の引張りばねによって形成され、ロック要素と突き出し要素を付勢する、緩衝器として形成された蓄勢手段が引張りばねの間に配置されている、請求項 14 記載の駆動機構。

40

## 【請求項 16】

ケースがほぼ直方体に形成され、底面が上面よりも大きいまたはその逆であり、底面がケースを家具に固定するように形成されている、請求項 11 乃至 15 のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 17】

突き出し要素がほぼ U 字形に形成され、かつ可動家具部分のための側方に突出する当接要素を備えている、請求項 7 乃至 16 のいずれか記載の駆動機構。

50

## 【請求項 18】

駆動装置がケース内で直線移動可能に案内され、このケースがその縦方向に延在する、突き出し要素の当接要素のための出口を、一方の側面に備えている、請求項 17記載の駆動機構。

## 【請求項 19】

ロック要素が揺動可能に支承されたロックレバーを備え、ケースに形成された案内軌道に係合させるための案内ピンがロックレバー上に配置されている、請求項 11乃至18のいずれか記載の駆動機構。

## 【請求項 20】

突き出し要素の当接要素とロック要素のロックレバーがほぼ共通の一平面内に位置している、請求項 17および請求項 19に記載の駆動機構。

10

## 【請求項 21】

駆動機構が駆動装置用蓄勢手段と、突き出し要素とロック要素の間で作用する、緩衝器として形成された蓄勢手段のほかに更に、引込み装置を備えている、請求項 7乃至20のいずれか記載の駆動機構。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、ベースと相対的に移動可能に案内されかつ蓄勢手段によって付勢された駆動装置と、緩衝装置と、引込み装置とを備え、駆動装置が家具部分を閉鎖端位置から開放位置へ移動させるための突き出し要素と、ベースに形成され、好ましくはハート形をした案内軌道によって案内されているロック要素とを備えている、家具内または家具上に可動に支承された家具部分、特に引き出しまたは扉のための駆動機構に関する。

20

## 【背景技術】

## 【0002】

従来技術において知られているこのような駆動機構の場合、蓄勢手段に付勢力を蓄えるために、通常家具外身に配置された駆動装置が可動の家具部分に連結される。一般的にばねとして形成された蓄勢手段は、閉鎖移動距離の一部区間で付勢力を蓄えられる。そのために必要なエネルギーは使用者によって手動で加えられる。この従来技術の場合、使用者が可動の家具部分に大きすぎる力を加えるので、駆動装置の蓄勢手段に付勢力を蓄えるために必要なエネルギーよりもはるかに大きなエネルギーが使用者によって加えられるという問題があることが判った。それによって、ロック要素はそのロック位置に勢いよくもたられる。その結果、特にハート形に形成されたロック要素用案内軌道の場合に、可動家具部分の速度が大きいので駆動装置のロックがひとりでに再び解除されることになる。更に、可動家具部分が閉鎖位置に達するときに家具または家具の一部に当たることになる。

30

## 【0003】

そのために更に、蓄勢手段に付勢力を蓄えて蓄勢手段をロックした後で、可動家具部分の閉鎖位置の直ぐ手前の閉鎖移動距離の区間で、緩衝引込み装置を用いて可動家具部分を閉鎖位置に案内することが知られている。このような緩衝引込み装置によって、家具または家具の部分への可動家具部分の当接を回避することができるがしかし、蓄勢手段のロックの後でのみ作用する緩衝引込み装置を使用するときに、駆動装置のロック要素を確実にかつ同時に材料にやさしくロックすることができない。

40

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

そこで、本発明の課題は、従来技術において知られている欠点を回避することができ、更に騒音が小さく材料にやさしい解決策を提示する、冒頭に述べた種類の駆動機構を提供することである。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0005】

50

本発明は、緩衝装置と、駆動装置を付勢する蓄勢手段と、引込み装置とが直列に接続されていることにより、この課題を解決する。この場合、本発明の有利な実施形では、可動家具部分の閉鎖時に緩衝装置が駆動装置に作用し、駆動装置を付勢する蓄勢手段に付勢力を完全に蓄えた後で、可動家具部分が引込み装置によって閉鎖端位置に移動可能であるように、緩衝装置と、駆動装置を付勢する蓄勢手段と、引込み装置とが配置および形成されている。

【0006】

すなわち、緩衝装置と蓄勢手段と引込み装置の本発明に係る配置構造によって、可動家具部分の閉鎖時に、駆動装置を付勢する蓄勢手段に付勢力が蓄えられる前に、可動家具部分が緩衝装置によって制動され、それによって蓄勢手段への付勢力の蓄積開始時に、既存のエネルギーが蓄勢手段に付勢力を蓄えるために必要なエネルギーにほぼ一致するので、駆動装置のロック要素は、不必要な材料摩耗や大きな騒音を生じることなく、案内軌道に形成された係止位置へ移動させられる。

10

【0007】

摩擦を生じないように可動家具部分を開閉するために、本発明の他の実施形では、駆動装置を付勢する蓄勢手段の作用力が引込み装置の作用力よりも大きく、この引込み装置の作用力が緩衝装置の作用力よりも大きい。

【0008】

その際、本発明の第1実施形では、緩衝装置が引き出し開放案内システムの引き出しレールに配置されている。この場合、緩衝装置が可動家具部分のための連行部材を形成し、駆動装置の突き出し要素または突き出しの当接要素に直接作用すると、構造的にきわめて簡単であることが判った。その代わりに、緩衝装置が引き出しレールに配置された連行部材のための当接要素を形成するように、緩衝装置を駆動装置の突き出し要素に配置してもよい。

20

【0009】

本発明の代替的な実施形では、緩衝装置がベースに配置され、開放方向とは反対側の駆動装置の端部に作用し、駆動装置がこのベースと相対的に移動可能に案内されている。この実施形は特に、平らに形成された引き出し開放案内システムが望まれる狭い家具に適している。

【0010】

本発明は更に、使用者によって手動で付勢力を蓄えられる少なくとも1個の蓄勢手段と、緩衝装置と、引込み装置とを備えたロック可能な駆動装置によって、家具内または家具上に可動に支承された家具部分を閉閉するための方法に関する。

30

【0011】

蓄勢手段に付勢力を完全に蓄えた後で可動家具部分の緩衝を行う、今まで知られている方法と異なり、本発明の方法では、可動家具部分が閉鎖時に閉鎖移動距離の第1区間において緩衝装置によって制動され、その後閉鎖移動距離の第2区間において駆動装置を付勢する蓄勢手段が付勢力を蓄えられかつロックされ、この蓄勢手段の付勢力の蓄積およびロックが、閉鎖移動距離の他の区間において蓄勢手段が付勢力を蓄えられかつロックされた状態で可動家具部分が緩衝装置の作用力に抗して引込み装置によって閉鎖端位置にもたらされる前に行われる。

40

【0012】

本発明の他の様相は、ベースと相対的に移動可能に案内されかつ蓄勢手段によって付勢された駆動装置を具備し、この駆動装置が閉鎖端位置から開放位置へ家具部分を移動させるための突き出し要素と、ベースに形成され、好ましくはハート形をした案内軌道によって案内されているロック要素とを備えている、家具内または家具上に可動に支承された家具部分、特に引き出しまたは扉のための駆動機構に関する。

【0013】

公知のこの駆動装置の場合には一般的に、突き出し要素とロック要素が互いに固定連結されているかまたは一体に形成されている。これは駆動装置の安定性に有利に作用する。

50

このような駆動装置の場合他方では、例えば引き出し開放案内システムに取付けられた付加的な手段によってのみ、蓄勢手段の付勢力蓄積または付勢力除去に対して影響を及ぼすことができる。

【0014】

引き出し開放案内システムまたは家具外身に他の部品を配置しないで、蓄勢手段の付勢力蓄積または付勢力除去に影響を与えることができるようにするために、本発明では、突き出し要素とロック要素が相対的に直線移動可能に形成および配置されている。この場合、突き出し要素がロック要素の好ましくは細長い案内手段上でロック要素と相対的に案内されおよび/またはロック要素が突き出し要素の好ましくは細長い案内手段上で突き出し要素と相対的に案内されていると、構造的に簡単で安定した解決策が提供される。

10

【0015】

突き出し要素の本発明に係る形成および配置によって、突き出し要素とロック要素の相對運動が可能になる。この場合、本発明の有利な実施形では、駆動装置が突き出し要素とロック要素の間で作用する蓄勢手段を備えている。

【0016】

駆動装置を付勢する蓄勢手段への付勢力の蓄積を開始する前に、突き出し要素とロック要素の相對運動が閉じる可動家具部分の動きを制動するために利用される場合、本発明の他の実施形では、蓄勢手段が緩衝器、好ましくは流体緩衝器である。

【0017】

勿論、特に重くて大きな引き出しにおいて、可動家具部分を突き出す際に突き出し要素を付勢する蓄勢手段を補助するために、案内要素と突き出し要素の相對運動を利用することが基本的には可能である。この場合、突き出し要素と案内要素の間に配置された蓄勢手段は圧縮ばねとして形成される。

20

【0018】

本発明の他の実施形では、駆動装置がケース内に移動可能に配置され、ケースがベースを形成し、駆動装置がこのベースと相対的に移動可能に案内されている。その際、ロック要素用案内軌道がケースの画成面に形成されていると、構造的に簡単であることが判った。換言すると、好ましくはハート形のロック要素用案内軌道は、ケースの側面に貫通穴として形成されているかあるいはケースの側面の内側に形成されている。

【0019】

本発明の低コストおよび摩耗の小さな実施形では、駆動装置を付勢する蓄勢手段がばね、好ましくは引張りばねによって形成されている。

30

【0020】

本発明の他の実施形のように、駆動装置がケース内に直線移動可能に支承され、駆動装置を付勢する蓄勢手段の一端が、ケースに、好ましくはケースの端面に支承され、他端がロック要素に支承され、突き出し要素がロック要素と、ケースにおける蓄勢手段の支承部との間で、ロック要素と相対的に移動可能であると、きわめてコンパクトで省スペース的な駆動装置用ユニットが得られる。そのために、駆動装置を付勢する蓄勢手段が、平行に延在しかつ駆動装置を跨ぐ2個の引張りばねによって形成され、ロック要素と突き出し要素を付勢する、緩衝器として形成された蓄勢手段が引張りばねの間に配置されていると望ましいことが判った。

40

【0021】

ケースがほぼ直方体に形成され、底面が上面よりも大きいがまたはその逆であり、底面がケースを家具に固定するように形成されていると、本発明による駆動機構が家具にきわめて簡単に固定可能である。

【0022】

突き出し要素を可動家具部分の端面に当接させることが基本的に可能であるが、本発明の有利な実施形では、突き出し要素がほぼU字形に形成され、かつ可動家具部分のための側方に突出する当接要素を備え、駆動装置がケース内で直線移動可能に案内され、このケースがその縦方向に延在する、突き出し要素の当接要素のための出口を、一方の側面に備

50

えている。

【 0 0 2 3 】

案内要素を案内軌道内で確実に案内する、構造的に簡単で安定した解決策では、ロック要素が揺動可能に支承されたロックレバーを備え、ケースに形成された案内軌道に係合させるための案内ピンがロックレバー上に配置されている。この場合、突き出し要素の当接要素とロック要素のロックレバーがほぼ共通の一平面内に位置していると、駆動装置がきわめて平らな構造となる。

【 0 0 2 4 】

蓄勢手段に付勢力を完全に蓄えかつ蓄勢手段をロックした後で、緩衝装置によって制動される可動家具部分とその閉鎖端位置に移動させるために、本発明の他の実施形では、駆動機構が駆動装置用蓄勢手段と、突き出し要素とロック要素の間で作用する、緩衝器として形成された蓄勢手段のほかに更に、引込み装置を備えている。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 5 】

図に基づく次の記載において、本発明の他の効果および詳細を、図に示した実施の形態を参照して詳しく説明する。

【 0 0 2 6 】

図 1 に略示した、本発明に係る駆動機構 1 の第 1 実施の形態の場合、ベース 4 と引込み装置 8 が、図示していない家具に、例えば引き出し開放案内システムの外身レールに定置されて配置されている。このベースと相対的に駆動装置 5 が直線的に移動可能である。ロック可能な駆動装置 5 はそれ自体公知のタッチ - ラッチ - 原理に従って機能し、蓄勢手段 6 によって付勢されている。この蓄勢手段は図示した実施の形態の場合には 2 個の引張りばねによって形成されている。

20

【 0 0 2 7 】

駆動装置 5 は更に、同様に図示していない可動の家具部分にこの駆動装置 5 を連結するための当接要素 1 7 を備えている。

【 0 0 2 8 】

可動の家具部分は引き出し開放案内システムの引き出しレール 1 2 を介して家具内に移動可能に支持されている。この場合、引き出しレール 1 2 と駆動装置 5 の当接要素 1 7 との連結は、この第 1 実施の形態の場合緩衝装置 7 によって形成された連行部材を介して行われる。

30

【 0 0 2 9 】

図 2 は本発明に係る駆動機構 1 の他の実施の形態を示している。この第 2 実施の形態は、緩衝装置 7 が可動の引き出しレール 1 2 に付設されないで、駆動装置 1 のようにベース 4 に配置されている点が図 1 の実施の形態と異なっている。このベースと相対的に移動可能に駆動装置 5 が支承されている。その際、緩衝装置 7 は、そのピストンが開放方向 O R とは反対側の駆動装置 5 の端部 1 8 に作用するように配置されている。更に、引き出しレール 1 2 には別個の連行部材 1 6 が設けられている。この連行部材により、駆動装置 5 の当接要素 1 7 と可動の家具部分との連結が行われる。

【 0 0 3 0 】

他の実施の形態が図 3 に示してある。図 2 の実施の形態の場合と同様に、緩衝装置 7 が定置されたベース 4 に付設されている。この第 3 実施の形態の場合には、図 2 の実施の形態と異なり、駆動装置 5 が二分割されて形成され、ロック要素 1 0 と突き出し要素 9 を備えている。このロック要素と突き出し要素は案内手段 1 9 上で相対的に摺動可能である。従って、緩衝装置 7 は相対的に移動可能な駆動装置 5 のこの両要素 9 , 1 0 の間で作用している。この実施の形態の場合、当接要素 1 7 は突き出し要素 9 に付設され、可動家具部分と駆動装置 5 とを連結する働きをする。しかも、引き出しレール 1 2 上に配置された連行部材 1 6 を介して連結する働きをする。

40

【 0 0 3 1 】

図 4 は引き出し開放案内システム 1 4 における本発明に係る駆動機構 1 の配置を示して

50

いる。その際、駆動装置 5 はケース 2 1 内に直線的に移動可能に配置されている。この場合、ケース 2 1 の底面は同時にベース 4 を形成している。このベースと相対的に駆動装置 5 が直線的に移動可能である。このベース 4 は家具外身に定置されて配置された外身レール 3 に連結されている。一方、引き出しレール 1 2 はそれに配置された連行部材 1 6 と共に、例えば中間レールを介在して外身レール 3 と相対的に直線的に移動可能である。

【 0 0 3 2 】

図 5 は家具 2 を示している。この家具の場合、可動の家具部分 3 が、ヒンジ 1 5 を介して家具外身に回転可能に支承された扉として形成されている。駆動機構 1 は家具外身上に定置されて配置されている。この実施の形態の場合、駆動装置 5 の突き出し要素 9 の当接要素 1 7 は、可動の家具部分 3 に直接作用する。

10

【 0 0 3 3 】

図 6 a , 6 b は図 4 の実施の形態の分解斜視図である。その際、駆動装置 5 を付勢する蓄勢手段 6 が 2 個の引張りばねによって形成されていることが判る。駆動装置 5 はケース 2 1 内に配置され、ロック要素 1 0 と突き出し要素 9 を備えている。相対的に移動可能なこの両要素 9 , 1 0 の間には、蓄勢手段 2 0 が作用している。この蓄勢手段は図示した実施の形態の場合には流体緩衝器によって形成されている。ロック要素 1 0 にはロックレバー 2 8 が揺動可能に配置されている。このロックレバーは案内ピン 2 9 を介して、ケース 2 1 の上面 2 6 の内面にハート形に形成された案内軌道 1 1 に沿って案内される。

【 0 0 3 4 】

突き出し要素 9 には、側方に突出する当接要素 1 7 が形成されている。駆動機構 1 と可動の家具部分 3 の連結がこの当接要素を介して行われる。

20

【 0 0 3 5 】

図 5 a に示した駆動機構 1 は、図 6 a , 6 b と同様に、図 7 a , 7 b に分解斜視図で示してある。図 7 a , 7 b の実施の形態は、可動の家具部分の開閉方向において当接要素 1 7 が長く形成されている点が、図 6 a , 6 b の実施の形態と異なっている。それによって、当接要素 1 7 は可動の家具部分 3 に直接作用することができ、これは、扉またはフラップを備えた家具 2 において本発明に係る駆動装置 1 を使用する場合に必要である。

【 0 0 3 6 】

次に、可動家具部分の開鎖運動中の、図 3 に示した実施の形態の異なる位置に基づいて、本発明に係る駆動装置の作用を図 8 a , 8 b に関連して説明する。

30

【 0 0 3 7 】

その際、可動家具部分は見やすくするために図示を省略してある。図 8 a において可動家具部分はちょうど閉鎖され、引き出しレール 1 2 の連行部材 1 6 は駆動装置 5 の当接要素 1 7 に作用する直前の位置にある。その時点で、駆動装置 5 の蓄勢手段 6 は、駆動装置 5 のロック要素 1 0 と突き出し要素 9 の間で作用する緩衝器として形成された蓄勢手段 2 0 と同様に、付勢力が完全に除去されている。

【 0 0 3 8 】

可動家具部分が閉鎖方向 S R に更に移動すると、引き出しレール 1 2 の連行部材 1 6 は駆動装置 5 の当接要素 1 7 に作用し、突き出し要素 9 を閉鎖方向 S R に連行する ( 図 8 b ) 。可動家具部分の開鎖移動距離のこの第 1 区間 A では、ロック要素 1 0 と突き出し要素 9 の間で蓄勢手段 2 0 が緩衝器として作用するので、可動家具部分が制動される。緩衝器として形成された蓄勢手段 2 0 の作用力は、可動家具部分を閉鎖する速度に依存する。

40

【 0 0 3 9 】

可動家具部分の開鎖移動距離の第 2 区間 B では、図 8 c に示すように、駆動装置 5 を付勢する蓄勢手段 6 が付勢力を蓄えられる。付勢力を蓄えるこの過程の間、駆動装置 5 のロック要素 1 0 と突き出し要素 9 は実質的に相対運動しない。

【 0 0 4 0 】

蓄勢手段 6 が付勢力を蓄えられ、かつロックされると、可動家具部分は閉鎖移動距離の最後の区間 C において蓄勢手段 2 0 の作用力に抗して引込み装置 8 によってその閉鎖端位置にもたらされる。

50

## 【 0 0 4 1 】

駆動装置 5 の解放、ひいては可動家具部分の突き出しは、それ自体公知のタッチ - ラッチ - 原理に従って行われる。従って、開放過程の詳細な説明を省略する。

## 【 0 0 4 2 】

理解されるように、本発明は図示した実施の形態に限定されない。特に可動家具部分が扉またはフラップによって形成され、ヒンジが閉鎖機構を備えていないときに、駆動装置が相対的に移動可能であるベースに対して、引込み装置を付設することができる。この場合、突き出し要素の当接要素と可動家具部分または開放案内システムの連行部材との間に、保持装置、例えば磁石を配置することができる。

## 【 0 0 4 3 】

家具に可動に支承される家具部分のための駆動機構の図示した実施の形態と、可動家具部分の開閉方法の上記例は、理解されるように、限定的な意味で解釈すべきではなく、家具に可動に支承される家具部分のための駆動機構の発明思想の多数の例の一つであると解釈すべきである。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 4 4 】

【 図 1 】 本発明の第 1 実施の形態を示す図である。

【 図 2 】 本発明の第 2 実施の形態を示す図である。

【 図 3 】 本発明の第 3 実施の形態を示す図である。

【 図 4 】 引き出し開放案内システムの本発明に係る駆動機構の構造を示す図である。

【 図 5 】 本発明に係る駆動機構を備えた家具を示す図である。

【 図 6 a 】 図 4 の駆動機構の分解斜視図である。

【 図 6 b 】 図 4 の駆動機構の分解斜視図である。

【 図 7 a 】 図 5 の駆動機構の分解斜視図である。

【 図 7 b 】 図 5 の駆動機構の分解斜視図である。

【 図 8 a 】 可動家具部分の閉鎖過程における図 3 の実施の形態の異なる位置を示す図である。

【 図 8 b 】 可動家具部分の閉鎖過程における図 3 の実施の形態の異なる位置を示す図である。

【 図 8 c 】 可動家具部分の閉鎖過程における図 3 の実施の形態の異なる位置を示す図である。

【 図 8 d 】 可動家具部分の閉鎖過程における図 3 の実施の形態の異なる位置を示す図である。

10

20

30



【 図 1 】

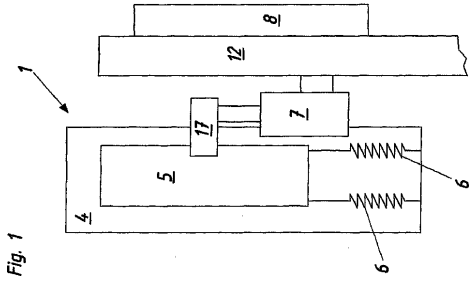


Fig. 1

【 図 2 】

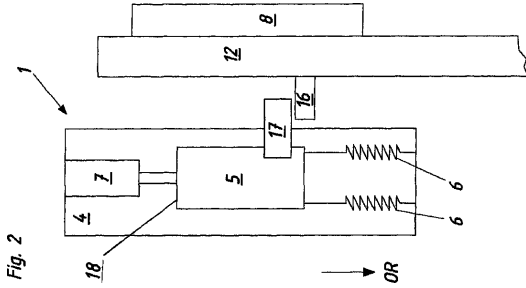


Fig. 2

【 図 4 】

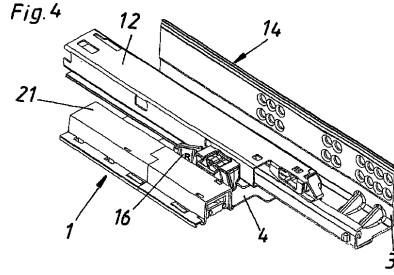
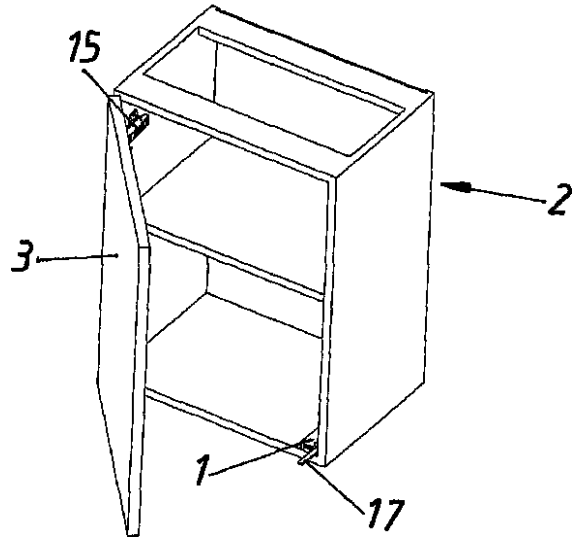


Fig. 4

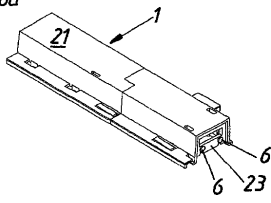
【 図 5 】

Fig. 5



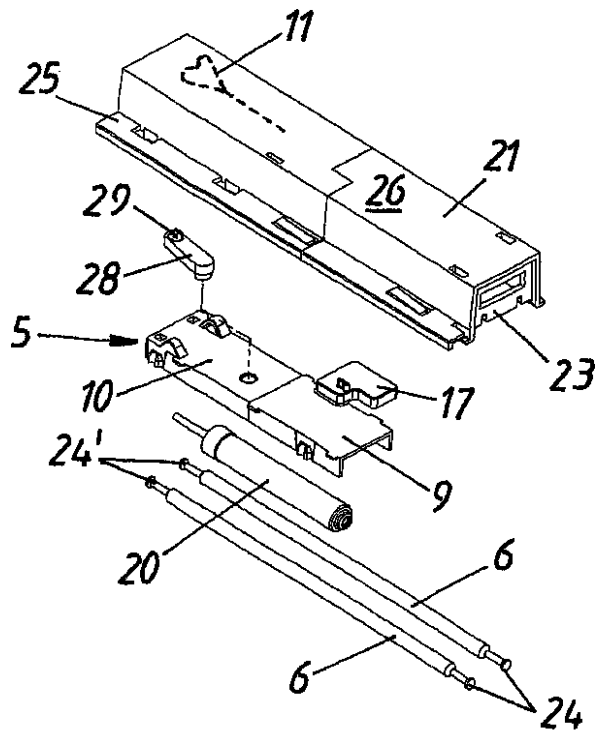
【 図 6 a 】

Fig. 6a



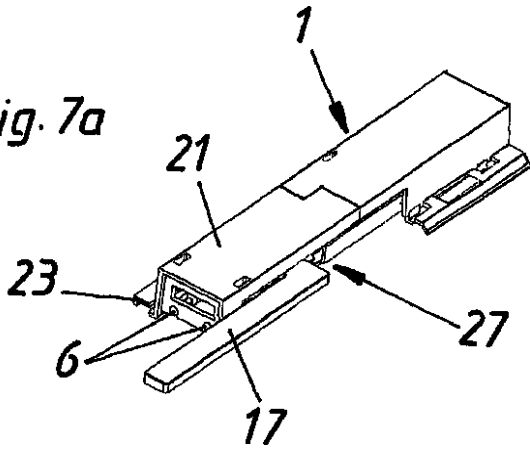
【 図 6 b 】

Fig. 6b



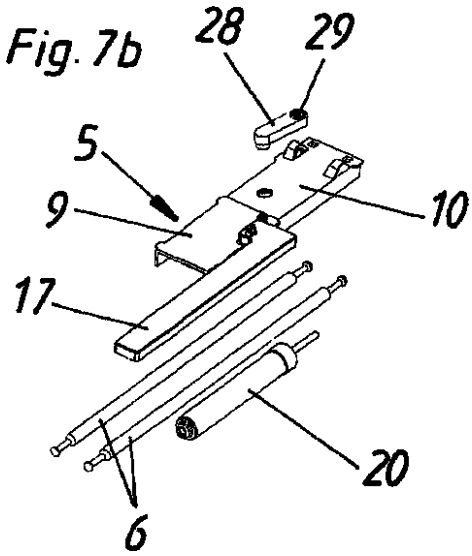
【 図 7 a 】

Fig. 7a



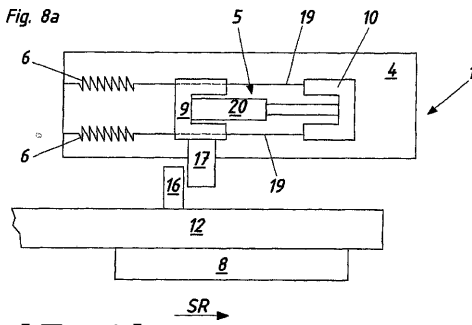
【 図 7 b 】

Fig. 7b



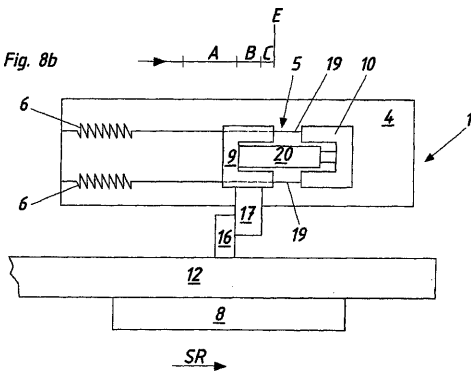
【 図 8 a 】

Fig. 8a



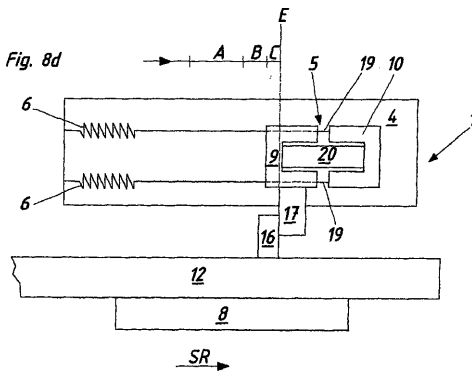
【 図 8 b 】

Fig. 8b



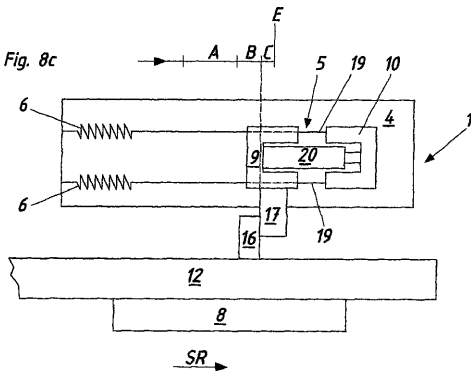
【 図 8 d 】

Fig. 8d



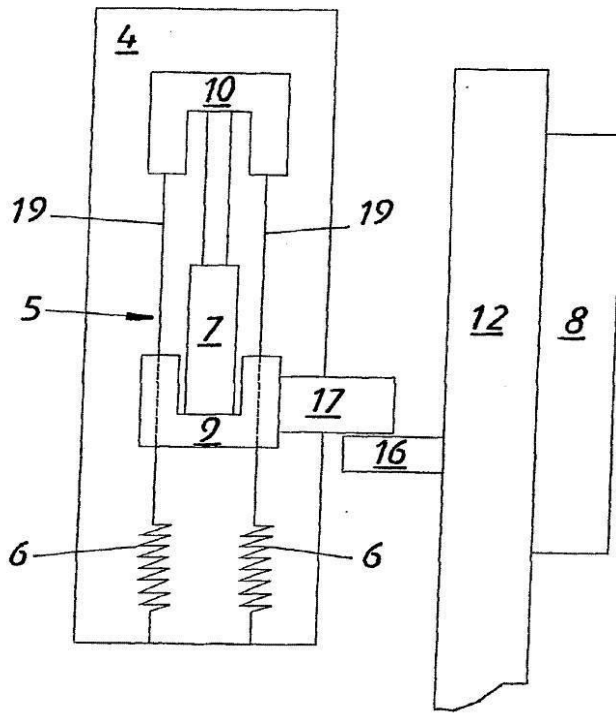
【 図 8 c 】

Fig. 8c



【図3】

Fig. 3



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

A47B 88/00,88/04,88/16