

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6770439号
(P6770439)

(45) 発行日 令和2年10月14日(2020.10.14)

(24) 登録日 令和2年9月29日(2020.9.29)

(51) Int. Cl. F I
A 4 7 B 96/06 (2006.01)
 A 4 7 B 96/06 G
 A 4 7 B 96/06 Q
 A 4 7 B 96/06 C

請求項の数 8 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2016-571322 (P2016-571322)	(73) 特許権者	516162951
(86) (22) 出願日	平成27年6月17日 (2015. 6. 17)		レオナルド エス. アール. エル.
(65) 公表番号	特表2017-532070 (P2017-532070A)		イタリア国 22060 フィジーノ セ
(43) 公表日	平成29年11月2日 (2017. 11. 2)		レンツァ シーオー, ヴィア レオバルデ
(86) 国際出願番号	PCT/EP2015/001227		イ 8
(87) 国際公開番号	W02015/197175	(74) 代理人	100091683
(87) 国際公開日	平成27年12月30日 (2015. 12. 30)		弁理士 ▲吉▼川 俊雄
審査請求日	平成30年4月20日 (2018. 4. 20)	(74) 代理人	100179316
(31) 優先権主張番号	M12014A001134		弁理士 市川 寛奈
(32) 優先日	平成26年6月23日 (2014. 6. 23)	(72) 発明者	カッタネオ, カルロ
(33) 優先権主張国・地域又は機関	イタリア (IT)		イタリア国 アイ-22060 フィジー ノ セレンツァ コモ, ヴィア レオナル ド ダ ヴィンチ 5
		審査官	波多江 進

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 改良した離脱防止システムを備えた壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

離脱防止システムを備えた壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体(17)との組み合わせであって、戸棚(29)は、歯部(15)を備えるフック(11)を介して壁部(18)に固定された支持体(17)に掛けられ、前記歯部(15)は、前記フック(11)と前記支持体(17)の間で作用する相互解除可能な調節手段を含み、前記相互解除可能な調節手段は、前記フック(11)にネジ留めされたネジ(21)を含み、前記支持体(17)に接触し、前記ネジ(21)は、前記フック(11)の一部として前記フック(11)に組み込まれる部位(27)の上に配設されたネジ座面(26)にネジ留めされ、前記部位(27)は、前記歯部(15)に対して対向する、前記ネジ(21)の先端部(23)は、前記支持体(17)から直接的に折り込まれる水平フラップ(16A)に係合し、前記支持体(17)の上部は前記壁部(18)と反対方向に折り曲げられて水平に突出し、その後、垂直に折り曲げられて部位(16)が形成され、前記部位(16)の上端は、前記壁部(18)とは反対方向に折り曲げられて前記水平フラップ(16A)が形成されている、離脱防止システムを備えた壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【請求項 2】

前記部位(27)は、前記歯部(15)に対して対向する、請求項1に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【請求項 3】

前記支持体(17)は、前記支持体(17)の端部に形成される側部エンド・ストップ(16B)を含む、請求項1に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【請求項4】

前記歯部(15)は、前記支持体(17)の対応する部位(16)に掛けられ、前記部位(16)は、前記壁部(18)に対し、前記歯部(15)が収納されるチャンネル(20)を画定し、前記水平フラップ(16A)は、前記部位(16)から折り込まれる、請求項1に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【請求項5】

前記支持体(17)は、前記壁部(18)に固定された状態で水平に延伸する上部ウイング(AS)を有し、前記部位(16)は、前記上部ウイングから垂直に延伸し、前記水平フラップ(16A)は、前記部位(16)から折り込まれる、請求項1～4のいずれかに記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

10

【請求項6】

前記支持体(17)は、前記壁部(18)の設置部分と前記上部ウイング(AS)と下方ウイング(AI)から形成されるC形状の部位を有する、請求項1～5に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【請求項7】

前記ネジ(21)は、前記水平フラップ(16A)より下、かつ、前記上部ウイング(AS)より上に位置する前記部位(16)に載置される、請求項5または6に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

20

【請求項8】

各ネジ(13および14)によって、箱型本体から突出する前記フック(11)の突出量を調節する調節メカニズム、および、高さ調節メカニズムを含む、請求項1に記載の壁掛け戸棚用吊り型ブラケットと支持体との組合せ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、壁に固定した支持体に掛ける、一般的に金属棒、または、金属シートを適切な形状にした、完全離脱防止システムを備えた、壁掛け戸棚用可視吊り型ブラケットに関する。

30

【背景技術】

【0002】

本分野における当業者には、戸棚を壁部に固定するためのシステムとして、戸棚の裏地(もしあれば)を通して後方に延伸するフックを含む、可視吊り型ブラケット・デバイスを、壁に固定した上記の棒、または、プレートに掛けて使用することが考えられよう。

【0003】

一般的に2つの調節メカニズムが、それぞれにリード・スクリューを備える前記フックと連動し、吊り型ブラケットの深さ(水平方向)と高さ(垂直方向)を調節する。

【0004】

40

このタイプの可視吊り型ブラケットは、例えば、特許文献1および特許文献2で知られており、これらを参照することによって、より明確となり、不可欠な要素であることが理解されよう。

【0005】

フック掛けされた戸棚に上方向の力が掛かると、支持体がフックから外れて落下し、物的だけではなく、人的にも重大な損害をもたらされることがある。

【0006】

壁掛け戸棚を、床から比較的低い位置に取り付けることが多くなって来ているので、このようなことが起こる可能性はさらに高くなり、上記の通り、特に子供を原因とする偶発的な離脱が発生するリスクが増大する。

50

【 0 0 0 7 】

さらに、多くの国で、安全規定が発効され、あるいは、発効予定であり、壁掛け戸棚の離脱防止システムは安全性に対する規制を受ける。

【 0 0 0 8 】

特許文献 3 は、上記の問題に対し、非常に優れた解決策を示し、壁掛け戸棚に掛かる上方向の力による、壁掛け戸棚の支持体からの偶発的な離脱を避ける。

【 0 0 0 9 】

特許文献 3 では、戸棚が、吊り型ブラケット・デバイスのフックによって、壁に固定され、前記フックと前記支持体の間に相互解除可能な調節手段を有する、壁掛け戸棚用の離脱防止システムが提案されているが、特許文献 3 を参照することによって、内容がより明確となり、不可欠な要素であることが理解されよう。

10

【 0 0 1 0 】

さらに、戸棚のショルダー部の水平方向の力（上方向に向かう垂直な力と合体することがある）による、壁掛け戸棚の支持体からの偶発的な離脱を防ぐことが、強く所望される。

【 0 0 1 1 】

特許文献 4 は、上記の問題に対し、非常に優れた解決策を示し、壁掛け戸棚のショルダー部に掛かる水平方向の力（上方向に向かう垂直な力と合体することがある）による、壁掛け戸棚の支持体からの偶発的な離脱を避ける。

【 0 0 1 2 】

特許文献 4 では、戸棚が、吊り型ブラケット・デバイスのフックによって、壁に固定された支持体に掛けられる、壁掛け戸棚用の離脱防止システムが提案されているが、特許文献 4 を参照することによって、内容がより明確となり、不可欠な要素であることが理解されよう。このタイプの前記離脱防止システムは、前記フックと前記支持体の間に相互解除可能な調節手段を有する。前記相互解除可能調節手段は、前記フックにネジ留めされたビードを含み、前記支持体に接触するのに適しており、このシステムでは、前記側部ブロック（ストップ）要素が、前記ビードと連動し、前記戸棚に掛かる水平方向の力により生じる前記ビードの側面方向の動作を抑制する。

20

【 0 0 1 3 】

特許文献 3 および特許文献 4 の知見に基づいて作製された可視吊り型ブラケットは、非常に好適な結果を示すが、本発明の目的は、容易に組み立てることができ、戸棚の壁部への取付けが複雑ではない、離脱防止システムを備えた可視吊り型ブラケットを提供することである。

30

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 1 4 】

【 特許文献 1 】 欧州特許第 0 0 3 3 1 7 9 号明細書

【 特許文献 2 】 欧州特許出願公開第 0 6 3 2 9 7 9 号明細書

【 特許文献 3 】 欧州特許出願第 2 0 1 0 0 7 0 8 1 4 7 号明細書

【 特許文献 4 】 欧州特許出願第 2 0 1 4 0 1 6 4 7 3 0 号明細書

40

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 1 5 】

戸棚の壁への取り付けは、ネジ留めの際に、離脱防止システムのビードが、壁部（棒、またはプレート）に固定された支持体の固定用ダボ（ネジ）の頭部に接触することによって複雑になることがある。この場合、離脱防止システムは、ビードが壁部に固定された棒（プレート）と正確に連動できず、稼働しない。

【 0 0 1 6 】

したがって、本発明のさらなる目的は、そのようなことが発生しないようにすることである。

50

【 0 0 1 7 】

本発明の別の目的は、簡単に解除できる、離脱防止システムを備えた可視吊り型ブラケット、つまり、必要に応じて、戸棚を壁部から簡単かつ素早く取り外しできる可視吊り型ブラケットを提供することである。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 8 】

上記の目的は、本発明の特許請求の範囲（独立請求項および従属請求項）に記載の、完全離脱防止システムを備えた可視吊り型ブラケットにより達成される。

【 0 0 1 9 】

本明細書に記載された、本発明の構造および機能性、並びに従来技術に対する利点の説明は、本発明の新奇な原理に基づいて作製された離脱防止システムを備えた壁掛け戸棚用可視吊り型ブラケットの実施形態を示す、本明細書の図面を参照することにより容易に理解されよう。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 0 】

【 図 1 】 戸棚を、壁部に固定された支持棒にフックを介して掛けた状態の、本発明に基づく離脱防止システムを備えた、可視吊り型ブラケットの斜視図である。

【 図 2 】 図 1 の戸棚の平面断面の詳細図である。

【 図 3 】 図 1 の戸棚の垂直断面の詳細図である。

【 図 4 】 離脱防止システムが未稼働な状態にある、壁部に固定された棒に掛けられた吊り型ブラケットを示す、図 1 に類似した斜視図である。

20

【 図 5 】 図 4 の戸棚の平面断面の詳細図である。

【 図 6 】 図 4 の戸棚の垂直断面の詳細図である。

【 図 7 】 戸棚の壁部に対する稼働ブロック位置における離脱防止システムを示す図 4 に類似した図である。

【 図 8 】 戸棚の壁部に対する稼働ブロック位置における離脱防止システムを示す図 5 に類似した図である。

【 図 9 】 戸棚の壁部に対する稼働ブロック位置における離脱防止システムを示す図 6 に類似した図である。

【 図 1 0 】 ブロック・ネジが、戸棚が掛けられているプレート自体の壁部への固定ネジ（ダボ）の頭部に接触するため、ブロック・ネジは使用不可能になっている（支持プレートと連動）、従来技術に基づく、離脱防止システムの垂直断面図である。

30

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 1 】

本発明をより深く理解するために参照される図 1 ~ 3 では、例えば、特許文献 1 および特許文献 2 に記述された一般的に知られているタイプの可視吊り型ブラケットの全体を 1 0 として示し、既知のタイプの吊り型ブラケットとして、本実施形態に限定されないが、本発明において不可欠な要素であることを理解されたい。

【 0 0 2 2 】

吊り型ブラケット 1 0 は、箱型本体 1 2 から延伸する可動フック 1 1 を含む。

40

【 0 0 2 3 】

フック 1 1 の深さ（水平方向）、および、高さ（垂直方向）位置の調節メカニズム（既知）は、各ネジ 1 3 または 1 4 を介して、箱型本体 1 2 内に収納される。

【 0 0 2 4 】

フック 1 1 の前部は、ダボ 1 9 を介して壁部 1 8 に固定された金属棒 1 7 の対応部位 1 6 に掛けられる歯部 1 5 で終端する。

【 0 0 2 5 】

図から分かるように、棒 1 7 の対応部位 1 6 は、壁部 1 8 にチャンネル 2 0 を画定し、そこに歯部 1 5 が収容される。一実施形態として、棒 1 7 は、C 形状の部位を有し、その上方ウィング A S から、上記の部位 1 6 が垂直方向に延伸することが好ましい。しかし、

50

棒 17 は、図示した C 字形の部位や他の部位とは違う部位を有していてもよく、例えば、その部位には、C 字形の下方ウィング A I がなくてもよい。

【0026】

本発明による離脱防止システムは、フック 11 の歯部 15、および、棒 17 と連動し、図示した実施形態では、ネジ切り部 22 と、先端部 23 と、例えばネジ回し 25 等の操作ツール用の形成済みヘッド 24 とを備えた、ネジ 21 を有する。

【0027】

前記ネジ 21 は、フック 11 の一部でありフック 11 に組み込まれた部位 27 に形成されたネジ座面 26 にネジ留めされる。部位 27 は、実質的に、「q」と同じ高さで、歯部 15 と実質的に対向する（完全には重ならない）。

10

【0028】

つまり、ネジ 21 は、フック 11 自体の引っ掛け部位を少なくとも部分的に越え、前記フック部位 27（内部に座面 26 を備える）は実質的に、歯部 15 に対向するので、それ自体にフック形状を形成し、フック領域が部分的に区画され、稼働状態になると、その内部に支持体 17 の一部が挿入されることが、図を参照することによって明確に理解されよう。

【0029】

本発明に基づいて、ネジ 21 の先端部 23（終端部）は、水平フラップ（エッジ）16 A に係合され、棒 17 の部位 16 から直接的に折り込まれる。

【0030】

20

このようにして、追加の作業なしで、側面エンド・ストップ 16 B が自動的に形成され、壁掛け戸棚が水平方向に動くと、それに対向して、フック 15 が干渉され、ブロックされる。

【0031】

その結果、本発明に基づく離脱防止システムは、フック 11、および、棒 17 を作製するのに、高額な追加の作業コストを掛けることがなく、材料を無駄にすることもない。

【0032】

上記に基づいて作製され、図番 29 に部分的に示す吊り型ブラケット・デバイス 10 は、壁掛け戸棚に固定され、ショルダー部 30 および上部 31 を含み、裏地 32 を含んでもよい。より具体的には、2つの前記吊り型ブラケット 10（一方のみを図示）は、前記戸棚 29 の上部後方隅（左側と右側）の対応する位置に固定される。

30

【0033】

本発明に基づく離脱防止システムの機能性を動作順に図 1 ~ 9 に明確に示し、以下に要約する。

【0034】

戸棚は、非稼働退避位置のネジ 21 を使用して（図 1 ~ 6）フック 11 の歯部 15 をチャンネル 20（図 4 ~ 6）に差し込むことによって、壁部 18 に掛けられる。このように、戸棚 29 の自重によって、歯部 15 は、棒 17（図 4 ~ 6）の部位 16 に係合する。

【0035】

戸棚 29 をこのように配置し、ネジ回し 25 を使用してネジ 21 を稼働前方位置にネジ留めすることにより（図 7 ~ 9）、先端部（終端部）23 を、棒 17 の水平フラップ 16 A によって形成されるアンダーカット部に係合させる。

40

【0036】

一度、システムを稼働させると、ネジ 21 は典型的に、前記フラップ 16 A の下部に位置する平面部 P に載置され、実質的に前記ウィング A S の上部に位置する（図 9）。

【0037】

このように、戸棚 29 に上方向の力が偶発的に加わっても、ネジ 21 とフラップ 16 A が接触することにより、歯部 15 が、棒 17 の部位 16 から離脱することを防止できることが明らかになる。

【0038】

50

さらに、偶発的に横方向の力に晒された場合、歯部 15 が、棒 17 のチャンネル 20 から離脱して戸棚を落下させることが考えられるが、中間に歯部 15 を備える側部ブロック・ストップ 16 B が存在することにより、戸棚 29 の落下が防がれる。

【0039】

それに対し、必要に応じて、単にネジ 21 を外すことにより、所望通り、棒 17 の部位 16 から歯部 15 を離脱させて、非稼働退避位置に戻すことができる（図 1 ~ 6）。

【0040】

したがって、前記の本発明の目的が達成され、特に、ネジ留めの際に、離脱防止システムのビード（ネジ）21 が、壁部（棒、またはプレート）上の支持体 17 の固定用ダボ（ネジ）19 の頭部に接触することを防ぎ、これによって、ビード 21 の終端部が、「C」形状の上部ウイング AS により画定される支持体 17 のアンダーカット部に係合しなくなることが防がれ、離脱防止システムの機能停止を避ける、非常に重要な目的が達成される（図 10）。この点において、吊り型ブラケットを、負荷抵抗という明らかな理由のため、壁部への支持体の固定ダボ（ネジ）19 の上に掛ける必要があることに留意されたい。この欠点は、例えば、特許文献 4 の従来技術に基づく離脱防止システムに発生し得る。

10

【0041】

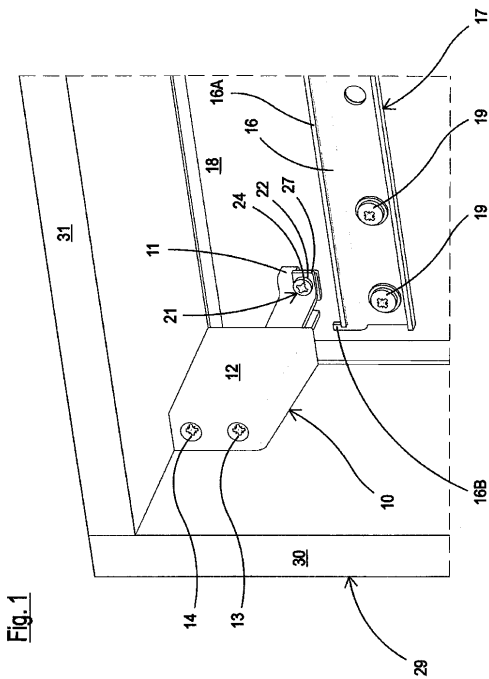
本発明の別の目的として、前記隠し吊り型ブラケットと上記支持体の組み合わせがある。

【0042】

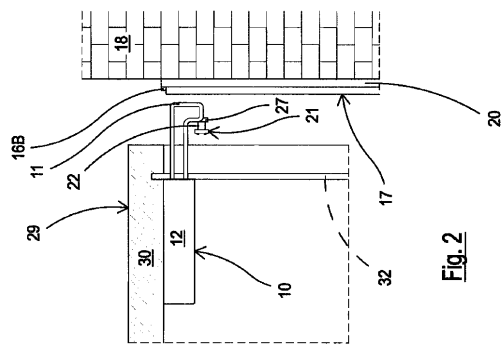
本発明により保護される範囲は、特許請求の範囲により規定される。

20

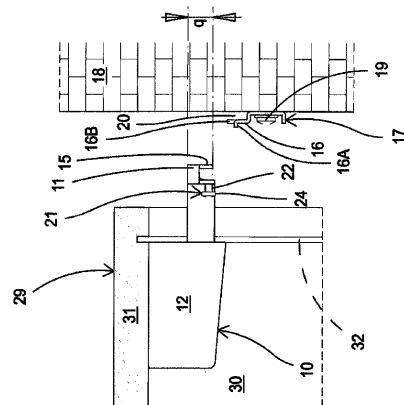
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【 図 4 】

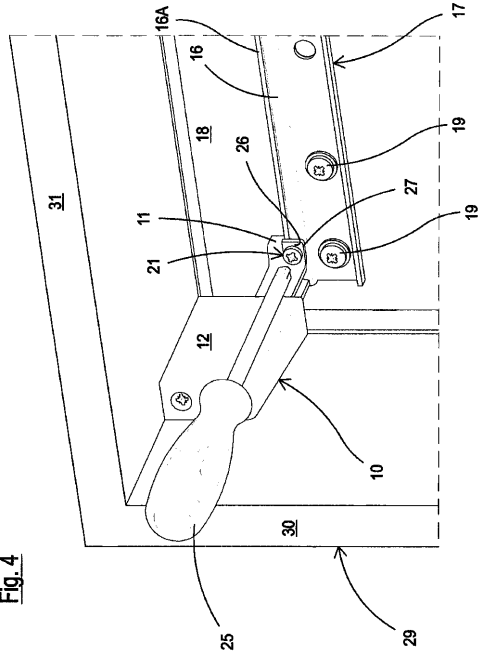


Fig. 4

【 図 5 】

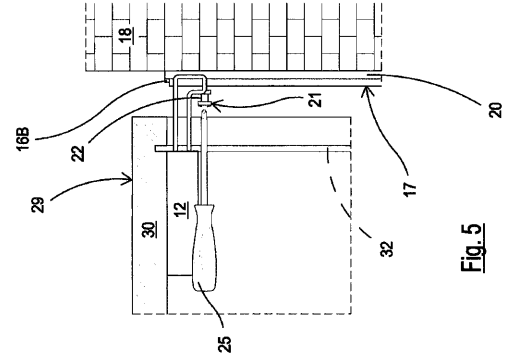


Fig. 5

【 図 6 】

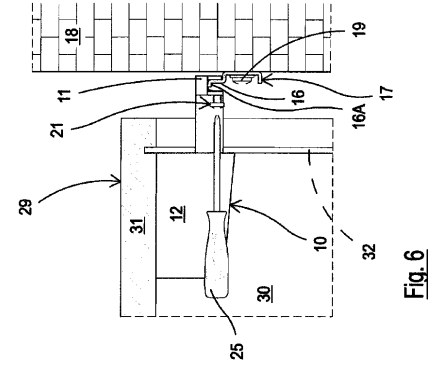


Fig. 6

【 図 7 】

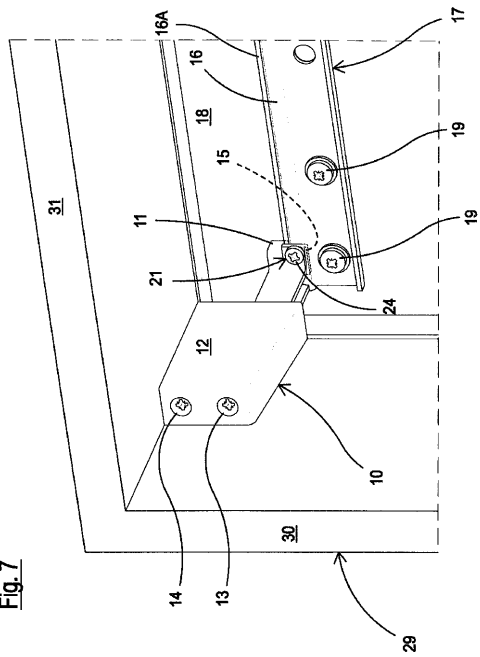


Fig. 7

【 図 8 】

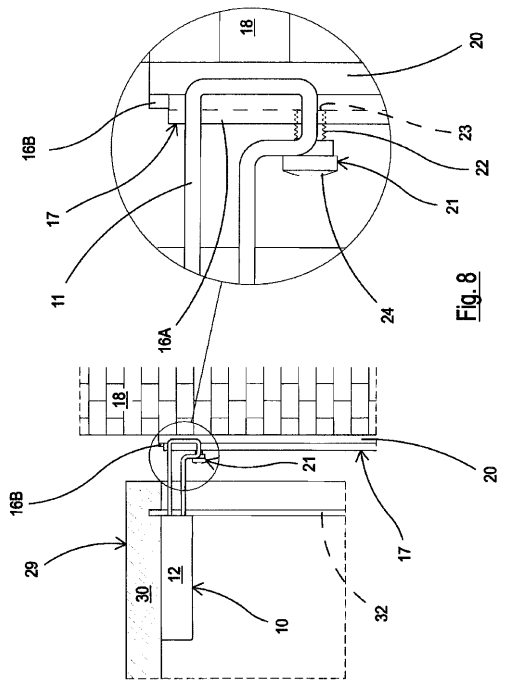


Fig. 8

【 図 9 】

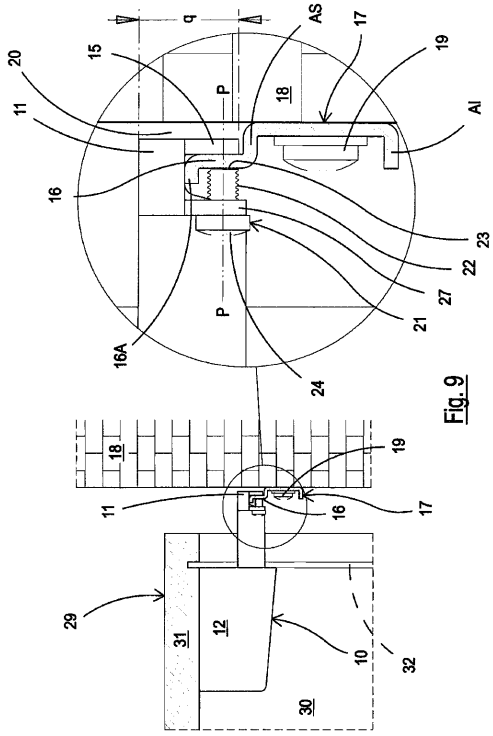


Fig. 9

【 図 10 】

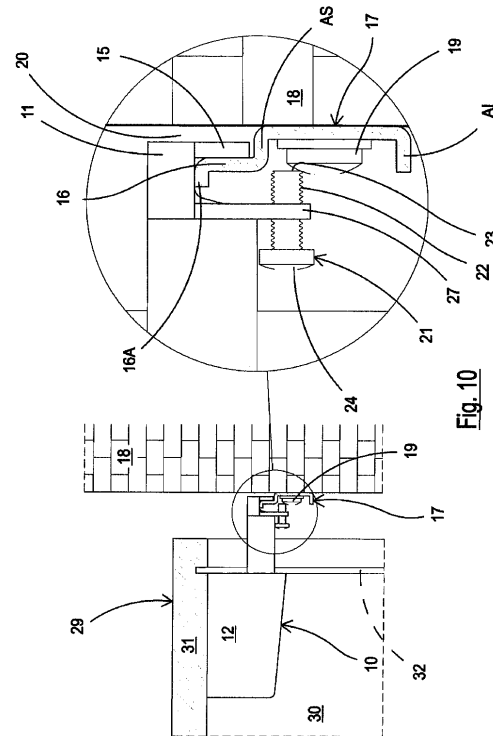


Fig. 10

フロントページの続き

- (56)参考文献 特表2012-524873(JP,A)
欧州特許出願公開第00632979(EP,A1)
実開昭57-129446(JP,U)
特表2014-500107(JP,A)
仏国特許出願公開第02404411(FR,A1)
米国特許第05351929(US,A)
国際公開第2012/163441(WO,A1)
国際公開第2014/072026(WO,A1)
特表2017-532071(JP,A)
特表2017-532072(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47B	96/06	-	96/07
A47B	77/04		
F16B	5/07		