

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **86201264.8**

51 Int. Cl.: **E 05 B 65/46**

22 Date de dépôt: **18.07.86**

30 Priorité: **30.07.85 FR 8512055**

71 Demandeur: **ALPIA SA, 2, rue Jacquard Zone Industrielle Trépillot, F-25006 Besançon (FR)**

43 Date de publication de la demande: **04.03.87**
Bulletin 87/10

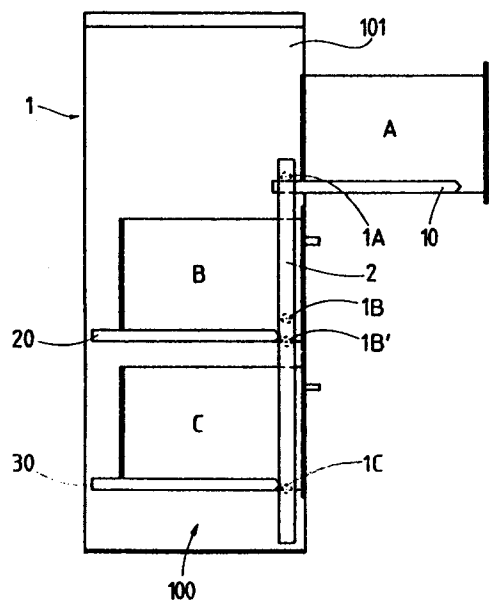
72 Inventeur: **Bruneau, Alain, "Mont", F-25320 Montferrand-le-Château (FR)**

84 Etats contractants désignés: **BE CH DE GB IT LI NL SE**

74 Mandataire: **Silhol, Christian Maurice Alfred et al, c/o BUGNION S.A. Conseils en Propriété Industrielle 10, route de Florissant Case Postale 375, CH-1211 Genève 12 - Champel (CH)**

54 **Dispositif interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs superposés dans un meuble commun.**

57 Dispositif constitué par une barre (2) de sécurité interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs (A, B, C), cette barre coulissant librement entre une butée inférieure (D) et une butée supérieure (E) dans une glissière (G) fixée contre une paroi latérale (100) de meuble (1), parallèlement à une arête verticale (101) bordant la face d'ouverture des tiroirs. Cette barre porte des tourillons munis de galets tournants (1A, 1B, 1B', 1C) judicieusement répartis sur sa face orientée vers les tiroirs et coopère avec des rampes (10, 20, 30) fixées sur une face latérale de chaque tiroir, parallèlement et à proximité de son fond.



EP 0 212 709 A1

Dispositif interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs superposés dans un meuble commun.

L'invention concerne les meubles de bureau servant au classement des dossiers, particulièrement les meubles à tiroirs coulissants superposés.

Le problème posé par ces meubles tient au fait que pour des raisons évidentes d'économie d'espace et d'accessibilité des dossiers, les tiroirs ont une longueur égale à trois ou quatre fois leur largeur. Il en résulte un porte-à-faux important lorsque un tiroir est tiré à fond et le meuble bascule si le poids situé sur le levier formé par un tiroir ouvert crée un couple de forces dépassant la résistance du meuble au basculement.

Le dispositif décrit par le brevet FR N° 1 568 229 (BRUNEAU) se caractérise essentiellement en ce que des moyens sont prévus pour verrouiller les tiroirs, sauf un, par des rampes latérales inclinées solidaires des tiroirs coopérant chacune avec un galet solidaire de la rampe de verrouillage, de façon qu'on ne puisse ouvrir qu'un seul tiroir à la fois.

La barre de verrouillage des tiroirs est commandée, soit par la serrure, soit par l'ouverture des tiroirs :

- par la serrure : c'est l'excentrique de la serrure qui, en tournant, soulève la barre;
- par le tiroir : c'est en ouvrant l'un des tiroirs que la rampe (10) soulève la barre (4) par l'intermédiaire du galet (8).

Tout fonctionne bien si l'on ouvre un seul tiroir à la fois, mais si un dossier mal rangé, ou toute autre cause, entraîne l'ouverture simultanée de deux ou trois tiroirs, les rampes (10) soulèvent en même temps la barre et deux ou trois tiroirs s'ouvrent simultanément.

Le problème à résoudre, consiste à mettre en place un dispositif capable d'interdire l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs.

A cette fin, le dispositif selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il est constitué par au moins une barre de sécurité interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs (A, B, C) coulissant librement entre une butée inférieure (D) et une butée supérieure (E), dans une glissière (G) fixée contre une paroi latérale intérieure du meuble, parallèlement à une arête verticale bordant la face d'ouverture des tiroirs, cette barre portant des tourillons munis de galets tournants judicieusement répartis sur la face de la barre orientée vers les tiroirs, ladite barre coopérant avec des rampes fixées sur au moins une face latérale de chaque tiroir, parallèlement et à proximité de son fond, par le fait que la barre de sécurité se déplace vers le haut, sous la seule action de la rampe des tiroirs A ou B en cours d'ouverture sur le galet qui lui fait face, les autres galets, déplacés avec la barre qui les porte par ledit tiroir, venant bloquer les rampes des autres tiroirs afin d'interdire leur ouverture simultanée, et par le fait que, lors de la fermeture du tiroir précédemment ouvert, la barre de sécurité, sous l'effet de son propre poids, place un galet devant la rampe de chaque tiroir A ou B à l'exception du tiroir inférieur (C) qui peut s'ouvrir sans modifier la position de la barre mais qui condamne

celle-ci dès son ouverture, interdisant ainsi l'ouverture des tiroirs A et B.

L'écartement des galets sur la barre de sécurité des tiroirs est déterminé par la largeur de la rampe du tiroir central passant entre les deux galets centraux.

Le galet supérieur est disposé de telle sorte qu'il corresponde à la rampe supérieure du tiroir supérieur.

Le galet inférieur est disposé de telle sorte qu'il corresponde à la rampe inférieure du tiroir inférieur.

L'extrémité des rampes orientée vers la face extérieure des tiroirs et située à proximité de celle-ci est en forme de dièdre.

Le principal avantage du dispositif selon l'invention réside dans le fait que l'ouverture d'un tiroir, après un tour de clef libérant des moyens de blocage indépendants, soulève ou condamne la rampe de sécurité laquelle, coulissant librement dans sa glissière entre deux repères, vient placer au moins un galet devant la rampe de chacun des tiroirs A et B, interdisant ainsi leur ouverture simultanée. La fermeture dudit tiroir replace les galets, par glissement de la rampe de sécurité qui les porte, dans une position telle que la rampe de chaque tiroir A et B bute contre un galet. Un dispositif indépendant et connu permet de fermer le meuble à clef.

D'autres avantages ressortiront de la description d'une forme d'exécution, faite à titre d'exemple préférentiel mais non limitatif et du dessin dans lequel :

- la figure 1 est une vue en coupe d'un meuble à trois tiroirs superposés;
- la figure 2 est un schéma des positions respectives des rampes de tiroirs et des galets lorsque les trois tiroirs sont fermés;
- Les figures 3, 4 et 5 sont des schémas d'ouverture de chacun des trois tiroirs.

La figure 1 est une coupe schématique d'un meuble comportant trois tiroirs A, B, C, superposés, contenus dans un même coffre 1 et mobiles sur des rails parallèles non représentés.

Afin d'éviter l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs, ce qui risquerait de faire basculer le coffre 1, une barre 2 rigide coulisse librement entre une butée supérieure E et une butée inférieure D dans une glissière G fixée sur une face latérale 100 à l'intérieur du coffre 1, parallèlement à une arête verticale 101 située près de la face du coffre sur laquelle s'ouvrent les tiroirs.

Cette barre 2 porte des tourillons munis de galets tournants 1A, 1B, 1B', 1C servant à condamner l'ouverture des autres tiroirs quand on en a ouvert un.

L'écartement entre les galets 1A, 1B, 1B' et 1C sur la barre 2, est déterminé par la largeur de la rampe 20 du tiroir B passant entre les deux galets 1B et 1B' lors de son ouverture. Les galets 1A et 1C sont disposés de telle sorte qu'ils correspondent respectivement à la partie supérieure 10' de la rampe 10 du tiroir A et à la partie inférieure 30" de la rampe 30 du tiroir C.

Lorsqu'on ouvre le tiroir du milieu, les autres rampes 10, 30 butent alors chacune contre un seul galet 1A, 1C lesquels interdisent ainsi l'ouverture des autres tiroirs A et C.

Chaque tiroir est muni sur sa face latérale orientée vers la barre 2, d'une rampe 10, 20, 30 fixée parallèlement à son fond. L'extrémité de chaque rampe située du côté de la face extérieure du tiroir est en forme de dièdre, afin de faciliter son passage au-dessus, au-dessous ou entre les galets 1A, 1B, 1B', 1C répartis judicieusement sur la barre 2.

La fonction de la barre 2 s'explique comme suit :

- En position zéro - figure 2 - les tiroirs A, B, C sont fermés; la barre 2 portant les galets 1A, 1B, 1B', 1C est en position basse contre la butée inférieure D,

les tiroirs A et B ne peuvent être ouverts sans entraîner la montée de la barre 2 à l'aide des galets 1A ou 1B,

le tiroir C peut être ouvert sans modifier la position de la barre 2 (voir position 1).

- En position 1 - figure 3 - le tiroir C est ouvert, les tiroirs A et B sont fermés. L'ouverture du tiroir C s'obtient sans modification de la position de la barre 2 contre la butée inférieure D, mais celle-ci se trouve condamnée et les galets 1A et 1B interdisent l'ouverture des tiroirs A et B.

-6-

- En position 2 - figure 4 - le tiroir A est ouvert, les tiroirs B et C sont fermés. L'ouverture du tiroir A soulève la barre 2 par la partie supérieure 10' de sa rampe 10 agissant sur le galet 1A. Ce glissement de la barre 2 place les galets 1B' et 1C devant les rampes 20 et 30 interdisant ainsi l'ouverture simultanée des tiroirs B et C.

- En position 3 - figure 5 - le tiroir B est ouvert, les tiroirs A et C sont fermés. L'ouverture du tiroir B soulève la barre 2 par la partie supérieure 20' de sa rampe 20 agissant sur le galet 1B; la partie inférieure 20" de sa rampe 20 s'appuie sur le galet 1B' empêchant tout autre déplacement de la rampe étant que le tiroir B est ouvert. En effet, dans cette position, la rampe 10 du tiroir A bute contre le galet 1A et la rampe 30 du tiroir C bute contre le galet 1C.

REVENDEICATIONS.

1. Dispositif interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs superposés coulissant horizontalement dans un meuble commun, caractérisé par le fait qu'il est constitué par au moins une barre (2) de sécurité interdisant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs (A, B, C), coulissant librement entre une butée inférieure (D) et une butée supérieure (E) dans une glissière (G) fixée contre une paroi latérale (100) du meuble (1), parallèlement à une arête verticale (101) bordant la face d'ouverture des tiroirs, cette barre portant des tourillons munis de galets tournants (1A, 1B, 1B', 1C) judicieusement répartis sur la face de la barre orientée vers les tiroirs, ladite barre coopérant avec des rampes (10, 20, 30) fixées sur au moins une face latérale de chaque tiroir, parallèlement et à proximité de son fond,

par le fait que la barre de sécurité se déplace vers la butée supérieure E sous la seule action de la rampe des tiroirs A ou B en cours d'ouverture sur le galet qui lui fait face, les autres galets, déplacés avec la barre qui les porte par ledit tiroir, venant bloquer les rampes des autres tiroirs afin d'interdire leur ouverture simultanée,

et par le fait que, lors de la fermeture du tiroir précédemment ouvert, la barre de sécurité, sous l'effet de son propre poids, place un galet devant la rampe de chaque tiroir A ou B, à l'exception du tiroir inférieur C qui peut s'ouvrir sans modifier la position de la barre immobilisée lors de cette ouverture par la rampe du tiroir C qui passe sur le galet correspondant interdisant ainsi l'ouverture des tiroirs A et B.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que dans le cas d'un meuble à trois tiroirs (A, B, C) superposés, la barre (2) de sécurité comporte quatre galets (1A, 1B, 1B', 1C) tournants identiques.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que l'écartement entre les galets tournants (1A, 1B, 1B', 1C), disposés sur la même face de la barre (2) de sécurité, est déterminé, d'une part, par la largeur de la rampe (20) du tiroir (B) qui passe, lors de son ouverture, entre les galets (1B) et (1B'), d'autre part, par la distance existant entre la partie supérieure (10') de la rampe (10) du tiroir (A) et la partie inférieure (30") de la rampe (30) du tiroir (C).

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que l'extrémité des rampes (10, 20, 30) orientée vers la face extérieure des tiroirs (A, B, C) et située à proximité de celle-ci, est en forme de dièdre.

Fig.1

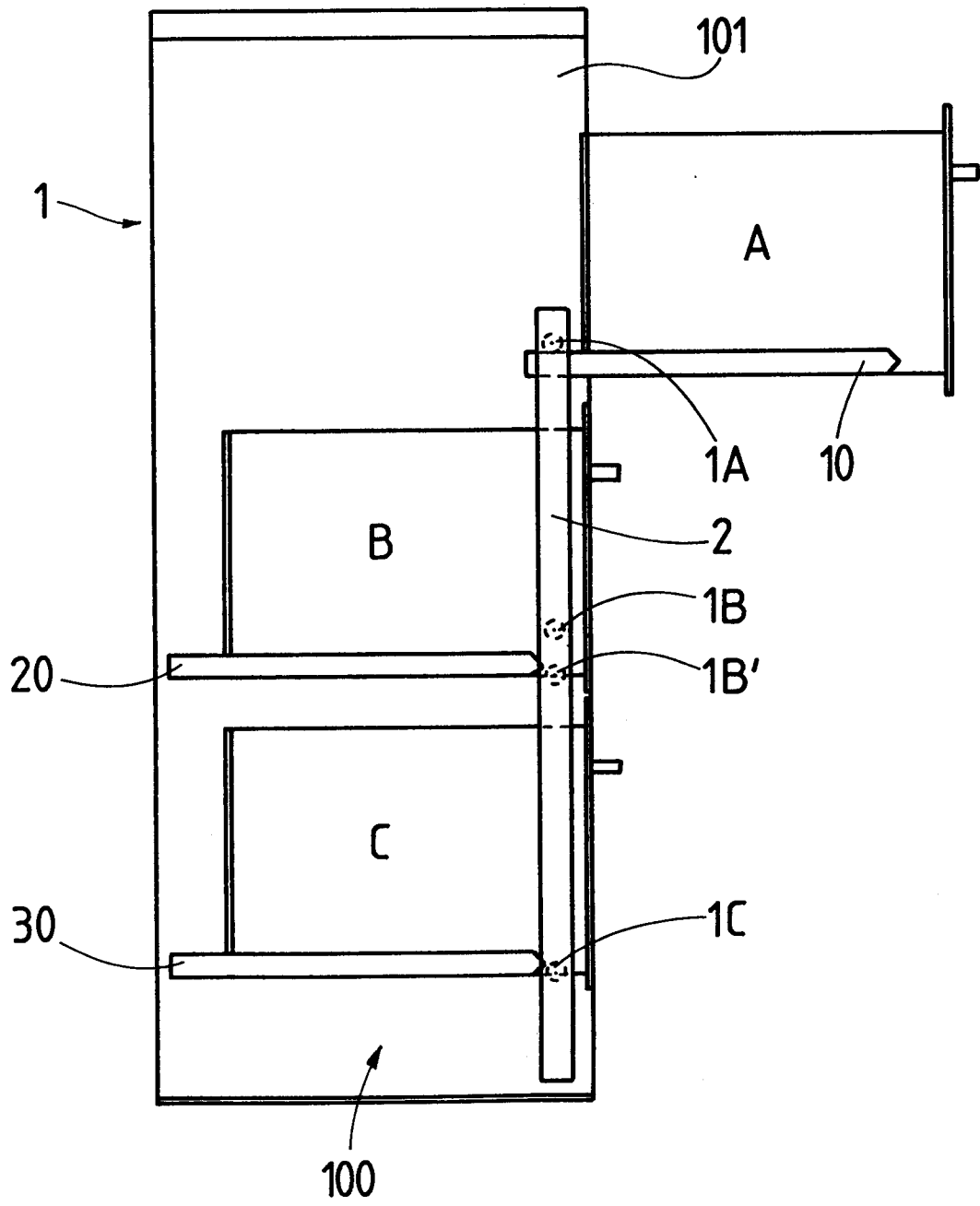


Fig. 2

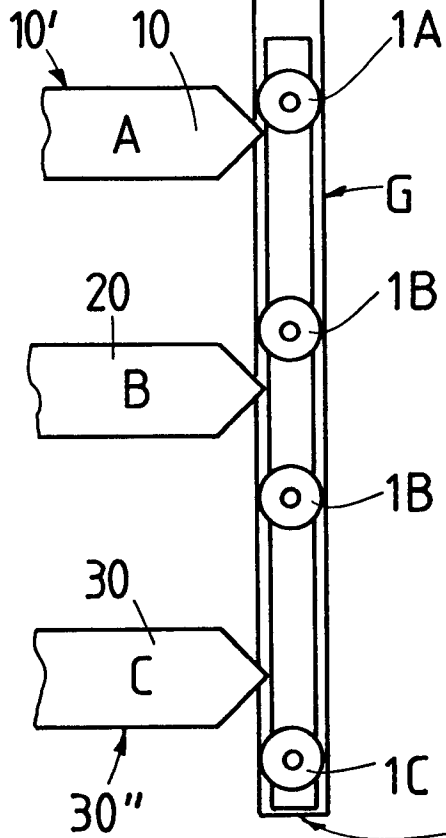


Fig. 3

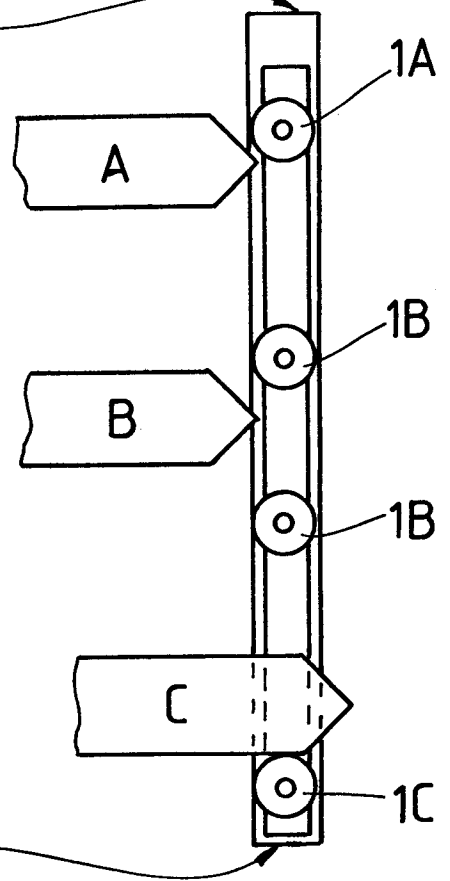


Fig. 4

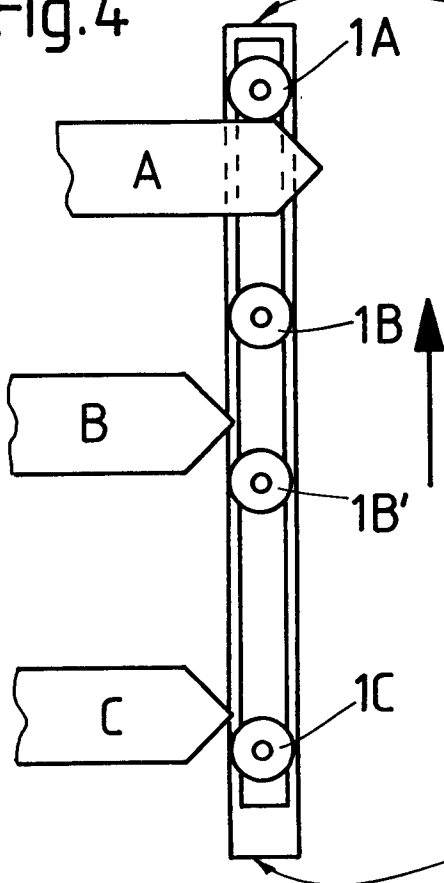
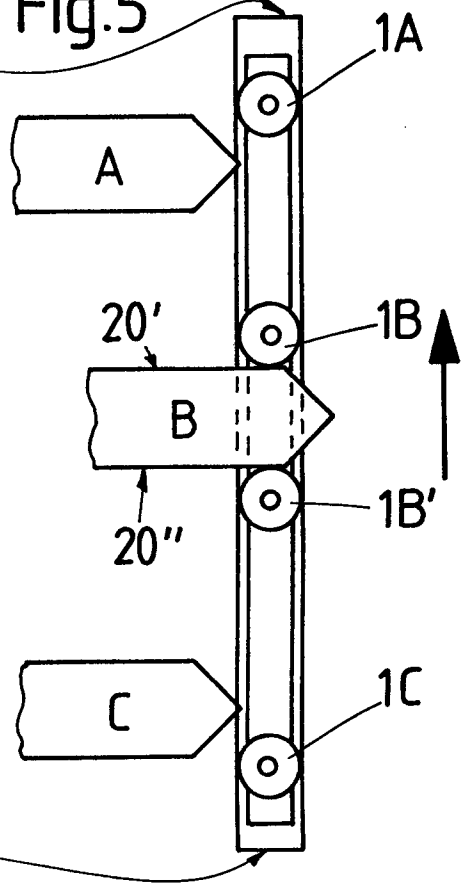


Fig. 5





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 173 463 (RONEO)		E 05 B 65/46
A	FR-A-2 365 677 (NOBO)		
A	US-A-4 272 138 (STARK)		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			E 05 B
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 29-10-1986	Examineur VAN BOGAERT J. A. M. M.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>			