

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 656 858 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
17.05.2006 Bulletin 2006/20

(51) Int Cl.:
A47F 5/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05292064.2**

(22) Date de dépôt: **05.10.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(72) Inventeurs:
• **Rousselet, Jacky**
89240 Lindry (FR)
• **Ythier, David**
89290 Champs-sur-Yonne (FR)

(30) Priorité: **21.10.2004 FR 0411211**

(74) Mandataire: **Honoré, Anne-Claire**
Cabinet Claude Guieu
10, rue Paul Thénard
21000 Dijon (FR)

(71) Demandeur: **HMY INVESTISSEMENTS (SA)**
89470 Monetau (FR)

(54) **Butée réglable coulissant sur un séparateur d'articles**

(57) Butée réglable (2) d'un séparateur (1) d'articles disposés sur un mobilier de présentation remarquable en ce que la butée (2) ne peut se présenter que selon deux configurations par rapport au séparateur, à savoir une position de biais où la translation le long de l'axe

longitudinal du séparateur est autorisée et une position bloquée pour laquelle la possibilité de translation est supprimée, le passage de la position de biais à la position bloquée s'effectuant par simple rotation de la butée selon un axe globalement perpendiculaire à l'axe longitudinal du séparateur.

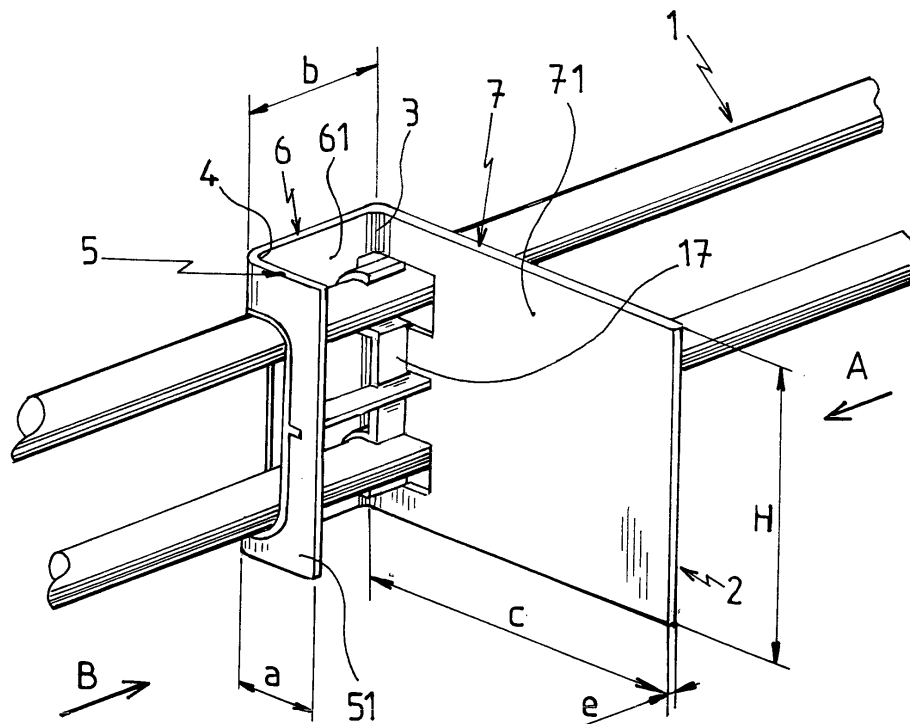


fig. 2

EP 1 656 858 A2

Description

[0001] L'invention concerne une butée réglable coulisant sur un séparateur d'articles disposés sur une tablette d'un mobilier de vente.

[0002] Dans le domaine des dispositifs de rayonnage destinés à présenter des produits, notamment dans des grandes surfaces, on connaît bien les dispositifs constitués de montants verticaux tubulaires munis de lumières coopérant avec des moyens de fixation de tablettes classiquement horizontales ou inclinées d'arrière en avant et de haut en bas pour présenter des marchandises destinées à la vente.

[0003] Les mobiliers de vente classiques auxquels s'appliquent l'invention sont principalement de deux types :

- un type gondole qui est un mobilier de présentation et de vente présentant deux faces (recto/verso),
- un type mural qui est un mobilier simple face.

[0004] Classiquement une face de l'un de ces types de mobilier consiste en deux montants verticaux sur lesquels sont pratiqués des lumières espacées suivant un pas régulier et en au moins une tablette de présentation apte à être fixée sur les montants verticaux. Chaque tablette comprend deux consoles pouvant ou non être reliées entre elles par une ou plusieurs barres formant châssis, les consoles soutenant un plateau.

[0005] Chaque console consiste globalement en une plaque de préférence métallique de forme globalement triangulaire comprenant sur sa face arrière des crochets aptes à coopérer avec les lumières pratiquées dans les montants verticaux.

[0006] Par ailleurs les montants verticaux peuvent également soutenir une barre de charge qui est un tube s'étendant d'un montant à l'autre, relié à chacun des montants par l'intermédiaire d'une chape. Cette barre de charge est prévue pour recevoir des accessoires.

[0007] L'accessoire qui concerne l'invention est un séparateur accroché à la barre de charge qui s'étend sensiblement perpendiculairement par rapport à elle, procurant une présentation ordonnée des articles. En effet, les séparateurs permettent de soutenir les articles de sorte qu'ils ne tombent ni à droite ni à gauche lorsqu'on observe de face le mobilier, tout en les séparant de manière à ce qu'ils ne se mélangent pas d'une rangée à l'autre, une rangée étant définie par l'espace entre deux séparateurs adjacents. Dans la configuration précédente, les articles sont disposés sur la tablette de présentation, elle-même disposée en-dessous de la barre de charge. Par ailleurs l'accrochage d'un séparateur sur la barre de charge est tel qu'il peut être déplacé aisément afin de pouvoir ajuster rapidement et facilement la largeur d'une rangée en fonction du type de produits que l'on entend séparer.

[0008] Une butée réglable est montée sur chacun des séparateurs. Chaque butée permet de soutenir le dernier

d'une rangée d'articles ou de manière à tous les soutenir pour qu'ils ne tombent pas en arrière. Chaque butée est dite « réglable » car elle peut coulisser sur le séparateur avec lequel elle coopère, le long de l'axe longitudinal de celui-ci. Le réglage de la butée effectué par le responsable de la mise en rayon, permet d'une part, de régler l'inclinaison des articles présentés et d'autre part, de diminuer artificiellement la profondeur du rayon en garantissant une mise en avant des articles, ce qui permet une diminution très avantageuse des stocks.

[0009] Les butées réglables connues de l'art antérieur sont généralement maintenues en position par rapport au séparateur par un système vis-écrou, l'écrou étant solidaire de la butée et la vis venant en appui sur l'un des flancs du séparateur de manière à créer un effort d'interaction entre les deux pièces suffisant pour les maintenir par frottement l'une par rapport à l'autre.

[0010] Néanmoins ce système présente des inconvénients que la présente invention vise à pallier. Tout d'abord la manipulation de ce type de butée connu de l'art antérieur nécessite le recours à un outillage spécial, notamment lors d'un changement de position, ceci augmentant considérablement le temps nécessaire et au final les coûts dédiés au stockage, à l'achalandage et au merchandising. Parallèlement ceci rend l'opération fastidieuse pour le responsable de la mise en rayon. De plus le recours à un outillage spécial, couramment du type clé plate ou clé à pipe, réclame que le responsable de la mise en rayon réussisse à maintenir les articles, lors du réglage de la butée avec sa seconde main, la première manipulant l'outillage sus-mentionné. Cette obligation peut devenir particulièrement contraignante dans le cas d'articles très lourds et/ou très volumineux, ou bien encore dans le cas général où la facilité d'accès à la butée à régler est réduite, par exemple lorsque la tablette est profonde ou bien située relativement haut.

[0011] La butée réglable conforme à l'invention permet de pallier ces inconvénients en proposant un réglage de la position obtenu sans outil, et par l'action d'une seule main.

[0012] A cet effet, et conformément à l'invention, il est proposé une butée réglable coulisant le long de l'axe longitudinal d'un séparateur d'articles disposés sur un mobilier de présentation, la butée ne pouvant se présenter que selon deux configurations par rapport au séparateur, à savoir une position de biais où la translation le long de l'axe longitudinal est autorisée et une position bloquée pour laquelle la possibilité de translation est supprimée, remarquable en ce que la butée, formée d'au moins une pièce, comporte deux lumières distantes l'une de l'autre selon une direction qui coïncide globalement avec la direction longitudinale du séparateur, notamment lorsque la butée est en position bloquée, les lumières étant de dimensions suffisantes pour que le séparateur puisse y être simultanément introduit, en ce qu'elle présente un appui disposé au niveau d'une première lumière et des moyens amovibles de solidarisation au séparateur au niveau d'une seconde lumière, ledit appui formant ge-

nouillère lors du passage de la position de biais à la position bloquée, obtenu par simple rotation de la butée selon un axe globalement perpendiculaire audit axe longitudinal.

[0013] On comprend bien que la butée réglable conforme à l'invention ne nécessite aucun outil pour le réglage de sa position ce qui offre un gain de temps considérable lors des opérations de réglage.

[0014] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront mieux dans la description qui en sera réalisée, en référence aux dessins annexés, représentant à titre d'exemple non limitatif plusieurs formes d'exécution d'une butée réglable conforme à l'invention :

- la figure 1 est une vue en perspective de la butée réglable conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue en perspective de la butée réglable de la figure 1,
- la figure 3 est une vue suivant la direction repérée par la flèche A de la figure 2 de la butée de la figure 1,
- la figure 4 est une vue suivant la direction repérée par la flèche B de la figure 2 de la butée de la figure 1,
- la figure 5 est une vue en perspective de l'insert plastique fixé sur la butée de la figure 1,
- la figure 6 est une vue de dessus de l'insert plastique fixé sur la butée de la figure 1,
- la figure 7 est une vue en coupe du séparateur utilisé à la figure 1 suivant la direction repérée par la flèche A de la figure 2.
- la figure 8 est une vue en perspective d'une seconde variante d'exécution de la butée réglable conforme à l'invention.

[0015] En référence à la figure 1, l'invention met en oeuvre un séparateur 1 d'articles disposés sur un mobilier de présentation métallique et une butée 2 dont la position selon l'axe longitudinal D du séparateur 1 peut être réglée par le responsable de la mise en rayon, ce qui permet de régler l'inclinaison des articles à vendre en appui sur la butée 2 et/ou de diminuer artificiellement la profondeur d'une rangée d'articles.

[0016] Comme l'illustre la figure 2, la butée réglable 2 est obtenue par le découpage sous presse d'une plaque métallique rectangulaire d'épaisseur e, puis par deux pliages successifs selon des plis 3 et 4 parallèles au petit côté du rectangle de base. La pièce obtenue a globalement une section en forme de J majuscule et une hauteur H égale au petit côté du rectangle de la plaque de base.

[0017] Il va de soi que la butée peut être obtenue par injection dans un moule d'une matière plastique, ou bien réalisée à partir de tout matériau rigide sans sortir du cadre de l'invention.

[0018] La forme en J présente trois portions :

- une première portion 5 verticale de petite longueur a,
- une seconde portion 6 horizontale, de longueur b à peu près égale à celle de la portion 5,
- une troisième portion 7 sensiblement parallèle à la

portion 1 mais de longueur c plus importante que cette dernière.

[0019] Les longueurs a, b, c sont déterminées à partir de la fibre moyenne de chaque portion 5, 6, 7 ce qui est classique pour l'Homme du métier.

[0020] Les portions de la section en J définissent respectivement trois parties planes 51, 61, 71 d'épaisseur e :

- la partie 51 de longueur H et de largeur a,
- la partie 61 de longueur H et de largeur b,
- la partie 71 de longueur c et de largeur H.

[0021] On appelle surface intérieure respectivement de la partie 51, 61 et 71 les surfaces définies par ces parties et dont le vecteur normal est dirigé vers l'intérieur du J. On définit de même les surfaces extérieures respectivement des parties 51, 61 et 71.

[0022] Les parties 51 et 71 appartiennent à des plans parallèles entre eux et la partie inférieure de chacune de ces parties (c'est-à-dire à proximité de la partie 61) est munie d'une lumière respectivement 8 et 9 (figures 3 et 4), dont les dimensions sont suffisantes pour que le séparateur 1 puisse être simultanément introduit dans les deux lumières 8 et 9.

[0023] Le séparateur 1 visible sur la figure 1 est composé d'un fil métallique 10 en acier de forte section circulaire (plusieurs dizaines de millimètres carrés) replié en épingle à cheveux dont les branches parallèles 101 et 102 sont soudées à leur extrémité sur une chape d'accrochage 12. La chape d'accrochage 12 est obtenue par pliage d'une plaque de fer de sorte qu'elle présente une section en forme de J ou de U dont les ailes parallèles entre elles sont orientées de telle manière que la concavité de la section en J ou en U s'ouvre selon une direction verticale afin que la chape 12 puisse s'accrocher aisément sur une barre de charge d'un mobilier métallique, tout en étant apte à se translater le long de ladite barre de charge.

[0024] Il va de soi que la partie du séparateur qui s'étend à partir de la chape d'accrochage, partie globalement rectiligne, peut présenter une section quelconque (par exemple, être réalisée dans un tube de section carrée ou circulaire) et peut être obtenue dans une matière quelconque sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0025] Comme l'illustre la figure 7, la section du séparateur 1 est telle qu'elle présente deux flancs verticaux fictifs 13 et 14 parallèles entre eux et deux flancs horizontaux fictifs 15 et 16, eux aussi parallèles entre eux mais de moindre longueur.

[0026] Les lumières 8 et 9 sont globalement rectangulaires. Ainsi lorsque la butée 2 est disposée sur le séparateur 1 les côtés de la lumière 8 en vis-à-vis des flancs 13,14,15,16 sont respectivement repérés 81,82,83,84 (figure 4). Par analogie les côtés de la lumière 9 sont repérés 91, 92, 93, 94 (figure 3). De plus la direction des

côtés 81, 82, 91, 92 sera appelée par la suite direction latérale de la butée 2 tandis que la direction des côtés 83, 84, 93, 94 sera appelée direction transversale de la butée 2, la direction simultanément orthogonale aux directions latérale et transversale étant appelée direction longitudinale de la butée, créant ainsi un repère mobile lié à la butée 2 lorsque l'on considère que le repère fixe est lié au séparateur 1.

[0027] Dans la configuration précédente, les lumières 8 et 9 sont donc avantageusement distantes l'une de l'autre selon la direction longitudinale de la butée 2 qui coïncide globalement avec l'axe longitudinal $\underline{D}$ du séparateur 1 lorsque la butée 2 est montée sur ce dernier en position bloquée, comme il le sera décrit plus loin.

[0028] Par ailleurs la lumière 9 est nettement plus allongée que la lumière 8 suivant la direction transversale de la butée 2, la lumière 8 présentant alors des dimensions tout juste supérieures à celles des flancs du séparateur 1 : les côtés 93 et 94 sont de longueur nettement supérieure à la dimension des flancs 15 et 16. Dès lors, une rotation d'axe perpendiculaire à l'axe $\underline{D}$, ici d'axe de direction latérale de la butée 2, de la butée 2 est autorisée. Une description analogue pourrait être possible en inversant le couple de flancs 13, 14 et le couple de flancs 15, 16 dans le cas où les flancs horizontaux 15 et 16 présentent des dimensions bien supérieures aux flancs verticaux 13 et 14.

[0029] Selon une variante particulière, la butée 2 comporte un insert 17 (figure 2) obtenu dans une matière plastique et rendu solidaire de la butée 2 par des moyens de fixation amovibles. L'insert 17 (figure 5) consiste d'abord en un cavalier 18 de faible épaisseur, de section en U et de faible hauteur de sorte que la surface de la base du U orientée vers la concavité du U définisse un appui 19, ici présentant la forme générale d'une surface rectangulaire, destiné à entrer en contact avec le flanc 14 du séparateur 1. L'appui 19 est disposé au niveau de la lumière 8. L'insert 17 consiste d'autre part en des moyens de solidarisation 20, amovibles qui permettent de solidariser la butée 2 au flanc 13 du séparateur en coopérant avec des moyens complémentaires prévus le long du flanc 13. Les moyens 20 sont disposés au niveau de la lumière 9. En l'occurrence les moyens de solidarisation 20 sont obtenus par deux portions 21 et 22 de section outrepassée prévues pour se déformer et d'un diamètre intérieur égal ou légèrement inférieur au diamètre du fil 10 formant le séparateur 1. Les portions 21 et 22 sont liées entre elles par une partie rectangulaire plane 23 de faible épaisseur, dont le petit côté est égal à la longueur des portions 21 et 22. Le grand côté de la partie 23 est prévu de sorte que la distance séparant les axes des portions 21 et 22 soit égale à celle séparant les axes colinéaires des branches parallèles 101 et 102 du séparateur 1.

[0030] Il est bien évident que la solution où les moyens de solidarisation 20 coopèrent avec le flanc 14 du séparateur 1 et où l'appui 19 entre en contact avec le flanc 13 est envisageable sans que cette solution ne sorte du

cadre de l'invention. De même on pourrait envisager une solution où les moyens de solidarisation 20 ne consisteraient qu'en une seule portion de section outrepassée.

[0031] Le cavalier 18 est relié aux moyens de solidarisation 20 par un chevalet 24, disposé suivant sa longueur colinéairement aux axes des portions 21 et 22 et se dressant selon sa direction latérale d'une part à partir de la partie 23 et d'autre part à partir du cavalier 18, ce globalement perpendiculairement à la surface formant l'appui 19. L'épaisseur du chevalet 24 permet d'assurer une rigidité suffisante en terme de résistance à la flexion.

[0032] Par ailleurs, les moyens de fixation de l'insert 17 sur la butée 2 consistent d'une part en deux découpes rectangulaires 25 et 26, respectivement disposée à l'extrémité du chevalet 24 suivant sa longueur, à proximité des moyens de solidarisation 20 et disposée à l'autre extrémité à proximité du cavalier 18. Les découpes rectangulaires 25 et 26 sont pratiquées dans la partie supérieure du chevalet 24 de sorte que ce dernier a une forme générale en T renversée, où la barre horizontale du T est en contact simultanément avec le cavalier 18 et avec la partie 23.

[0033] En référence à la figure 5, la découpe 25 possède une portion plane 251 suivant la direction longitudinale du chevalet 24 et une portion plane 252 suivant la direction latérale du chevalet 24. De même la découpe 26 possède une portion plane 261 suivant la direction longitudinale du chevalet 24 et une portion plane 262 suivant sa direction latérale. Ainsi les portions 252 et 262 sont parallèles entre elles et distantes l'une de l'autre d'une distance toute juste inférieure à la distance séparant les surfaces intérieures des deux parties 51 et 71 de la butée 2, distance elle-même inférieure à la longueur $\underline{b}$ définie à partir des fibres moyennes des portions 5, 6 et 7. La présence des portions 252 et 262 assure la mise et le maintien en position de l'insert 17 suivant la direction longitudinale de la butée 2.

[0034] Les moyens de fixation de l'insert 17 sur la butée 2 consistent d'autre part en deux rainures pratiquées dans la butée 2 : en référence à la figure 3, une languette 27 s'étend dans le plan de la partie 71 de la butée 2, s'étendant à partir du côté 91 de la lumière 9 et perpendiculairement à celui-ci. L'extrémité distale de la languette 27, c'est-à-dire la partie de languette située à distance du côté 91, est munie d'une rainure 28, rectangulaire, possédant en conséquence un fond 281, et orientée selon la direction transversale de la butée 2.

[0035] De même en référence à la figure 4, le côté 81 de la lumière 8 est muni d'une rainure 29 rectangulaire possédant en conséquence un fond 291, et orientée selon la direction transversale de la butée 2.

[0036] Les cotes dimensionnelles de la butée 2 et de l'insert 17 sont telles que lorsque l'insert 17 est fixé à la butée 2, la portion 251 du chevalet 24 entre en contact avec le fond 281 de la rainure 28 tandis que la surface extérieure de chaque portion outrepassée 21 et 22 est en appui sur la surface intérieure de la partie 61 de la butée 2 selon une ligne d'appui parallèle à la direction

longitudinale de la butée 2. Ceci permet d'assurer la mise et le maintien en position de l'insert 17 par rapport à la butée 2 suivant la direction longitudinale de ladite butée 2, la portion 261 du cheval 24 étant alors en contact avec le fond 291 de la rainure 29.

[0037] La mise et le maintien en position de l'insert 17 par rapport à la butée 2 sont enfin obtenus par le fait que la largeur des rainures 28 et 29 est tout juste supérieure à l'épaisseur du cheval 24, supprimant ainsi tout degré de liberté suivant la direction latérale de la butée 2.

[0038] Le fonctionnement du système conforme à l'invention précédemment décrit est le suivant : la butée 2 ne peut se présenter que selon deux configurations par rapport au séparateur 1 sur lequel elle est disposée :

- une position de biais où la translation le long de l'axe longitudinal $\underline{D}$ du séparateur 1 est libre,
- une position bloquée lorsque la butée est perpendiculaire audit axe, où la possibilité de translation est supprimée.

[0039] Lors du passage de la position de biais à la position bloquée, effectué manuellement par le responsable de la mise en rayon, la surface d'appui 19 entre en contact avec le flanc 14 du séparateur 1 suivant une première direction, formant genouillère et en conséquence axe de rotation perpendiculaire à l'axe $\underline{D}$, lors de la rotation de la butée 2 durant laquelle les portions 21 et 22 de section outrepassée entrent en contact avec le flanc 13 du séparateur 1 suivant une seconde direction globalement opposée à la première, se déforment, s'écartent jusqu'à recevoir chacune la branche 101 ou 102 du séparateur 1 qui lui correspond. La butée 2 est alors en position bloquée. Dès lors, quelque soit l'effort appliqué sur la surface extérieure de la partie 71, un coincement apparaît par effet d'arc-boutement et la butée 2 ne pourra se translater sans action humaine, conférant un caractère autobloquant à la butée réglable 2. La partie 71 de la butée 2 possède alors un vecteur normal dont le support est d'une part parallèle à la direction longitudinale de la butée 2 et d'autre part globalement parallèle à l'axe longitudinal du séparateur 1.

[0040] Lorsque le responsable de la mise en rayon désire déplacer la butée 2 le long du séparateur 1 suivant son axe longitudinal $\underline{D}$, il lui suffit d'appliquer un effort perpendiculaire à la surface intérieure de la partie 71 de la butée 2 suffisant pour extraire les branches 101 et 102 du séparateur 1 des portions de section outrepassée 21 et 22. La butée 2 est alors en position de biais. A cet effet le choix de la longueur $\underline{c}$ de la partie 71 permet de diminuer ou d'augmenter le couple que le responsable de la mise en rayon doit exercer pour stopper l'arc-boutement d'une part, pour désolidariser la butée 2 du séparateur 1 d'autre part, lorsqu'il souhaite déplacer la butée 2. Ainsi le choix d'une longueur $\underline{c}$ suffisante permettra aux femmes ou aux personnes handicapées par exemple d'effectuer ces opérations aisément.

[0041] De manière avantageuse la butée réglable 2

conforme à l'invention ne nécessite aucun outil pour son réglage, ce qui offre un gain de temps considérable lors de ces opérations.

[0042] L'insert 17 est obtenu par injection dans un moule d'une matière plastique, ce qui permet avantageusement de limiter la détérioration de la peinture recouvrant le séparateur 1 inhérente au verrouillage de la butée réglable 2.

[0043] Suivant une seconde variante d'exécution, en référence à la figure 8, l'insert 17 ne comporte que les moyens de solidarisation 20 précédemment décrits, à savoir deux portions 21 et 22 de section outrepassée liées entre elles par une partie rectangulaire plane 23 de faible épaisseur. Les moyens de solidarisation de l'insert 17 sur la butée 2 consistent en un crochet élastique 30 de faible épaisseur, comportant une première partie plane 31 de faible hauteur s'étendant à partir de la partie plane 23 et perpendiculairement à celle-ci, une seconde partie plane 32 s'étendant depuis la partie plane 31, perpendiculairement à celle-ci de sorte que la seconde partie 32 est parallèle à la partie 23, à l'aplomb de cette dernière suivant une distance tout juste inférieure à l'épaisseur $\underline{e}$ de la butée 2. Une troisième partie plane 33 s'étend à partir de la seconde partie 32, perpendiculairement à cette dernière et parallèlement à la première partie plane 31, les parties planes 31 et 33 étant séparées d'une distance tout juste inférieure à celle séparant les côtés 82 et 92 respectivement des lumières 8 et 9 suivant la direction longitudinale de la butée 2. Lorsque l'insert 17 est solidarisé à la butée 2, la partie 61 de la butée 2 s'étend dans l'espace intérieur défini par la concavité du crochet élastique 30, les faces intérieure et extérieure de la partie 61 étant respectivement en contact avec la partie 23 reliant les parties 21 et 22 de section outrepassées et avec la seconde partie plane 32, tandis que les côtés 82 et 92 des lumières 8 et 9 sont respectivement en contact avec les parties planes 33 et 31 suivant leur face intérieure. La mise en place de l'insert 17 est obtenue par une simple flexion de la seconde partie plane 32 prévue pour se déformer sous contrainte, l'insert 17 étant obtenu par injection d'une matière plastique déformable dans un moule. Suivant cette configuration, l'appui 19 consiste en le côté 81 de la lumière 8. Ce mode de réalisation permet avantageusement à la butée 2 munie de l'insert 17 d'être introduit de manière amovible sur le séparateur 1, qui s'engage alors simultanément dans les lumières 8 et 9 à son extrémité distale, c'est-à-dire à l'opposé de la chape d'accrochage. Cet effet procure une grande facilité de montage (et de démontage) de la butée 2 sur le séparateur 1 par simple translation le long de l'axe longitudinal $\underline{D}$ du séparateur.

[0044] Bien évidemment, la variante suivant laquelle la butée 2 munie de l'insert 17 ne forme qu'une pièce unique ne sort en aucun cas du cadre de l'invention. Dans ce cas, la pièce peut être obtenue par exemple, par injection contrôlée dans un moule, au cours de laquelle la matière injectée dépend de la partie de la pièce à obtenir : le corps de la pièce est obtenu à l'aide d'une matière

rigide (par exemple un plastique rigide), tandis que la partie formant les moyens de solidarisation 20 est obtenue à l'aide d'une matière facilement déformable (par exemple un plastique souple).

[0045] Enfin il va de soi que les exemples qu'on vient de donner ne sont que des illustrations particulières en aucun cas limitatives quant aux formes particulières décrites.

Revendications

1. Butée réglable (2) coulissant le long de l'axe longitudinal D d'un séparateur (1) d'articles disposés sur un mobilier de présentation, la butée (2) ne pouvant se présenter que selon deux configurations par rapport au séparateur (1), à savoir une position de biais où la translation le long de l'axe longitudinal D est autorisée et une position bloquée pour laquelle la possibilité de translation est supprimée par effet d'arc-boutement, **caractérisée en ce que** la butée (2), formée d'au moins une pièce, comporte deux lumières (8) et (9) distantes l'une de l'autre selon une direction qui coïncide globalement avec la direction longitudinale du séparateur (1), notamment lorsque la butée (2) est en position bloquée, les lumières (8) et (9) étant de dimensions suffisantes pour que le séparateur (1) puisse y être simultanément introduit.
2. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce qu'elle** présente un appui (19) disposé au niveau d'une première lumière (8) et des moyens amovibles de solidarisation (20) au séparateur (1) au niveau d'une seconde lumière (9), ledit appui (19) formant genouillère lors du passage de la position de biais à la position bloquée obtenu par simple rotation de la butée (2) selon un axe globalement perpendiculaire audit axe longitudinal D.
3. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'appui (19) entre en contact avec le séparateur (1) suivant une première direction tandis que les moyens de solidarisation (20) coopèrent suivant une seconde direction globalement opposée à la première avec des moyens complémentaires disposés sur le séparateur (1), lors du passage de la position de biais à la position bloquée
4. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'appui (19) entre en contact avec l'un (14) des flancs (13, 14) du séparateur (1) lors du passage de la position de biais à la position bloquée tandis que les moyens complémentaires des moyens de solidarisation (20) sont prévus sur l'autre flanc (13) globalement parallèle au premier flanc (14).

5. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'une (9) des lumières (8) et (9) de la butée (2) est plus allongée que l'autre (8) suivant la direction transversale de ladite butée (2), la lumière (8) présentant alors des dimensions tout juste supérieures à celles des flancs (13, 14, 15, 16) du séparateur (1), les moyens de solidarisation (20) étant disposés au niveau de la lumière (9).
6. Butée selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** la butée (2) est obtenue par le découpage sous presse d'une plaque métallique rectangulaire d'épaisseur e, puis par deux pliages successifs selon des plis (3) et (4), parallèles au petit côté du rectangle de base, de sorte que la butée (2) a globalement une section en forme de J et une hauteur H égale au petit côté du rectangle de la plaque de base.
7. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** la partie (71) de la butée (2) possède un vecteur normal dont le support est globalement parallèle à l'axe D du séparateur (1) lorsque la butée (2) est en position bloquée.
8. Butée l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** la butée (2) comporte un insert (17) rendu solidaire de la butée (2) par des moyens de fixation amovibles.
9. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'insert (17) est obtenu par injection d'une matière déformable dans un moule.
10. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'insert (17) comporte au moins les moyens de solidarisation (20).
11. Butée selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** le séparateur (1) est composé d'un fil métallique (10) en acier de forte section circulaire replié en épingle à cheveux dont les branches parallèles (101) et (102) sont soudées à leur extrémité sur une chape d'accrochage (12).
12. Butée selon les revendications 2 et 11 **caractérisée en ce que** les moyens de solidarisation (20) consistent en au moins une portion (21, 22) de section outrepassée prévue pour se déformer et d'un diamètre intérieur égal ou légèrement inférieur au diamètre du fil (10) formant le séparateur (1) de manière à pouvoir coopérer avec la branche (101, 102) qui lui correspond.
13. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** les moyens de solidarisation (20) comportent deux portions (21) et (22) de section

outrepassée, liées entre elles par une partie rectangulaire plane (23) de faible épaisseur, dont le petit côté est égal à la longueur des portions (21) et (22) et dont le grand côté est prévu de sorte que la distance séparant les axes des portions (21) et (22) soit 5
égale à celle séparant les axes colinéaires des branches parallèles (101) et (102) du fil métallique (10).

14. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'insert (17) consiste d'une part en un cavalier (18) de faible épaisseur définissant l'appui (19), d'autre part dans les moyens de solidarisation (20), le cavalier (18) étant relié aux moyens de solidarisation (20) par un chevalet (24). 10

15. Butée selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** les moyens de fixation de l'insert (17) sur la butée (2) consistent d'une part en deux découpes rectangulaires (25) et (26) pratiquées dans la partie supérieure du chevalet (24), respectivement 20
disposée à l'extrémité du chevalet (24) suivant sa longueur à proximité des moyens de solidarisation (20) et disposée à l'autre extrémité à proximité du cavalier (18) de sorte que le chevalet (24) a une forme générale de T renversée, chaque découpe (25) 25
et (26) possédant une portion plane (251, 261) suivant la direction longitudinale du chevalet (24) et une portion plane (252, 262) suivant la direction latérale du chevalet (24) de sorte que les portions (252) et (262) soient parallèles entre elles et distantes l'une 30
de l'autre d'une distance toute juste inférieure à celle qui sépare les surfaces intérieures des parties (51) et (71) de la butée (2) et d'autre part en deux rainures (28) et (29) rectangulaires, pratiquées dans la butée (2), orientées selon la direction transversale de la 35
butée (2), l'une (28) possédant un fond (281) entrant en contact avec la portion (251) tandis que la surface extérieure des moyens de solidarisation (20) sont en appui sur la surface intérieure de la partie (61) de la butée (2), et l'autre (29) possédant un fond (291) entrant en contact avec la portion (261) lorsque l'insert (17) est rendu solidaire de la butée (2), la largeur des rainures (28) et (29) étant tout juste supérieure à l'épaisseur du chevalet (24). 40

16. Butée selon la revendication 13 **caractérisée en ce que** les moyens de fixation de l'insert (17) sur la butée (2) consistent en un crochet élastique (30) de faible épaisseur comportant une première partie plane (31) de faible hauteur s'étendant à partir de la 50
partie plane (23) et perpendiculairement à celle-ci, une seconde partie plane (32) s'étendant depuis la partie plane (31) et perpendiculairement à celle-ci de sorte que la seconde partie (32) est parallèle à la partie (23), à l'aplomb d'elle suivant une distance 55
tout juste inférieure à l'épaisseur e de la butée (2), et une troisième partie plane (33) s'étendant à partir de la seconde partie plane (32), les première et troi-

sième parties planes (31) et (33) étant parallèles et séparées d'une distance tout juste inférieure à celle séparant les côtés (82) et (92) respectivement des lumières (8) et (9) suivant la direction longitudinale de la butée (2).

