

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 542 035**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **84 03128**

⑤1 Int Cl³ : E 05 D 7/10, 3/08, 5/10; F 16 B 12/00.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

A3

②2 Date de dépôt : 29 février 1984.

③0 Priorité : IT, 2 mars 1983, n° 20978 B/83.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 36 du 7 septembre 1984.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société en commandite simple RATTI
SILVIO Sas di Ratti Fausto & C. — IT.*

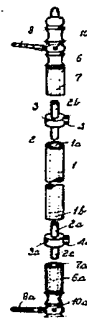
⑦2 Inventeur(s) : Fausto Ratti.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : André Lemonnier.

⑤4 Charnière à éléments séparables convenant pour les portes de meubles, pour les portes d'habitation et analogues.

⑤7 Charnières à éléments séparables convenant pour des
portes, notamment des portes de meubles, comprenant un
élément de support en forme de tige 1 dont au moins les
extrémités sont pourvues de cavités tubulaires 7, 7a où vient
se placer le tourillon libre 2, 2c d'un élément à deux tourillons
coaxiaux opposés 3, 3a pourvu d'un organe d'assemblage
stable 4, 4a avec le dormant ou le montant de l'embrasure de
la porte, le tourillon libre 2a, 2b de l'élément à deux tourillons
s'engageant dans des crapaudines à capuchon 6, 6a pourvues
d'une vis de blocage 10, 10a.



FR 2 542 035 - A3

D

CHARNIERE A ELEMENTS SEPARABLES CONVENANT POUR LES
PORTES DE MEUBLES, POUR LES PORTES D'HABITATION ET
ANALOGUES.

La presente invention concerne une charnière dou-
05 ble ou penture du type externe ou visible, constituée
par plusieurs éléments séparables les uns des autres,
convenant particulièrement pour les portes de meubles et
pour les portes d'habitation en général, et capables de
permettre l'enlèvement rapide et aisé des portes de
10 leurs cadres ou dormants quand cela est nécessaire.

On sait qu'en plus des charnières simples et dou-
bles, c'est-à-dire des charnières constituées par deux
ou plusieurs éléments articulés les uns aux autres de
manière fixe et donc non séparables, il existe également
15 divers types de charnières à éléments séparables,
c'est-à-dire des charnières constituées par deux
éléments (ou par deux groupes d'éléments) dont l'un peut
être raccordé au dormant d'une porte et l'autre à la
porte ouvrante, articulés entre eux de manière à pouvoir
20 être séparés sans utilisation d'outillage particulier et
- dans certains cas- sans utilisation d'outillage quel-
conque. On connaît déjà, en particulier, un type de
charnière double pour meubles qui permet la séparation
rapide des éléments qui la composent; elle est consti-
25 tuée par un élément tubulaire, fonctionnant comme sou-
tien et dispositif d'espacement, aux extrémités duquel
sont montés, de manière à pouvoir tourner, deux crapau-
dines pourvues de vis transversales permettant de les
bloquer sur un dormant ou dans l'embrasure d'un meuble,
30 ledit élément tubulaire étant pourvu en outre de deux
(ou plusieurs) trous à boutonnière pouvant constituer
des dispositifs d'engagement à pointes ou à tourillons
solidaires de la porte. Par conséquent, ce type de char-
nière permet d'enlever la porte par simple déplacement
35 relatif, parallèlement à l'axe de l'élément tubulaire,
et d'extraire de ce fait les pointes des trous de l'élé-
ment tubulaire.

Cette forme d'assemblage, quoique rapide et d'exécution aisée, présente l'inconvénient de ne pas assurer une stabilité constante de la porte par rapport au meuble à cause des jeux inévitables entre les boutonnières et les tourillons dus aux nombreuses manoeuvres d'ouverture et de fermeture des portes, comme aussi - dans le cas d'enlèvements fréquents de la porte - à des nettoyages périodiques ou à d'autres causes.

Dès lors, l'objet de la présente invention consiste à réaliser une charnière à éléments séparables pour les portes de meubles et les portes en général, de manière à obvier aux inconvénients présentés par les charnières analogues connues jusqu'à présent et surtout à assurer la stabilité et la fiabilité, ainsi qu'un caractère pratique élevé en ce qui concerne les opérations de séparation et d'assemblage des éléments.

Un autre objet de l'invention consiste à réaliser une charnière séparable qui peut être adaptée à n'importe quel type de porte et qui peut être réalisée de manière esthétique dans les formes et les dimensions répondant aux exigences de l'utilisation.

Ces objets, et d'autres encore qui seront plus clairement mis en évidence par la description détaillée ci-après, sont avantageusement atteints au moyen d'une charnière du type à éléments séparables convenant pour les portes de meubles et les portes en général, charnière constituée - suivant la présente invention - par un élément en forme de tige, fonctionnant comme organe d'espacement et comme support, ayant au moins les extrémités pourvues d'une cavité tubulaire, cavités dans chacune desquelles est enfoncé - en forçant - le tourillon d'un élément portant deux tourillons coaxialement opposés et pourvu d'un organe d'assemblage stable avec un dormant ou avec le montant de l'embrasure d'un meuble, le tourillon libre de chacun desdits éléments à deux tourillons étant assemblé, en lui permettant de tourner librement, avec une crapaudine à capuchon ou

analogue à laquelle est associé un élément d'assemblage à vis susceptible d'être fixé de manière stable à une porte, l'élément d'assemblage à vis des deux crapaudines étant associé de manière amovible aux crapaudines mêmes
05 au moyen de vis de blocage, afin de permettre l'enlèvement de la porte et donc la séparation des éléments constitutifs de la charnière par la mise en action des dites vis de blocage.

D'autres caractéristiques structurales de la
10 charnière qui fait l'objet de l'invention seront mises en évidence par la description ci-après, faite en se référant à la planche de dessins annexée, donnée simplement à titre indicatif et non limitatif, dans laquelle :
- la figure 1 montre, en vue éclatée, une charnière à
15 éléments séparables réalisée suivant l'invention,
- la figure 2 montre, en partie en vue de face et en partie en coupe, un détail de la figure 1 et, plus précisément, une crapaudine à vis d'assemblage séparable de la crapaudine proprement dite et
20 - les figures 2a et 2b montrent respectivement une vis d'assemblage à la porte et le tourillon de fixation de ladite vis à la crapaudine.

On voit, en se référant à ces figures, que la charnière qui fait l'objet de l'invention est constituée
25 par un élément cylindrique 1, de préférence tubulaire, de forme allongée et destiné à constituer l'élément de support intermédiaire entre deux crapaudines opposées. Aux extrémités creuses 1a et 1b de l'élément cylindrique 1 sont enfoncés en forçant les tourillons 2 et respectivement 2a d'une crapaudine mâle formée par un corps discoïde 3 et respectivement 3a comportant deux tourillons
30 opposés l'un à l'autre et coaxiaux 2-2b et 2a-2c. Dans le corps discoïde 3 et respectivement 3a est creusé radialement un trou fileté 4 et respectivement 4a capable
35 de constituer le moyen de fixation stable de la crapaudine correspondante au dormant d'une porte ou aux montants de l'embrasure d'un meuble; plus précisément, les

trous filetés 4 et 4a sont destinés à recevoir une vis de fixation insérée depuis la partie opposée du dormant ou du montant de l'embrasure d'un meuble.

La charnière est ensuite complétée par deux crapaudines femelles opposées 6 et respectivement 6a, en
05 forme de capuchon de type ornemental ou cylindrique, dans la cavité desquelles 7 et respectivement 7a sont logés les tourillons 2b et respectivement 2c des crapaudines mâles 3 et 3a.

10 De préférence, les tourillons 2b et 2c sont insérés dans les cavités 7 et 7a des crapaudines 6-6a avec interposition d'une douille 5 (figure 2), en nylon ou analogue, qui est préalablement enfoncée dans les cavités 7 et 7a. Les douilles 5 sont en outre munies de
15 stries longitudinales en relief 5a qui créent initialement un effort pour la rotation des tourillons mais qui s'usent ou se compriment ensuite en permettant à la charnière d'effectuer une rotation parfaite peu après le début de son fonctionnement.

20 Les crapaudines femelles 6 et 6a sont pourvues d'éléments de fixation amovibles à une porte (non représentée), éléments constitués par une tige filetée ou analogue 8 et respectivement 8a séparée du corps de la
25 tige filetée 8, et 8a ont leur extrémité libre 8c de section substantiellement constante et destinée à être insérée dans une cavité transversale 9 adéquate (figure 2) creusée dans le corps de la crapaudine 6 et respectivement 6a au-dessus de la cavité cylindrique 7 et 7a des
30 crapaudines. Le blocage de ces tiges filetées dans les cavités 7 et 7a est effectué au moyen de chevilles ou de vis filetées 10 et respectivement 10a insérées transversalement par rapport aux vis 8 et 8a dans des trous filetés adéquats prévus dans le corps des crapaudines 6 et
35 6a et il est actionné au moyen d'une clé agissant dans des excavations hexagonales prévues à la tête des vis 10 (figure 2a).

Par conséquent, la charnière suivant l'invention permet de placer et d'enlever rapidement une porte sur le dormant ou du dormant y relatif (ou une porte de meuble de l'embrasure correspondante) en agissant simplement et uniquement sur les chevilles filetées 10 et 10a; en effet, par le seul desserrage à la clé ou analogue des chevilles filetées, on réalise le défilement des tiges filetées des sièges ou cavités 9 des crapaudines femelles 6 et 6a et, de ce fait, la séparation de la porte du dormant ou du meuble correspondant. La remise en place de la porte est tout aussi facile puisqu'elle ne nécessite que l'enfilement des extrémités 8c des tiges filetées dans les cavités 9 des crapaudines femelles, enfilement qui maintient suffisamment la porte en position pour serrer les chevilles filetées.

En pratique, donc, la charnière faisant l'objet de l'invention confère à la porte une stabilité optimale même après de nombreuses manoeuvres d'ouverture et de fermeture et/ou de séparation des éléments de la charnière, ainsi qu'une possibilité de manoeuvre aisée et rapide pour la séparation de la porte du dormant ou du montant correspondant.

Il est évident que, pour la réalisation pratique de l'invention, la forme structurale décrite ci-dessus est indicative mais non exclusive, et que l'on peut y apporter des modifications et des variations concernant la forme et les dimensions suivant les exigences de l'utilisation, ainsi que des modifications de nature esthétique ou relatives au choix des matériaux employés sans sortir de la portée de la protection de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Charnière à éléments séparables convenant pour les portes de meubles et les portes en général caractérisée en ce qu'elle est constituée par un élément en
05 forme de tige, fonctionnant comme organes d'espacement et comme support, ayant au moins les extrémités pourvues d'une cavité tubulaire, cavités dans chacune desquelles est enfoncé - en forçant - le tourillon d'un élément portant deux tourillons coaxialement opposés et pourvu
10 d'un organe d'assemblage stable avec un dormant ou avec le montant de l'embrasured'un meuble, le tourillon libre de chacun desdits éléments à deux tourillons étant assemblé, en lui permettant de tourner librement, avec une crapaudine à capuchon ou analogue à laquelle est associé
15 un élément d'assemblage à vis susceptible d'être fixé de manière stable à une porte, l'élément d'assemblage à vis de deux crapaudines étant associé de manière amovible aux crapaudines mêmes au moyen de vis de blocage, afin de permettre l'enlèvement de la porte et donc la sépara-
20 tion des éléments constitutifs de la charnière par la mise en action desdites vis de blocage.

2. Charnière suivant la revendication 1 caractérisée en ce que ledit organe d'assemblage de l'élément à deux tourillons opposés avec le dormant ou l'embrasure
25 d'un meuble est constitué par un trou fileté à axe perpendiculaire à l'axe des deux tourillons opposés et peut recevoir une vis de serrage insérée depuis la partie opposée du dormant ou de l'embrasure du meuble.

3. Charnière suivant la revendication 1 caractérisée en ce que les éléments d'assemblage à vis, solitaires de la porte, sont constitués par des tiges file-
30 tées raccordable de manière amovible aux crapaudines par insertion de leurs extrémités libres dans les cavités prévues dans les crapaudines et ensuite par leur
35 blocage au moyen de vis ou analogues insérées dans les crapaudines transversalement par rapport aux tiges file-
tées.

4. Charnière suivant les revendications précédentes caractérisée en ce que, dans les cavités tubulaires creusées axialement par rapport aux crapaudines à capuchon, est insérée une douille en un matériau malléable
05 pourvue de stries ou analogues longitudinales, ces douilles étant à même de conférer une rotation régulière et constante au fil du temps.

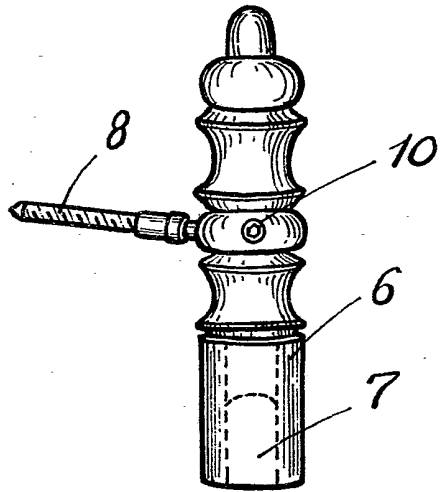


FIG. 2a



FIG. 2b

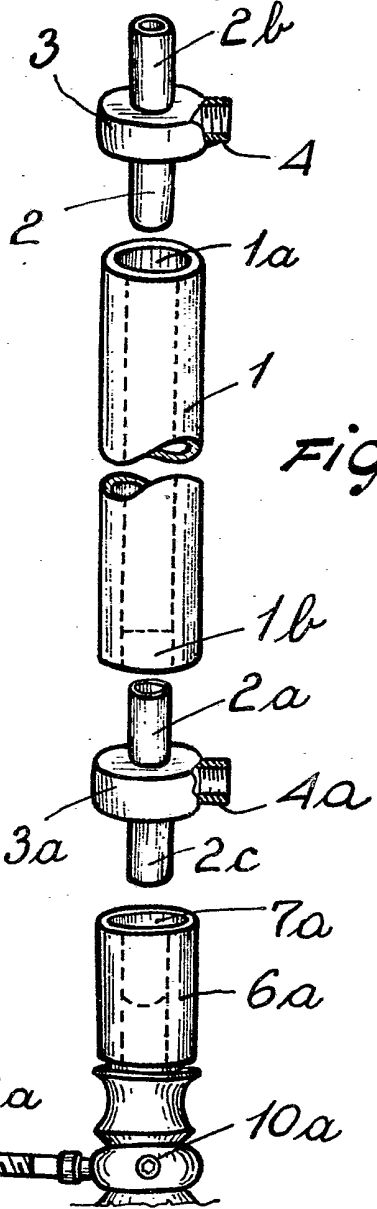


FIG. 1

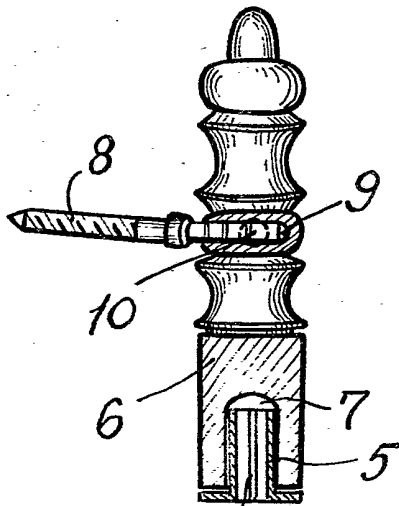


FIG. 2

