

(19)



(11)

EP 3 773 071 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

22.05.2024 Bulletin 2024/21

(21) Numéro de dépôt: **19716183.9**

(22) Date de dépôt: **12.04.2019**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A47B 23/04 ^(2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A47B 23/044; A47B 2220/0019

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/EP2019/059389

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2019/197599 (17.10.2019 Gazette 2019/42)

(54) **PORTE-DOCUMENT RÉALISÉ PAR PLIAGE D'UN PANNEAU NOTAMMENT EN CARTON**

DURCH FALTEN EINER PLATTE, INSBESONDERE EINER KARTONPLATTE, HERGESTELLTER
DOKUMENTENHALTER

DOCUMENT HOLDER PRODUCED BY FOLDING A PANEL, IN PARTICULAR MADE FROM
CARDBOARD

(84) Etats contractants désignés:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats de validation désignés:
MA

(30) Priorité: **13.04.2018 FR 1870453**

(43) Date de publication de la demande:
17.02.2021 Bulletin 2021/07

(73) Titulaire: **Optimeo SAS**
54000 Nancy (FR)

(72) Inventeur: **DAUBIGNY, Stanislas**
54000 Nancy (FR)

(74) Mandataire: **Lecomte & Partners**
76-78, rue de Merl
2146 Luxembourg (LU)

(56) Documents cités:
US-A- 1 675 060 US-A- 2 676 777
US-A- 3 034 253 US-A- 4 274 616
US-A1- 2008 223 913

EP 3 773 071 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine technique

[0001] L'invention a trait au domaine de l'ergonomie à un poste de travail, comme notamment à un poste de travail de bureau, c'est-à-dire un poste de travail présentant un écran d'ordinateur et un clavier de saisie de données, telles que du texte et/ou des chiffres, et éventuellement une souris de commande de l'ordinateur. Plus particulièrement, l'invention a trait à un porte-document destiné à être disposé sur une surface de travail d'un bureau, le porte-document étant destiné à supporter un ou plusieurs documents en vue d'être consultés et/ou annotés en combinaison avec une consultation et/ou une entrée de données sur l'ordinateur.

Technique antérieure

[0002] Un porte-document destiné à être posé sur une surface de travail d'un bureau ou d'une table, et formant une plateforme légèrement inclinée par rapport à l'horizontale est généralement connu. Un tel porte-document est destiné à être disposé entre un écran d'ordinateur et l'utilisateur, plus précisément entre l'écran d'ordinateur et un clavier de saisie de données sur l'ordinateur en question. Un tel porte-document présente une ergonomie intéressante en ce que l'utilisateur voit les pivote-ments de sa tête et de ses yeux limités, essentiellement en ce que la distance entre l'écran et le ou les documents disposés sur le porte-document est réduite et est orientée essentiellement dans un plan vertical médian. Un tel porte-document est particulièrement pratique pour l'annotation manuelle du ou des documents, contrairement à des porte-documents orientés essentiellement verticalement.

[0003] Le document de brevet publié WO 03/070055 A1 divulgue un porte-document réalisé en matériau plastique transparent. Il présente une plateforme généralement plane et légèrement inclinée par rapport à l'horizontale, et deux parois latérales servant de piètement à la plateforme. Les parois latérales présentent par ailleurs, à leurs bords inférieurs destinés à entrer en contact avec une surface support, des portions de paroi formant des retours horizontaux, destinés à entrer en contact avec ladite surface support. Des pieds sont vissés dans ces deux retours horizontaux des parois latérales, permettant un ajustement à la surface support, en particulier si celle-ci présente des défauts de planéité. Un tel porte-document est ergonomiquement intéressant. Il présente toutefois un inconvénient en ce qu'il est coûteux à réaliser. En effet, pour le réaliser, un moule d'une certaine taille et donc d'un certain coût est nécessaire. Alternativement, il est envisageable de prévoir une mise en forme par chauffage d'un panneau transparent initialement plan, en vue de lui faire subir des pliages avec plastification. De telles opérations sont cependant également coûteuses en temps et en main d'oeuvre quali-

fiée.

[0004] Le document de brevet publié WO 2005/060789 A1 divulgue également un porte-document, similairement au document précédent. Plus précisément, ce document divulgue deux exemples de porte-document. Le premier est de forme simplifiée en ce qu'il comporte une plateforme inclinée, une paroi transversale avant et deux pieds latéraux au niveau du bord arrière de la plateforme. Le deuxième comprend également une plateforme inclinée et se distingue du premier en ce qu'il comprend, en outre, deux parois latérales et une paroi transversale arrière, formant ainsi un caisson. Le premier exemple peut être réalisé par pliage d'un panneau en matériau rigide. Le deuxième par contre semble devoir être réalisé par injection de matériau plastique dans un moule. Une telle opération est cependant coûteuse. De plus le deuxième exemple présente un grand encombrement, notamment pour le stockage et le transport.

[0005] Le document de brevet publié US 2008/0223913 A1 divulgue un porte-document selon le préambule de la revendication 1. Ce porte-document est spécifiquement prévu pour être posé sur une assise de siège de voiture et n'est pas prévu pour y déposer des objets lourds.

Résumé de l'invention

Problème technique

[0006] L'invention a pour objectif de proposer un porte-document qui pallie au moins un des inconvénients d'état de la technique susmentionné. Plus particulièrement, l'invention a pour objectif de proposer un porte-document qui soit économique tout en présentant une ergonomie optimale.

Solution technique

[0007] L'invention a pour objet un porte-document en forme de pupitre, selon la revendication 1.

[0008] Par panneau semi-rigide, on entend un panneau fait dans un matériau présentant une rigidité limitée et apte à subir des pliages par manipulations manuelles d'un opérateur. Par rigidité limitée, on entend que le panneau n'est pas souple et ne peut donc être roulé, mais aussi que le panneau, en appui statique à deux extrémités opposées, ne conserve sa forme sous son poids propre que sur des portées limitées, comme par exemple, inférieures à 2m, préférentiellement 1m.

[0009] Avantageusement, le pliage est la seule mise en forme du porte-document. Le porte-document est vierge de moyens de fixation autres que par pliage et éventuellement l'engagemement de nervures dans des encoches.

[0010] Selon un mode avantageux de l'invention, le panneau semi-rigide est d'un seul tenant.

[0011] Avantageusement, le panneau semi-rigide est du carton ondulé, préférentiellement double-face.

[0012] Selon un mode avantageux de l'invention, la paroi transversale médiane présente un bord inférieur avec au moins deux portions rectilignes destinées à être dans le plan formé par les bords inférieurs des deux parois latérales et au moins une portion en forme d'encoche, de manière à permettre le passage d'un ou plusieurs câbles électriques d'un clavier et/ou d'une souris d'ordinateur.

[0013] Selon un mode avantageux de l'invention, le porte-document comprend, en outre, une paroi transversale arrière et une paroi de doublure destinée à s'étendre sous la plateforme depuis un bord inférieur de ladite paroi jusqu'à la paroi transversale médiane.

[0014] Selon un mode avantageux de l'invention, la paroi transversale arrière est reliée à la plateforme et à la paroi de doublure par deux plis du panneau semi-rigide.

[0015] Selon un mode avantageux de l'invention, le porte-document comprend, en outre, une paroi transversale avant destinée à relier, sous la plateforme et le long d'un bord avant de ladite plateforme, les deux parois latérales, ladite paroi étant également formée par le panneau semi-rigide.

[0016] Selon un mode avantageux de l'invention, la paroi transversale médiane et la paroi transversale avant sont formées par des portions adjacentes du panneau semi-rigide, liées à la plateforme et destinées à être pliées successivement.

[0017] Selon un mode avantageux de l'invention, la paroi transversale avant présente un bord inférieur qui est destiné à être en retrait R par rapport à un plan ou au plan formé par les bords inférieurs des deux parois latérales, ledit retrait étant supérieur à 5mm et/ou inférieur à 20mm.

[0018] Selon un mode avantageux de l'invention, le porte-document est destiné à former le long d'un bord arrière de la plateforme une ouverture s'étendant entre les deux parois latérales sur une hauteur H d'au moins 30mm à partir d'un plan ou du plan formé par les bords inférieurs des deux parois latérales.

[0019] Selon un mode avantageux de l'invention, la plateforme présente le long d'un ou du bord arrière de ladite plateforme plusieurs nervures formées par des portions du panneau semi-rigide découpées dans la plateforme et destinées à être pivotées par pliage dudit panneau le long dudit bord.

[0020] Selon un mode avantageux de l'invention, chacune des deux parois latérales est formée par une portion extérieure du panneau semi-rigide, destinée à être pliée par rapport à la plateforme et au moins une portion intérieure destinée à être repliée contre la portion extérieure vers une face inférieure de la plateforme.

[0021] Selon un mode avantageux de l'invention, le panneau semi-rigide comprend de chaque côté latéral de la plateforme un renvoi d'angle adjacent à un bord avant de la portion extérieure formant la paroi latérale correspondante, ledit renvoi d'angle étant destiné à être plié transversalement et logé entre deux portions dudit

panneau, repliées l'une sur l'autre et formant la paroi transversale avant.

Avantages de l'invention

[0022] Les mesures de l'invention sont intéressantes en ce qu'elles permettent de réaliser un porte-document de manière simple et très économique. Le fait de réaliser le porte-document par pliage d'un panneau semi-rigide présente essentiellement un triple avantage, à savoir un coût de fabrication très réduit, un encombrement très réduit à l'état non plié, notamment pour le stockage et le transport, et une possibilité d'imprimer de manière simple et économique des motifs sur le porte-document. Ces motifs peuvent notamment revêtir un caractère publicitaire ou encore informatif et éducatif, notamment en relation avec l'ergonomie au travail.

[0023] Différentes configurations de découpe du panneau semi-rigide sont envisageables. Les aspects de construction du porte-document, comme notamment les parois transversales avant, médiane et/ou arrière ont vocation à procurer une rigidité utile au porte-document, malgré l'utilisation d'un matériau semi-rigide.

[0024] Aussi, le porte-document est prévu pour pouvoir être déplacé vers l'utilisateur, au-dessus du clavier d'ordinateur, afin de rapprocher la plateforme de l'utilisateur et faciliter la prise de notes sur le ou les documents disposés sur le porte-document. Le fait de prévoir un passage correspondant, d'une hauteur H préférentiellement supérieure ou égale à 30mm, sous le bord arrière de la plateforme est par conséquent particulièrement avantageux. Ce passage présente avantageusement une profondeur supérieure ou égale à 120mm, préférentiellement 150mm.

Brève description des dessins

[0025]

La figure 1 est une vue en perspective d'un porte-document conforme à l'invention.

La figure 2 est une vue en plan d'un panneau apte, après pliage, à former le porte-document de la figure 1.

La figure 3 est une vue de la coupe III-III à la figure 1.

La figure 4 est une vue de la coupe IV-IV à la figure 1.

La figure 5 est une vue de la coupe V-V à la figure 1.

Description d'un mode de réalisation

[0026] La figure 1 illustre en perspective un porte-document conforme à l'invention. Le porte-document 2 est destiné à être posé sur une surface support 3, préférentiellement plane, correspondant avantageusement à la

surface de travail d'une table ou d'un bureau. Dans la description qui va suivre, les notions de « haut », « bas », « supérieur », « inférieur », « vertical », « horizontal », « avant », « arrière » et « latéral » sont à interpréter lorsque le porte-document est en position normale d'utilisation, telle qu'illustrée à la figure 1. Plus particulièrement, les notions d'« avant » et d'« arrière » sont à interpréter suivant la direction dans laquelle l'utilisateur regarde, à savoir que l'arrière est plus proche de l'utilisateur et l'avant est plus éloigné.

[0027] Le porte-document 2 est avantageusement réalisé par pliage d'un panneau spécialement découpé à cette effet et apte à être plié en conséquence, similairement à un carton d'emballage. Le panneau est avantageusement d'un seul tenant, étant toutefois entendu qu'il est également possible de prévoir plusieurs panneaux.

[0028] Le porte-document 2 comprend une plateforme 4 destinée à recevoir un ou plusieurs documents, comme notamment un classeur, un dossier de quelque configuration que ce soit, ou encore de feuilles volantes. La plateforme 4 est avantageusement légèrement inclinée vers le bas en direction d'un utilisateur, d'un angle α , par rapport à un plan horizontal, qui peut être supérieur à 5° et/ou inférieur à 20°. Le porte-document 2 comprend également deux parois latérales 6 et 8, de part et d'autre latéralement à la plateforme 2. Les parois latérales s'étendent essentiellement verticalement vers le bas depuis les deux bords latéraux 4.1 et 4.2 de la plateforme 4, formant ainsi un piètement pour ladite plateforme.

[0029] Le porte-document 2 peut également comprendre une paroi transversale avant 10 reliant entre elles les parois latérales 6 et 8 au niveau de leurs bords avant. Cette paroi 10 est avantageusement directement solidaire de la plateforme 4 et présente un bord inférieur 10.1 qui en retrait R du plan formé par les bords inférieurs 6.1 et 8.1 des parois latérales, ledit plan correspondant au plan support 3. Ce retrait R est avantageusement supérieur à 5mm et/ou inférieur à 30mm, de manière à assurer une stabilité au porte-document tout en permettant à un ou plusieurs câbles d'un clavier et/ou d'une souris d'ordinateur.

[0030] Le porte-document 2 peut également comprendre une paroi transversale arrière 12, similairement à la paroi transversale avant 10. Celle-ci est également avantageusement directement solidaire de la plateforme 4 et présente un bord inférieur 12.1 qui à distance du plan formé par les bords inférieurs 6.1 et 8.1 des parois latérales, de manière à ménager un passage ou ouverture d'une hauteur H qui est avantageusement supérieure à 20mm et/ou inférieure à 60mm, plus avantageusement supérieure à 30mm et/ou inférieure à 50mm, de manière à pouvoir recevoir le clavier d'ordinateur.

[0031] Comme cela est visible, le bord arrière 4.3 de la plateforme 4 peut présenter des nervures 4.4 s'étendant verticalement et avantageusement formées par des portions correspondantes découpées dans la plateforme 4 le long du bord arrière 4.3, ces portions ayant alors subi une rotation d'environ 90° lors du pliage de la paroi

latérale arrière 12 par rapport à la plateforme 4.

[0032] Le porte-document 2 peut également comprendre une paroi transversale médiane 14, similairement aux parois transversales avant 10 et arrière 12. Elle s'étend transversalement entre les parois latérales 6 et 8, directement sous la plateforme 4 de manière à assurer un soutien de ladite plateforme contre des efforts verticaux dirigés vers le bas, générés par le poids du ou des documents disposés sur ladite plateforme 4. A cet effet, le bord inférieur 14.1 de cette paroi est avantageusement dans le plan formé par les bords inférieurs 6.1 et 8.1 des parois latérales 6 et 8. Ce bord inférieur 14.1 peut présenter une ou plusieurs encoches 14.2 destinées à permettre le passage du ou des câbles électriques du clavier et/ou de la souris. Ces encoches peuvent former des voutes.

[0033] La plateforme forme un rectangle avec une longueur (suivant la direction transversale au porte-document) qui peut être supérieure ou égale à 45cm et/ou inférieure à 55cm, et une largeur (suivant la direction longitudinale du porte-document) qui peut être supérieure ou égale à 30cm et/ou inférieure à 35cm.

[0034] La figure 2 est une vue en plan d'un panneau formant, après pliage, le porte-document de la figure 1. Il s'agit en l'occurrence d'un panneau d'un seul tenant, les traits en pointillé correspondant à des lignes de pliage. Celles-ci peuvent être réalisées de différentes manières, comme notamment par perforation du matériau formant le panneau. La réalisation de lignes de pliage sur un panneau semi-rigide est en soi bien connue de l'homme de métier.

[0035] Sur le panneau 16, on peut identifier la plateforme 4 en position essentiellement centrale, les parois latérales 6 et 8, la paroi transversale avant 10 et la paroi transversale arrière 12. On peut également identifier la paroi transversale médiane 14 reliée à la paroi transversale avant 10 par une portion intermédiaire 20. On peut également observer que la paroi transversale arrière 12 est prolongée par une portion de doublure 18.

[0036] Chacune des parois latérales 6 et 8 comprend une portion extérieure 6.2/8.2, deux portions intérieures ou rabats 6.3/8.3 et 6.4/8.4, et un renvoi d'angle 6.5/8.5. Lors du pliage, les portions extérieures 6.2/8.2 sont pliées à 90° par rapport à la plateforme 4, suivant les lignes de pliage correspondant aux bords latéraux 4.1 et 4.2 de la plateforme 4. Les renvois d'angle 6.5/8.5 sont également pliés à 90° par rapport aux portions extérieures 6.2/8.2, de manière à être alignés avec le bord avant 4.5 de la plateforme 4. A ce stade les rabats 6.3/8.3 et 6.4/8.4 restent essentiellement dans le plan des portions principales, c'est-à-dire non rabattus.

[0037] Les parois transversales avant, arrière et médiane peuvent ensuite être formées.

[0038] A cet effet, la portion du panneau 16 correspondant à la paroi transversale arrière 12 est pliée d'environ 90° par rapport à la plateforme 4, le long de la ligne de pliage correspondant au bord arrière 4.3 de la plateforme 4. A cette occasion, les nervures 4.4 formées par décou-

pe dans la plateforme 4 pivotent de 90° également en restant essentiellement dans le plan de la paroi transversale arrière 12. Ensuite la portion de doublure 18 du panneau 16, dans le prolongement de la portion correspondant à la paroi transversale arrière 12, est également pliée à environ 90° par rapport à ladite portion. En même temps, ou préalablement, les ailes 18.2 de part et d'autre, latéralement, de la portion centrale 18.1 sont pliées à 90° vers l'arrière de manière à venir contre les faces intérieures des portions extérieures 6.2/8.2 des parois latérales 6 et 8, à hauteur des rabats 6.4/8.4. Une fois les ailes 18.2 contre les portions extérieures 6.2/8.2 et la portion centrale 18.1 de doublure contre la face intérieure de la plateforme 4, les rabats 6.4/8.4 peuvent être rabattus contre les ailes 18.2 par pliage d'environ 90° le long des lignes de pliage entre lesdits rabats 6.4/8.4 et les portions extérieures 6.2/8.2. On peut observer que chacun des deux rabats 6.4/8.4 présente à son bord libre principal une nervure destinée à engager dans l'encoche correspondante 18.3 le long de la ligne de pliage entre la portion principale 18.1 de doublure et les ailes 18.2.

[0039] Similairement, la portion du panneau 16 correspondant à la paroi transversale avant 10 est pliée d'environ 90° le long de la ligne de pliage située le long du bord avant 4.5 de la plateforme 4. Plus précisément, c'est la première portion 10.2 qui est pliée par rapport à la plateforme 4. La deuxième portion 10.3 est ensuite rabattue contre la première portion 10.2 et les renvois d'angle 8.5. Ces derniers sont ainsi emprisonnés entre les portions 10.2 et 10.3. Lors du rabattement de la deuxième portion 10.3 de la paroi transversale avant 10, la portion intermédiaire 20 doit être contrepliée d'environ 90° par rapport à la deuxième portion 10.3 en question, pour alors être contre la face intérieure de la plateforme 4. La portion correspondant à la paroi transversale médiane 14 est également pliée par rapport à la portion intermédiaire 20, de manière à prendre une position finale, généralement parallèle à la paroi transversale avant 10 récemment formée. A cet effet, les pattes 14.3 sont pliées également à environ 90° vers l'avant afin d'être contre les faces intérieures des portions extérieures 6.2/8.2 des parois latérales 6/8, au niveau des rabats 6.3/8.3. Ces derniers sont ensuite rabattus contre les pattes 14.3 et les portions extérieures 6.2/8.2 des parois latérales 6/8. Les nervures le long des bords libres principaux des deux rabats engagent dans les encoches 20.1 formées le long des bords longitudinaux de la portion intermédiaire 20 alors contre la face intérieure de la plateforme 4.

[0040] La figure 3 est une vue de la coupe III-III à la figure 1. On peut observer que la portion principale 18.1 de la doublure 18, forme avec la paroi transversale arrière 12 et la plateforme 4 une poutre creuse apte à rigidifier en flexion la partie arrière du porte-document. Il est à noter que la paroi transversale arrière 12 présente une hauteur réduite de manière à former le passage d'une hauteur H (voir figure 1) destiné à recevoir le clavier d'ordinateur. La formation de la poutre susmentionnée est ainsi particulièrement utile et avantageuse.

[0041] La figure 4 est une vue de la coupe IV-IV à la figure 1. On peut observer que la paroi latérale droite 8 présente une triple-épaisseur, à savoir la portion extérieure 8.2 de paroi latérale 8, l'aile 18.2 de la doublure 18, et le rabat 8.4 de la paroi latérale 8. En d'autres termes, chacune des ailes 18.2 de la prolongation 18 est emprisonnée entre la portion extérieure 6.2/8.2 et le rabat 6.4/8.4 de la paroi latérale 6/8.

[0042] La figure 5 est une vue de la coupe V-V à la figure 1. On observe que la paroi transversale avant 10 présente également une triple-épaisseur, à savoir les première et deuxième portions 10.2 et 10.3 de ladite paroi, et le renvoi d'angle 8.5 de la paroi latérale 8 correspondante. On observe également que le rabat 8.3 assure un calage de la deuxième portion 10.3 de la paroi transversale avant 10, de la portion intermédiaire 20 et aussi de la paroi transversale médiane 14.

[0043] Le porte-document présente ainsi une rigidité optimisée et est aussi très rapidement formé, à partir d'un seul panneau en matériau semi-rigide, tel que du carton, apte à subir des pliages. Différents matériaux peuvent être utilisés, comme notamment du carton ondulé. Le carton ondulé est constitué par une ou plusieurs feuilles de papier cannelé collées sur une ou plusieurs feuilles de papier plan. Il peut s'agir de carton ondulé simple face (une face lisse, une face ondulée, épaisseur avantageusement de 0,4 à 4 mm), de carton ondulé simple cannelure ou double face (deux faces lisses), de carton ondulé double cannelure ou double-double face, ou encore de carton ondulé triple cannelure.

Revendications

1. Porte-document (2) en forme de pupitre, comprenant :

- une plateforme (4) destinée à recevoir un ou plusieurs documents ;
 - deux parois latérales (6, 8) s'étendant depuis deux bords latéraux (4.1, 4.2) de la plateforme (4), destinées à former un piètement de ladite plateforme ;
 - la plateforme (4) étant inclinée d'un angle α supérieur à 5° et/ou inférieur à 20° par rapport à un plan horizontal lorsque les parois latérales (6, 8) sont posées sur une surface horizontale (3), telle qu'un bureau ; et
 - la plateforme (4) et les parois latérales (6, 8) étant formées par un panneau semi-rigide (16) configuré pour être plié en vue de former le porte-document ;
- caractérisé en ce que** ledit porte-document comprend, en outre, une paroi transversale médiane (14) destinée à relier, sous la plateforme (4), les deux parois latérales (6, 8) et à s'étendre directement sous la plateforme (4) de manière à assurer un soutien de ladite plateforme contre

des efforts verticaux dirigés vers le bas générées par le poids du ou des documents, ladite paroi (14) étant également formée par le panneau semi-rigide (16).

2. Porte-document (2) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le panneau semi-rigide (16) est d'un seul tenant.
3. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** la paroi transversale médiane (14) présente un bord inférieur (14.1) avec au moins deux portions rectilignes destinées à être le plan formé par les bords inférieurs (6.1, 8.1) des deux parois latérales (6, 8) et au moins une portion (14.2) en forme d'encoche, de manière à permettre le passage d'un ou plusieurs câbles électriques d'un clavier et/ou d'une souris d'ordinateur.
4. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** ledit porte-document comprend, en outre, une paroi transversale arrière (12) et une paroi de doublure (18) destinée à s'étendre sous la plateforme (4) depuis un bord inférieur de la paroi transversale arrière (12) jusqu'à la paroi transversale médiane (14).
5. Porte-document (2) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la paroi transversale arrière (12) est reliée à la plateforme (4) et à la paroi de doublure (18) par deux plis du panneau semi-rigide (16).
6. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** ledit porte-document comprend, en outre, une paroi transversale avant (10) destinée à relier, sous la plateforme (4) et le long d'un bord avant (4.5) de ladite plateforme, les deux parois latérales (6, 8), ladite paroi (10) étant également formée par le panneau semi-rigide (16).
7. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 5 et selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la paroi transversale médiane (14) et la paroi transversale avant (10) sont formées par des portions adjacentes du panneau semi-rigide (16) liées à la plateforme (4) et pliées successivement.
8. Porte-document (2) selon l'une des revendications 6 et 7, **caractérisé en ce que** la paroi transversale avant (10) présente un bord inférieur (10.1) qui est destiné à être en retrait R par rapport à un plan ou au plan formé par les bords inférieurs (6.1, 8.1) des deux parois latérales (6, 8), ledit retrait R étant supérieur à 5mm et/ou inférieur à 20mm.
9. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** ledit porte-document est destiné à former le long d'un bord arrière (4.3)

de la plateforme (4) une ouverture s'étendant entre les deux parois latérales (6, 8) sur une hauteur H d'au moins 30mm à partir d'un plan ou du plan formé par les bords inférieurs (6.1, 8.1) des deux parois latérales (6, 8).

10. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la plateforme (4) présente le long d'un ou du bord arrière (4.3) de ladite plateforme (4) plusieurs nervures (4.4) formées par des portions du panneau semi-rigide (16) découpées dans la plateforme (4) et destinées à être pivotées par pliage dudit panneau le long dudit bord.
11. Porte-document (2) selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** chacune des deux parois latérales (6, 8) est destinée à être formée par une portion extérieure (6.2, 8.2) du panneau pliée par rapport à la plateforme (4) et au moins une portion intérieure (6.3, 6.4, 8.3, 8.4) repliée contre la portion extérieure (6.2, 8.2) vers une face inférieure de la plateforme (4).
12. Porte-document (2) selon les revendications 7 et 11, **caractérisé en ce que** le panneau semi-rigide (16) comprend de chaque côté latéral de la plateforme (4) un renvoi d'angle (6.5, 8.5) adjacent à un bord avant de la portion extérieure (6.2, 8.2) formant la paroi latérale correspondante (6, 8), ledit renvoi d'angle (6.5, 8.5) étant destiné à être plié transversalement et logé entre deux portions (10.2, 10.3) dudit panneau, repliées l'une sur l'autre et formant la paroi transversale avant (10).

Patentansprüche

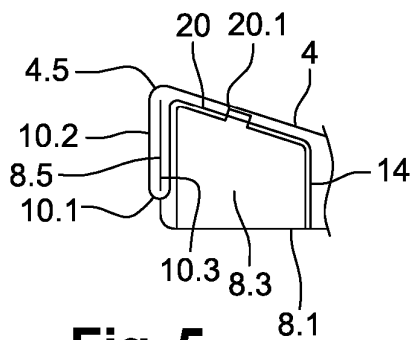
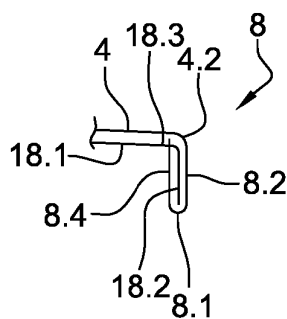
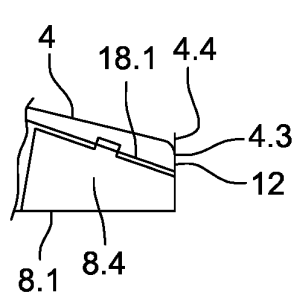
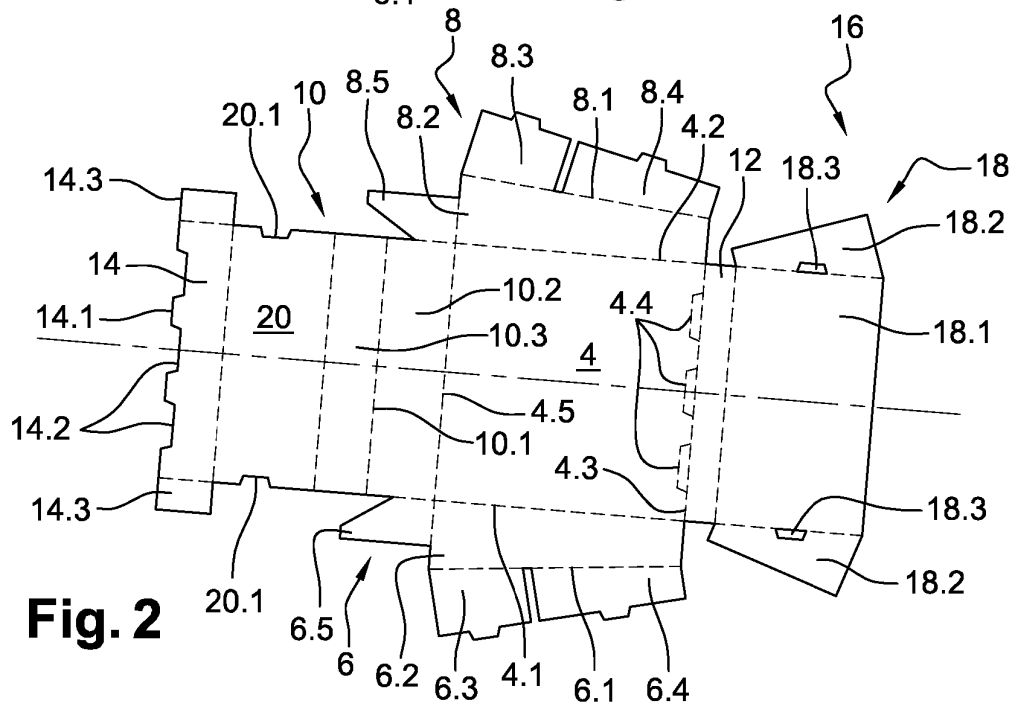
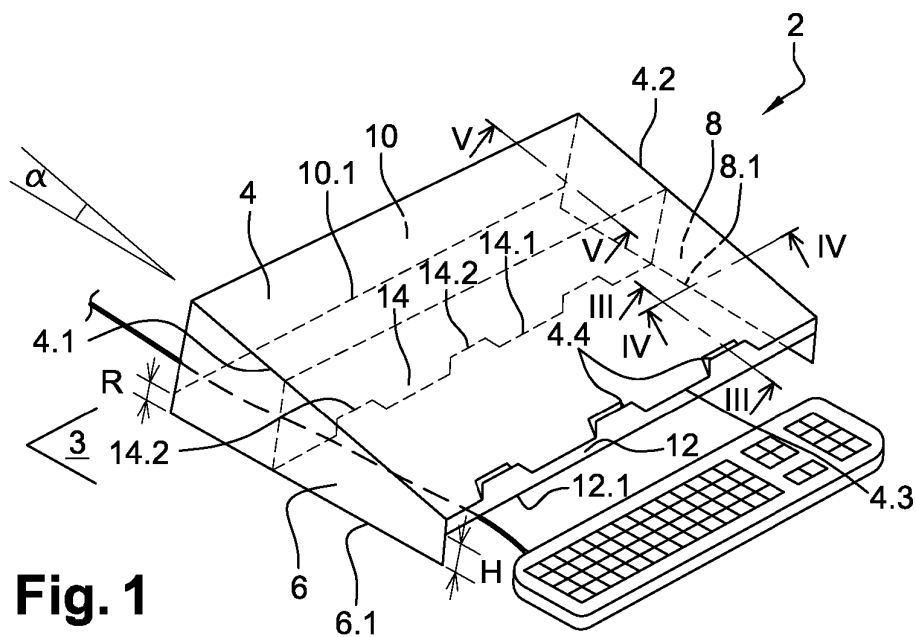
1. Pultförmiger Dokumentenhalter (2), der Folgendes umfasst:
 - eine Plattform (4), die dazu bestimmt ist, ein oder mehrere Dokumente aufzunehmen;
 - zwei Seitenwände (6, 8), die sich von zwei Seitenkanten (4.1, 4.2) der Plattform (4) aus erstrecken und dazu bestimmt sind, eine Basis für die genannte Plattform zu bilden;
 wobei die Plattform (4) in einem Winkel α von mehr als 5° und/oder weniger als 20° gegenüber einer horizontalen Ebene geneigt ist, wenn die Seitenwände (6, 8) auf einer horizontalen Fläche (3), wie etwa einem Schreibtisch, aufgestellt sind; und
 - wobei die Plattform (4) und die Seitenwände (6, 8) von einer halbstarren Platte (16) gebildet werden, die so gestaltet ist, dass sie zur Bildung des Dokumentenhalters gefaltet werden kann;**dadurch gekennzeichnet, dass** der Dokumentenhalter außerdem eine mittlere Querwand

- (14) umfasst, die dazu bestimmt ist, unterhalb der Plattform (4) die beiden Seitenwände (6, 8) zu verbinden und sich direkt unter der Plattform (4) zu erstrecken, um die Plattform gegen nach unten gerichtete vertikale Kräfte abzustützen, die durch das Gewicht des Dokuments oder der Dokumente erzeugt werden, wobei die Wand (14) ebenfalls von der halbstarren Platte (16) gebildet wird.
2. Der Dokumentenhalter (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die halbstarre Platte (16) aus einem Stück besteht.
3. Der Dokumentenhalter (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mittlere Querwand (14) eine untere Kante (14.1) mit mindestens zwei geradlinigen Abschnitten aufweist, die dazu bestimmt sind, die von den unteren Kanten (6.1, 8.1) der beiden Seitenwände (6, 8) gebildete Ebene zu sein, und mindestens einen Abschnitt (14.2) in Form einer Aussparung aufweist, um den Durchgang eines oder mehrerer elektrischer Kabel einer Computertastatur und/oder Maus zu ermöglichen.
4. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dokumentenhalter außerdem eine hintere Querwand (12) und eine Verkleidungswand (18) umfasst, die dazu bestimmt ist, sich unterhalb der Plattform (4) von einem unteren Rand der hinteren Querwand (12) bis zur mittleren Querwand (14) zu erstrecken.
5. Der Dokumentenhalter (2) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die hintere Querwand (12) mit der Plattform (4) und der Verkleidungswand (18) durch zwei Falten der halbstarren Platte (16) verbunden ist.
6. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dokumentenhalter außerdem eine vordere Querwand (10) aufweist, die dazu bestimmt ist, unterhalb der Plattform (4) und entlang einer vorderen Kante (4.5) der Plattform die beiden Seitenwände (6, 8) zu verbinden, wobei die Wand (10) ebenfalls von der halbstarren Platte (16) gebildet wird.
7. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 und nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mittlere Querwand (14) und die vordere Querwand (10) durch benachbarte Teile der halbstarren Platte (16) gebildet werden, die mit der Plattform (4) verbunden und nacheinander gefaltet sind.
8. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 6 und 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vordere Querwand (10) eine untere Kante (10.1) aufweist, die dazu bestimmt ist, in Bezug auf eine Ebene oder die von den unteren Kanten (6.1, 8.1) der beiden Seitenwände (6, 8) gebildete Ebene zurückgesetzt zu werden, wobei die Aussparung R größer als 5 mm und/oder kleiner als 20 mm ist.
9. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dokumentenhalter dazu bestimmt ist, entlang einer hinteren Kante (4.3) der Plattform (4) eine Öffnung zu bilden, die sich zwischen den beiden Seitenwänden (6, 8) über eine Höhe H von mindestens 30 mm ab einer Ebene oder der von den unteren Kanten (6.1, 8.1) der beiden Seitenwände (6, 8) gebildeten Ebene erstreckt.
10. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Plattform (4) entlang einer oder der hinteren Kante (4.3) der Plattform (4) eine Vielzahl von Rippen (4.4) aufweist, die durch in der Plattform (4) ausgeschnittene Teile der halbstarren Platte (16) gebildet werden und dazu bestimmt sind, durch Falten der Platte entlang der Kante geschwenkt zu werden.
11. Der Dokumentenhalter (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede der beiden Seitenwände (6, 8) aus einem äußeren Teil (6.2, 8.2) der Platte, der in Bezug auf die Plattform (4) gefaltet ist, und mindestens einem inneren Teil (6.3, 6.4, 8.3, 8.4), der gegen den äußeren Teil (6.2, 8.2) in Richtung einer Unterseite der Plattform (4) gefaltet ist, gebildet werden soll.
12. Der Dokumentenhalter (2) nach den Ansprüchen 7 und 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die halbstarre Platte (16) auf jeder Seite der Plattform (4) ein winkliges Zahnrad (6.5, 8.5) aufweist, das an eine Vorderkante des äußeren Teils (6.2, 8.2), der die entsprechende Seitenwand (6, 8) bildet, wobei das winkelförmige Zahnrad (6.5, 8.5) dazu bestimmt ist, quer gefaltet und zwischen zwei Teilen (10.2, 10.3) der Platte untergebracht zu werden, die übereinander gefaltet sind und die vordere Querwand (10) bilden.

Claims

1. Desk-shaped document holder (2), comprising:
- a platform (4) intended to hold one or more documents;
 - two side walls (6, 8) extending from two side edges (4.1, 4.2) of the platform (4), intended to form a base for said platform;
- wherein the platform (4) is inclined at an angle

- α greater than 5° and/or less than 20° with respect to a horizontal plane when the side walls (6, 8) are placed on a horizontal surface (3), such as a desk; and wherein the platform (4) and the side walls (6, 8) are formed by a semi-rigid panel (16) configured to be folded to form the document holder; **characterised in that** said document holder further comprises a median transverse wall (14) intended to connect, beneath the platform (4), the two side walls (6, 8) and to extend directly beneath the platform (4) so as to provide support for said platform against downwardly directed vertical forces generated by the weight of the document or documents, said wall (14) also being formed by the semi-rigid panel (16).
2. The document holder (2) according to claim 1, **characterised in that** the semi-rigid panel (16) is in one piece.
 3. The document holder (2) according to claim 1 or 2, **characterised in that** the median transverse wall (14) has a lower edge (14.1) with at least two rectilinear portions intended to be the plane formed by the lower edges (6.1, 8.1) of the two side walls (6, 8) and at least one portion (14.2) in the form of a notch, so as to allow the passage of one or more electrical cables of a computer keyboard and/or mouse.
 4. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 3, **characterised in that** said document holder further comprises a rear transverse wall (12) and a lining wall (18) intended to extend beneath the platform (4) from a lower edge of the rear transverse wall (12) to the middle transverse wall (14).
 5. The document holder (2) according to claim 4, **characterised in that** the rear transverse wall (12) is connected to the platform (4) and the lining wall (18) by two folds of the semi-rigid panel (16).
 6. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 5, **characterised in that** said document holder further comprises a front transverse wall (10) intended to connect, beneath the platform (4) and along a front edge (4.5) of said platform, the two side walls (6, 8), said wall (10) also being formed by the semi-rigid panel (16).
 7. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 5 and according to claim 6, **characterised in that** the median transverse wall (14) and the front transverse wall (10) are formed by adjacent portions of the semi-rigid panel (16) linked to the platform (4) and folded successively.
 8. The document holder (2) according to any one of claims 6 and 7, **characterised in that** the front transverse wall (10) has a lower edge (10.1) which is intended to be recessed R with respect to a plane or the plane formed by the lower edges (6.1, 8.1) of the two side walls (6, 8), said recess R being greater than 5 mm and/or less than 20 mm.
 9. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 8, **characterised in that** said document holder is intended to form along a rear edge (4.3) of the platform (4) an opening extending between the two side walls (6, 8) over a height H of at least 30 mm from a plane or the plane formed by the lower edges (6.1, 8.1) of the two side walls (6, 8).
 10. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 9, **characterised in that** the platform (4) has along one or the rear edge (4.3) of said platform (4) a plurality of ribs (4.4) formed by portions of the semi-rigid panel (16) cut out in the platform (4) and intended to be pivoted by folding said panel along said edge.
 11. The document holder (2) according to any one of claims 1 to 10, **characterised in that** each of the two side walls (6, 8) is intended to be formed by an outer portion (6.2, 8.2) of the panel folded with respect to the platform (4) and at least one inner portion (6.3, 6.4, 8.3, 8.4) folded against the outer portion (6.2, 8.2) towards a lower face of the platform (4).
 12. The document holder (2) according to claims 7 and 11, **characterised in that** the semi-rigid panel (16) comprises, on each lateral side of the platform (4), an angular gear (6.5, 8.5) adjacent to a front edge of the outer portion (6.2, 8.2) forming the corresponding side wall (6, 8), said angular gear (6.5, 8.5) being intended to be folded transversely and housed between two portions (10.2, 10.3) of said panel, folded one on top of the other and forming the front transverse wall (10).



RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- WO 03070055 A1 [0003]
- WO 2005060789 A1 [0004]
- US 20080223913 A1 [0005]