

⑫

BREVET D'INVENTION

B1

⑤④ Selle équestre comportant un arçon sur lequel sont montés ajustable deux panneaux latéraux indépendants.

⑫② Date de dépôt : 24.05.22.

⑫③ Priorité :

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : *MERCIER Gaston* — FR.

④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 01.12.23 Bulletin 23/48.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du brevet d'invention : 21.06.24 Bulletin 24/25.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑦② Inventeur(s) : *MERCIER Gaston*.

⑦③ Titulaire(s) : *MERCIER Gaston*.

⑦④ Mandataire(s) : *CABINET GERMAIN ET MAUREAU*.



Description

Titre de l'invention : Selle équestre comportant un arçon sur lequel sont montés ajustable deux panneaux latéraux indépendants

Domaine technique

- [0001] L'invention se rapporte à une selle équestre.
- [0002] Elle se rapporte plus particulièrement à une selle équestre comportant un arçon sur lequel sont montés ajustable deux panneaux latéraux permettant d'offrir une adaptation à la morphologie de l'équidé.
- [0003] L'invention trouve une application dans le domaine technique de la sellerie, à savoir la fabrication de selles pour équidés, que ce soit pour le loisir, la promenade ou la compétition.

Technique antérieure

- [0004] De manière connue, une selle équestre comporte un arçon comprenant un siège prolongé à l'avant par un pommeau présentant deux joues latérales de part et d'autre d'un plan médian, et prolongé à l'arrière par un troussequin, et des panneaux latéraux montés fixement sous l'arçon ; de telles panneaux latéraux (aussi parfois appelés mate-lassures) offrant la souplesse et l'amortissement nécessaire pour ne pas blesser l'animal.
- [0005] L'arçon est relativement rigide, car il forme la structure de la selle sur laquelle s'assoit le cavalier. Cependant, du fait de sa rigidité, l'arçon n'est pas adapté pour répondre à différentes morphologies d'équidé, et en particulier à des variations de morphologie d'un même équidé, selon son âge, sa santé, la saison, son travail imposé ou son régime alimentaire.
- [0006] Aussi, il est parfois nécessaire de recourir à des interventions coûteuses sur la selle, comme un changement d'arçon ou un changement des panneaux latéraux, en cas d'inadéquation entre la selle et la morphologie de l'équidé.
- [0007] Le document FR3092832A1 propose une solution pour répondre à cet enjeu d'adaptation morphologique de la selle, qui consiste à fixer des pattes sur les joues latérales du pommeau et à monter des patins sur ces pattes selon des liaisons rotules. Cependant, une telle solution, en plus d'être complexe et coûteuse du fait de ses liaisons rotules, appelle des modifications conséquentes sur l'arçon pour pouvoir supporter les pattes.

Résumé de l'invention

- [0008] L'invention vise à répondre au problème de l'adaptation de la selle à la morphologie de l'équidé, tout en étant de conception simple et peu coûteuse, et qui appelle à un minimum de modification sur un arçon classique.

- [0009] Un autre but de l'invention est de pouvoir être facilement manipulable par un utilisateur, comme le cavalier, afin de s'adapter en direct à l'équidé.
- [0010] A cette fin, l'invention propose une selle équestre comportant un arçon comprenant un siège prolongé à l'avant par un pommeau présentant deux joues latérales de part et d'autre d'un plan médian, et prolongé à l'arrière par un troussequin, cette selle équestre comprenant en outre deux panneaux latéraux montés sur une face intérieure de l'arçon de manière amovible de part et d'autre du plan médian, dans lequel chaque panneau latéral est mécaniquement accouplé au troussequin par un couplage mécanique arrière et à l'une des deux joues latérales par un couplage mécanique avant comprenant :
- une glissière solidaire de l'un du panneau latéral et de la joue latérale correspondante ;
 - un élément d'indexage traversant l'autre du panneau latéral et de la joue latérale pour s'engager dans la glissière, cet élément d'indexage étant ajustable en position le long de la glissière et coopérant avec un élément de verrouillage permettant de verrouiller en position cet élément d'indexage à l'intérieur de la glissière, de manière à pouvoir ajuster et verrouiller un positionnement relatif entre le panneau latéral et l'arçon.
- [0011] Ainsi, selon l'invention, les deux panneaux latéraux sont indépendants ou dissociés de l'arçon, et ils sont également dissociés l'un de l'autre. Grâce aux réglages permis par les couplages mécaniques avant, et donc par leurs deux ensembles glissière / élément d'indexage, chacun des deux panneaux latéraux peut être ajusté indépendamment relativement à l'arçon, en modifiant la position de l'élément d'indexage dans la glissière correspondante, de sorte à pouvoir modifier une inclinaison du panneau latéral relativement à l'arçon, permettant ainsi une adaptation à la morphologie de l'équidé.
- [0012] Autrement dit, une selle selon l'invention est munie de ces panneaux latéraux qui sont à la fois amovibles et ajustables en inclinaison, grâce à ces couplages mécaniques avant pourvues des glissières.
- [0013] Pour chaque panneau latéral, l'élément de verrouillage a pour fonction de figer le positionnement (ou l'inclinaison) du panneau latéral dans la glissière, et de serrer le panneau latéral contre la face intérieure de l'arçon.
- [0014] Le couplage mécanique arrière forme le point d'accrochage du panneau latéral sur l'arrière de l'arçon, au niveau du troussequin, autour duquel le panneau latéral va pouvoir débattre selon le guidage imposé par la glissière.
- [0015] Comme indiqué, deux variantes sont possibles pour chaque couplage mécanique avant, à savoir :
- la glissière est solidaire du panneau latéral et l'élément d'indexage traverse la joue latérale correspondante pour s'engager dans la glissière ; ou

- la glissière est solidaire de la joue latérale et l'élément d'indexage traverse le panneau latéral pour s'engager dans la glissière.

- [0016] La variante avec la glissière solidaire du panneau latéral est avantageuse en terme de fabrication et de discrétion pour la selle.
- [0017] Dans une réalisation particulière, pour chaque couplage mécanique avant, l'élément d'indexage est ajustable le long de la glissière dans un nombre limité de positions discrètes.
- [0018] Autrement dit, la glissière procure un nombre limité de positions (et donc d'inclinaisons) pour le panneau latéral.
- [0019] Selon une caractéristique, pour chaque couplage mécanique avant, les positions discrètes sont définies par des sections élargies de la glissière pouvant être traversées par l'élément d'indexage et reliées entre elles par des sections rétrécies de la glissière ne pouvant pas être traversées par l'élément d'indexage.
- [0020] Dans une variante de réalisation, pour chaque couplage mécanique avant, l'élément d'indexage est ajustable le long de la glissière de manière continue, ledit élément d'indexage étant libre de coulisser le long de ladite glissière.
- [0021] Autrement dit, la glissière procure un ajustement continu pour le panneau latéral, sur toute sa longueur, ce qui permet une meilleure capacité d'adaptation.
- [0022] Selon une possibilité, pour chaque couplage mécanique avant, l'élément d'indexage traverse la joue latérale, la glissière et le panneau latéral, , et l'élément d'indexage présente une tête élargie prolongée par une tige coopérant avec l'élément de verrouillage, dans lequel :
- soit la tête élargie de l'élément d'indexage est disposée contre une face supérieure de l'arçon, opposée au panneau latéral, et la tige débouche sur une face intérieure du panneau latéral, opposée à une face extérieure contre laquelle est plaquée la joue latérale, et l'élément de verrouillage coopère avec l'élément d'indexage sous la face intérieure du panneau latéral pour serrer le panneau latéral contre la joue latérale ;
 - soit la tête élargie de l'élément d'indexage est disposée contre la face intérieure du panneau latéral, et la tige débouche sur la face supérieure de l'arçon, et l'élément de verrouillage coopère avec l'élément d'indexage sur la face supérieure de l'arçon pour serrer le panneau latéral contre la joue latérale.
- [0023] Selon une autre possibilité, pour chaque couplage mécanique avant, l'élément de verrouillage coopère par vissage avec ladite tige.
- [0024] Selon une autre possibilité, pour chaque couplage mécanique avant, la tige présente un alésage fileté dans lequel peut être vissé un corps de vis de l'élément de verrouillage, ou la tige présente un corps de vis sur lequel peut être vissé un alésage fileté de l'élément de verrouillage.
- [0025] Dans un mode de réalisation particulier, pour chaque couplage mécanique avant, la

glissière est formée dans une plaque fixée sur le panneau latéral ou sur la joue latérale correspondante.

- [0026] Une telle plaque est rigide, par exemple en matière plastique, composite ou métallique.
- [0027] Avantageusement, pour chaque couplage mécanique avant, une contre-plaque est fixée sur la joue latérale concernée ou sur le panneau latéral et est munie d'un trou traversé par l'élément d'indexage.
- [0028] Une telle contre-plaque renforce ainsi la cohésion mécanique de la liaison entre le panneau latéral et la joue latérale au niveau du couplage mécanique avant. Une telle contre-plaque est rigide, par exemple en matière plastique, composite ou métallique.
- [0029] Avantageusement, pour chaque couplage mécanique avant, l'élément de verrouillage présente une tête coulissante dans une rainure prévue dans la plaque, et une sous-plaque est fixée sur la plaque afin de fermer la rainure et ainsi coincer la tête de l'élément de verrouillage entre la plaque et la sous-plaque.
- [0030] Une telle proposition permet ainsi de maintenir en place l'élément de verrouillage, sans risque de perte ou de chute.
- [0031] Selon une caractéristique, pour chaque couplage mécanique avant, la glissière est rectiligne ou arquée.
- [0032] Selon une réalisation, pour chaque panneau latéral, le couplage mécanique arrière comprend une articulation pivotante autour d'un axe arrière substantiellement orthogonal au panneau latéral.
- [0033] Dans cette réalisation, pour chaque panneau latéral, la glissière peut être soit rectiligne et elle est tangente ou sensiblement tangente à un cercle centré sur l'axe arrière, soit arquée et elle suit un cercle centré sur l'axe arrière.
- [0034] Selon une variante de réalisation, le couplage mécanique arrière comprend une glissière arrière associée à l'articulation pivotante pour former une liaison pivot glissant.
- [0035] Autrement dit, le couplage mécanique arrière peut être une liaison pivot ou une liaison pivot glissant.
- [0036] Dans une réalisation avantageuse, les deux panneaux latéraux sont équipés de deux contre-sanglons respectifs.
- [0037] Autrement dit, les panneaux latéraux sont munis de deux contre-sanglons afin de pouvoir les fixer sur le dos de l'équidé à l'aide d'une sangle, une fois ces panneaux latéraux solidarisés à l'arçon ; alors que traditionnellement c'est l'arçon qui est sanglé sur l'animal.
- [0038] L'invention se rapporte également à la caractéristique selon laquelle les deux panneaux latéraux comprennent chacun au moins une housse munie d'une ouverture, et par exemple plusieurs housses, à l'intérieur de laquelle est disposée au moins une

garniture interne en matériau souple, comme par exemple du type mousse.

[0039] Ainsi, il est possible remplacer la garniture interne pour jouer sur la densité ou sur le matériau souple.

[0040] Avantageusement, cette ouverture est ménagée sur la face intérieure du panneau latéral, qui peut être par exemple réalisée dans un matériau plus souple que celui employé pour la face extérieure du panneau latéral ; avec par exemple un matériau élastique et/ou textile pour la face intérieure, et un matériau rigide ou semi-rigide (comme du cuir ou du cordura) pour la face extérieure du panneau latéral.

Brève description des dessins

[0041] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée ci-après, d'un exemple de mise en œuvre non limitatif, faite en référence aux figures annexées dans lesquelles :

[0042] [Fig.1] est une vue schématique d'un exemple de selle équestre selon l'invention, où seul l'un de ses deux panneaux latéraux est illustré, au moins partiellement en transparence, avec des zooms sur le couplage mécanique avant et le couplage mécanique arrière ;

[0043] [Fig.2] est une vue schématique de la selle équestre de la [Fig.1] en éclatée ;

[0044] [Fig.3] est une vue schématique des éléments employés pour le couplage mécanique avant de la selle équestre de la [Fig.1] ;

[0045] [Fig.4] est une vue schématique des éléments employés pour une variante de couplage mécanique avant de la selle équestre.

[Description détaillée d'un ou plusieurs modes de réalisation de l'invention]

[0047] En référence à la [Fig.1] et à la [Fig.2], une selle équestre 1 selon un exemple de réalisation comporte un arçon 2 comprenant un siège 20 prolongé à l'avant par un pommeau 21 présentant deux joues latérales 22 de part et d'autre d'un plan médian, et prolongé à l'arrière par un troussequin 23 présentant deux flancs arrière 24 de part et d'autre du plan médian.

[0048] L'arçon 2 est globalement rigide, il peut par exemple comprendre une structure interne en bois ou en matériau plastique, et une enveloppe externe par exemple en cuir ou en tissu ou tout autre matériau de recouvrement.

[0049] L'arçon 2 présente une face intérieure 25 tournée du côté de l'équidé en situation, et une face extérieure 26, opposée à la face intérieure 25, tournée du côté du cavalier en situation.

[0050] Cette selle équestre 1 comprend en outre deux panneaux latéraux 3 qui sont indépendants et dissociés de l'arçon 2, ces deux panneaux latéraux 3 étant montés sur la face intérieure 25 de l'arçon 2 de manière amovible de part et d'autre du plan médian ; sur les Figures 1 et 2 seul l'un des deux panneaux latéraux 3 étant illustré.

- [0051] Chaque panneau latéral 3 présente une face intérieure 35 tournée du côté de l'équidé en situation, et une face extérieure 36, opposée à la face intérieure 35, tournée du côté du cavalier et de l'arçon 2 en situation.
- [0052] Chaque panneau latéral 3 présente une portion avant 32 disposée sous la joue latérale 22 correspondante, et une portion arrière 34 disposée sous le flanc arrière 24 correspondant du troussequin 23.
- [0053] La portion arrière 34 de chaque panneau latéral 3 est mécaniquement accouplée au flanc arrière 24 correspondant du troussequin 23 par un couplage mécanique arrière 4 et la portion avant 32 de chaque panneau latéral 3 est mécaniquement accouplée à la joue latérale 22 correspondante par un couplage mécanique avant 5.
- [0054] Chaque couplage mécanique avant 5 comprend :
- une glissière 50 solidaire du panneau latéral 3, où cette glissière 50 est formée dans une plaque 51 fixée sur le panneau latéral 3, par exemple par vissage ou boulonnage, en traversant le panneau latéral 3 sur toute son épaisseur de sa face extérieure 36 jusqu'à sa face intérieure 35 ;
 - un élément d'indexage 52 traversant la joue latérale 22 et la glissière 50, ledit élément d'indexage 52 étant ajustable en position le long de la glissière 50, cet élément d'indexage 52 étant muni d'une tête élargie 53 qui saille sur la face extérieure 26 de l'arçon 2, et d'une tige 54 qui traverse le panneau latéral 3 pour déboucher sur la face intérieure 35 du panneau latéral 3 ; et
 - un élément de verrouillage 55 coopérant avec l'élément d'indexage 52, et plus spécifiquement avec sa tige 54, et permettant de verrouiller en position l'élément d'indexage 52 à l'intérieur de la glissière 50, de manière à pouvoir ajuster et verrouiller un positionnement relatif entre le panneau latéral 3 et l'arçon 2.
- [0055] Ainsi, la tige 54 de l'élément d'indexage 52 traverse à la fois la joue latérale 22 et le panneau latéral 3 au travers de la glissière 50 pour déboucher sur la face intérieure 35 du panneau latéral 3, tandis que la tête élargie 53 est en appui contre la face extérieure 26 de la joue latérale 22, et l'élément de verrouillage 55 coopère avec cette tige 54 sous la face intérieure 35 du panneau latéral 3 pour serrer le panneau latéral 3 contre la joue latérale 22.
- [0056] L'élément d'indexage 52 traverse la joue latérale 22 au travers d'un trou, de préférence un trou ayant un diamètre sensiblement équivalent à celui de la tige 54 afin que la tige ne puisse pas débattre dans ce trou. Il est envisageable de solidariser une contre-plaque rigide à la joue latérale 22, la tige 54 traversant alors cette contre-plaque qui renforce la tenue mécanique de la traversée de la tige 54 dans la joue latérale 22.
- [0057] Dans l'exemple illustré, l'élément de verrouillage 55 coopère par vissage avec la tige 54 et, comme visible sur la [Fig.3], l'élément de verrouillage 55 présente un corps de vis 56 (autrement dit une tige avec un filetage externe) et une tête 57, et la tige 54

présente un alésage fileté dans lequel peut être vissé le corps de vis 56 de l'élément de verrouillage 55. Dans une variante non illustrée, la tige 54 présente un corps de vis sur lequel peut être vissé un alésage fileté de l'élément de verrouillage 55.

- [0058] Il est également envisageable que la tête 57 de l'élément de verrouillage 55 soit coulissante dans une rainure 510 prévue dans la plaque 51, et d'avoir une sous-plaque 59 qui est fixée sur la plaque 51 (et plus précisément sur le dessous de la plaque 51 du côté de la face intérieure 35 du panneau latéral 3), afin de fermer la rainure 510 et ainsi coincer la tête 57 de l'élément de verrouillage 55 entre la plaque 51 et la sous-plaque 59 ; ce qui a l'avantage de ne pas risquer de perdre l'élément de verrouillage 55.
- [0059] Dans l'exemple illustré sur la [Fig.3], l'élément d'indexage 52 est ajustable le long de la glissière 50 dans un nombre limité de positions discrètes, disposées à intervalles réguliers le long de la glissière 50. Pour cela, et comme illustré sur la [Fig.3], les positions discrètes sont définies par des sections élargies 501 de la glissière 50 pouvant être traversées par l'élément d'indexage 52 et reliées entre elles par des sections rétrécies 502 de la glissière 50 ne pouvant pas être traversées par l'élément d'indexage 52.
- [0060] Plus précisément, les sections élargies 501 sont circulaires et ont un diamètre équivalent à celui de la tige 54, de manière à ce que la tige 54 puisse s'engager dans chacune de ces sections élargies 501 ; et les sections rétrécies 502 ont une largeur inférieure au diamètre de la tige 54, de manière à ce que la tige 54 ne puisse pas s'engager et coulisser dans ces sections rétrécies 502. La largeur des sections rétrécies 502 est par contre équivalente ou supérieure au diamètre du corps de vis 56 de l'élément de verrouillage 55, de sorte que ce corps de vis 56 puisse s'engager et coulisser dans ces sections rétrécies 502.
- [0061] Ainsi, il suffit de dévisser l'élément d'indexage 52, en se saisissant de sa tête élargie 53, juste suffisamment pour que la tige 54 sorte de la section élargie 501 dans laquelle elle est logée (le dévissage n'est donc pas complet), puis de faire coulisser l'élément d'indexage 52 (c'est alors le corps de vis 56 de l'élément de verrouillage 55 qui se déplace dans la ou les sections rétrécies 502 traversées) jusqu'à atteindre une autre section élargie 501, et enfin de revisser l'élément d'indexage 52 pour que la tige 54 s'engage et se coince dans cette autre section élargie 501.
- [0062] Dans une variante illustrée sur la [Fig.4], l'élément d'indexage 52 est ajustable le long de la glissière 50 de manière continue, l'élément d'indexage 52 étant alors libre de coulisser le long de la glissière 50. Dans ce cas, la glissière 50 présente une largeur constante et équivalente ou supérieure au diamètre de la tige 54.
- [0063] Il est à noter que, dans l'exemple illustrée, la glissière 50 est rectiligne. Pour autant, et dans une variante non illustrée, la glissière 50 pourrait être arquée. De manière générale, la glissière 50 présente une longueur comprise par exemple entre 4 et 12 cen-

timètres, et par exemple entre 4 et 8 centimètres.

- [0064] Dans l'exemple illustré, et pour chaque panneau latéral 2, le couplage mécanique arrière 4 comprend ou forme une articulation pivotante autour d'un axe arrière 40 substantiellement orthogonal au panneau latéral 2 ; cette articulation pivotante autorisant un pivotement ou débattement angulaire de la portion arrière 34 du panneau latéral 3 vis-à-vis du flanc arrière 24 correspondant du troussequin 23. Dans cet exemple, le couplage mécanique arrière 4 forme une liaison pivot avec un seul degré de liberté en rotation.
- [0065] Ainsi, lors de l'ajustement du panneau latéral 2 le long de la glissière 50, donc au moyen du couplage mécanique avant 5, le panneau latéral 2 pivote dans sa globalité autour de cet axe arrière 40.
- [0066] Ainsi, il est avantageux que la glissière 50, qui est rectiligne, soit tangente ou sensiblement tangente à un cercle centré sur cet axe arrière 40. Dans ce cas, la souplesse du panneau latéral 2 permettra de suivre un débattement arqué dans une glissière 50 rectiligne. Dans la variante où la glissière 50 est arquée, alors cette la glissière 50 suit un cercle centré sur l'axe arrière 40.
- [0067] Dans une variante non illustrée, le couplage mécanique arrière 4 forme une liaison pivot glissant, avec l'articulation pivotante selon l'axe arrière 40 qui est associée à une glissière, afin de procurer un degré de liberté en rotation et un degré de liberté en translation.
- [0068] Par ailleurs, chacun des deux panneaux latéraux 2 peut comprendre une housse munie d'une ouverture 37 sur sa face intérieure 35, cette ouverture 37 s'étendant par exemple dans le sens de la longueur du panneau latéral 2, afin de pouvoir garnir intérieurement le panneau latéral 2 avec au moins une garniture interne en matériau souple, comme par exemple du type mousse.
- [0069] Ainsi, il est possible de changer ou compléter aisément la garniture interne, toujours dans le souci de s'adapter à la morphologie de l'animal, en jouant sur la densité de la garniture interne, sur le nombre de couches de matériau formant la garniture interne, et sur les matériaux employés pour la ou les couches de matériau formant la garniture interne.
- [0070] Par ailleurs, et dans une version non illustrée, il est possible d'inverser la position de la glissière 50, en la solidarissant à la joue latérale 22 (au lieu du panneau latéral 3), de sorte que l'élément d'indexage 52 traverse le panneau latéral 3 pour s'engager dans cette glissière 50 prévue sur la joue latérale 22.
- [0071] Il est également envisageable, en variante, d'inverser les positions de la tête élargie 53 de l'élément d'indexage 52 et de l'élément de verrouillage 55, en ayant l'élément de verrouillage 55 qui vient en appui contre la face supérieure 26 de l'arçon 2, tandis que la tête élargie 53 vient sur le dessous contre la face intérieure 35 du panneau latéral 3.

Revendications

- [Revendication 1] Selle équestre (1) comportant un arçon (2) comprenant un siège (20) prolongé à l'avant par un pommeau (21) présentant deux joues latérales (22) de part et d'autre d'un plan médian, et prolongé à l'arrière par un troussequin (23), ladite selle équestre (1) comprenant en outre deux panneaux latéraux (3) montés sur une face intérieure (25) de l'arçon (2) de manière amovible de part et d'autre du plan médian, dans lequel chaque panneau latéral (3) est mécaniquement accouplé au troussequin (23) par un couplage mécanique arrière (4) et à l'une des deux joues latérales (22) par un couplage mécanique avant (5) comprenant :
- une glissière (50) solidaire de l'un du panneau latéral (3) et de la joue latérale (22) correspondante ; et
 - un élément d'indexage (52) traversant l'autre du panneau latéral (3) et de la joue latérale (22) correspondante pour s'engager dans ladite glissière (50), ledit élément d'indexage (52) étant ajustable en position le long de la glissière (50) et coopérant avec un élément de verrouillage (55) permettant de verrouiller en position ledit élément d'indexage (52) à l'intérieur de la glissière (50), de manière à pouvoir ajuster et verrouiller un positionnement relatif entre le panneau latéral (3) et l'arçon (2).
- [Revendication 2] Selle équestre (1) selon la revendication 1, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), l'élément d'indexage (52) est ajustable le long de la glissière (50) dans un nombre limité de positions discrètes.
- [Revendication 3] Selle équestre (1) selon la revendication 2, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), les positions discrètes sont définies par des sections élargies (501) de la glissière (50) pouvant être traversées par l'élément d'indexage (52) et reliées entre elles par des sections rétrécies (502) de la glissière (50) ne pouvant pas être traversées par l'élément d'indexage (52).
- [Revendication 4] Selle équestre (1) selon la revendication 1, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), l'élément d'indexage (52) est ajustable le long de la glissière (50) de manière continue, ledit élément d'indexage (52) étant libre de coulisser le long de ladite glissière (50).
- [Revendication 5] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), l'élément d'indexage (52) traverse la joue latérale (22), la glissière (50) et le panneau latéral (3), et l'élément d'indexage (52) présente une tête élargie (53)

prolongée par une tige (54) coopérant avec l'élément de verrouillage (55), dans lequel :

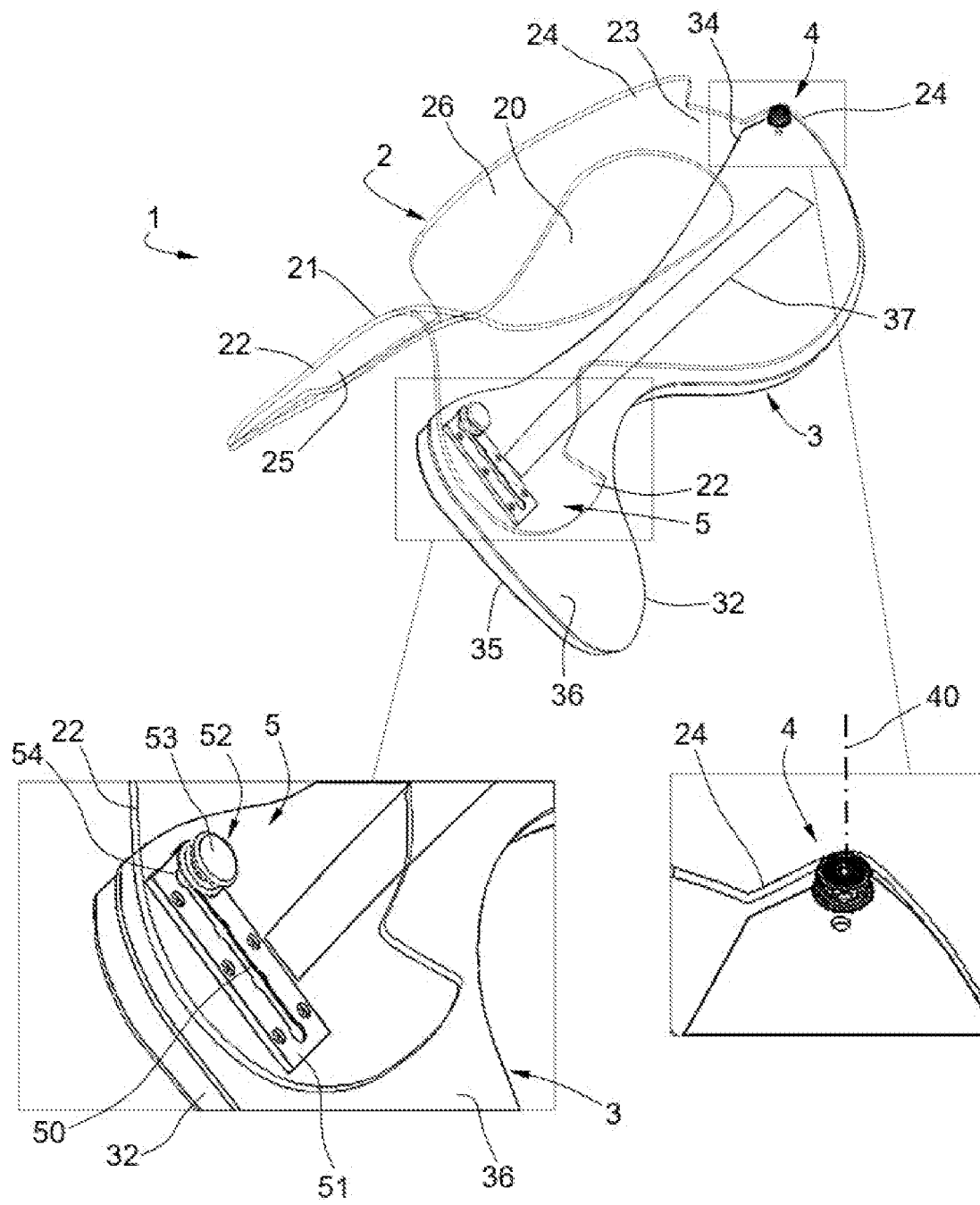
- soit la tête élargie (53) de l'élément d'indexage (52) est disposée contre une face supérieure (26) de l'arçon (2), opposée au panneau latéral (3), et la tige (54) débouche sur une face intérieure (35) du panneau latéral (3), opposée à une face extérieure (36) contre laquelle est plaquée la joue latérale (22), et l'élément de verrouillage (55) coopère avec l'élément d'indexage (52) sous la face intérieure (35) du panneau latéral (3) pour serrer le panneau latéral (3) contre la joue latérale (22) ;
- soit la tête élargie (53) de l'élément d'indexage (52) est disposée contre la face intérieure (35) du panneau latéral (3), et la tige (54) débouche sur la face supérieure (26) de l'arçon (2), et l'élément de verrouillage (55) coopère avec l'élément d'indexage (52) sur la face supérieure (26) de l'arçon (2) pour serrer le panneau latéral (3) contre la joue latérale (2).

- [Revendication 6] Selle équestre (1) selon la revendication 5, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), l'élément de verrouillage (55) coopère par vissage avec ladite tige (54).
- [Revendication 7] Selle équestre (1) selon la revendication 6, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), la tige (54) présente un alésage fileté dans lequel peut être vissé un corps de vis (56) de l'élément de verrouillage (55), ou la tige (54) présente un corps de vis sur lequel peut être vissé un alésage fileté de l'élément de verrouillage (55).
- [Revendication 8] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), la glissière (50) est formée dans une plaque (51) fixée sur le panneau latéral (3) ou sur la joue latérale (22) correspondante.
- [Revendication 9] Selle équestre (1) selon les revendications 7 et 8, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), l'élément de verrouillage (55) présente une tête (57) coulissante dans une rainure (510) prévue dans la plaque (51), et une sous-plaque (59) est fixée sur la plaque (51) afin de fermer la rainure (510) et ainsi coincer la tête (57) de l'élément de verrouillage (55) entre la plaque (51) et la sous-plaque (59).
- [Revendication 10] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel, pour chaque couplage mécanique avant (5), la glissière (50) est rectiligne ou arquée.
- [Revendication 11] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10,

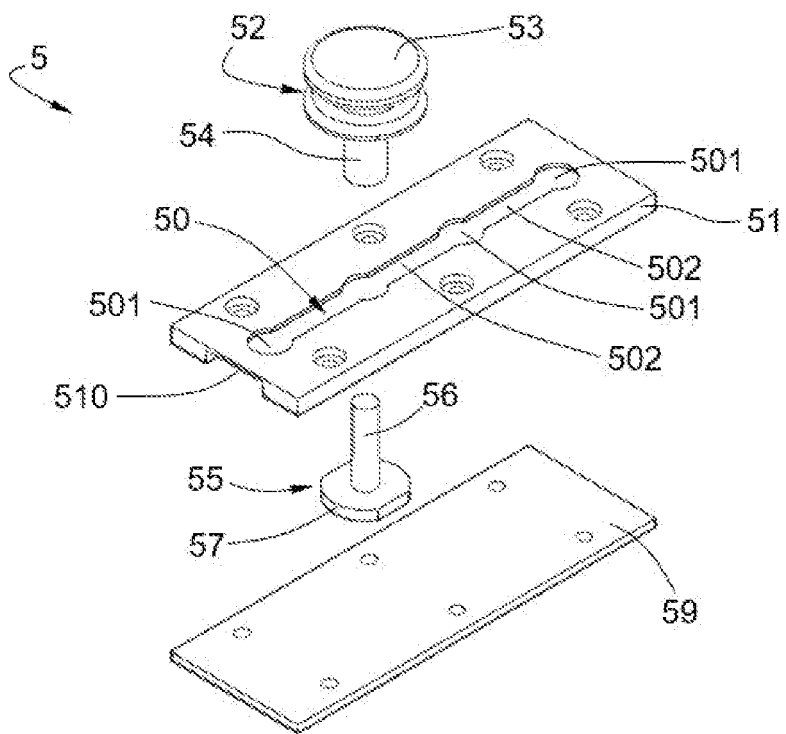
dans lequel, pour chaque panneau latéral (3), le couplage mécanique arrière (4) comprend une articulation pivotante autour d'un axe arrière (40) substantiellement orthogonal au panneau latéral (3).

- [Revendication 12] Selle équestre (1) selon les revendications 10 et 11, dans lequel dans lequel, pour chaque panneau latéral (3), la glissière (50) est rectiligne et tangente ou sensiblement tangente à un cercle centré sur l'axe arrière, ou la glissière (50) est arquée et suit un cercle centré sur l'axe arrière (40).
- [Revendication 13] Selle équestre (1) selon la revendication 11 ou 12, dans lequel le couplage mécanique arrière (4) comprend une glissière arrière associée à l'articulation pivotante pour former une liaison pivot glissant.
- [Revendication 14] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans lequel les deux panneaux latéraux (3) sont équipés de deux contre-sanglons respectifs.
- [Revendication 15] Selle équestre (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, dans lequel les deux panneaux latéraux (3) comprennent chacun au moins une housse munie d'une ouverture (37), et par exemple plusieurs housses, à l'intérieur de laquelle est disposée au moins une garniture interne en matériau souple, comme par exemple du type mousse.

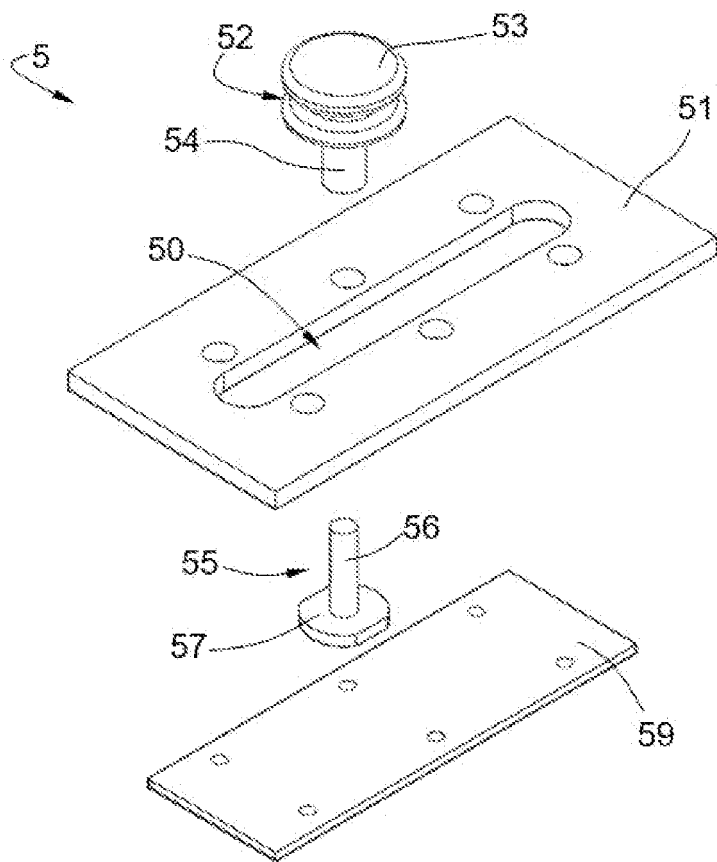
[Fig. 1]



[Fig. 3]



[Fig. 4]



RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

☒ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

☒ Le demandeur a maintenu les revendications.

☐ Le demandeur a modifié les revendications.

☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION

WO 92/12094 A1 (C A WHITE FORD MOTORS INC
D B [US]) 23 juillet 1992 (1992-07-23)

DE 17 061 C (ADOLPH SCHUBERT)
9 août 1881 (1881-08-09)

2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE GENERAL

GB 2 305 592 A (CONNOLLY JAMES LAWRENCE
[GB]) 16 avril 1997 (1997-04-16)

DE 10 2010 009867 A1 (HAUSER PATRICK [DE])
25 août 2011 (2011-08-25)

DE 117 436 C (KARL HERZOG, WENZEL HEJLEK)
25 avril 1899 (1899-04-25)

3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND DE LA VALIDITE DES PRIORITES

NEANT