

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
—  
**INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**  
—  
COURBEVOIE  
—

①① N° de publication : **3 079 224**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : **18 52457**

⑤① Int Cl<sup>8</sup> : **B 66 F 7/06 (2018.01), B 62 H 3/04, H 01 B 3/00**

①②

## BREVET D'INVENTION

**B1**

⑤④ TABLE ELEVATRICE POUR LA REPARATION ET L'ENTRETIEN D'ENGIN ROULANT,  
NOTAMMENT A DEUX ROUES.

②② Date de dépôt : 22.03.18.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public  
de la demande : 27.09.19 Bulletin 19/39.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du  
brevet d'invention : 20.03.20 Bulletin 20/12.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche :

*Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : MAROLOTEST — FR.

⑦② Inventeur(s) : GIRARD RAPHAEL.

⑦③ Titulaire(s) : MAROLOTEST.

⑦④ Mandataire(s) : IPSILON.

**FR 3 079 224 - B1**



## DOMAINE DE L'INVENTION

L'invention concerne une table élévatrice pour la réparation et l'entretien d'engin roulant, notamment à deux roues.

Elle concerne plus particulièrement une table élévatrice comprenant un plateau  
5 de table en matériau électriquement isolant avec deux bords opposés dits  
transversaux, et deux bords opposés dits longitudinaux, et un dispositif  
d'entraînement en déplacement en monte et baisse dudit plateau de table entre  
une position abaissée dans laquelle l'engin peut prendre place sur ledit plateau  
10 de table par une extrémité du plateau formant l'un des bords transversaux dudit  
plateau de table, et une position élevée dans laquelle l'opérateur peut effectuer  
des opérations d'entretien ou de maintenance sur l'engin.

## ART ANTÉRIEUR

La conception d'une table élévatrice du type précité est connue comme l'illustre  
le document WO2017207882.

15 Le développement des deux-roues de forte puissance ou hybrides entraîne la  
présence, sur de tels deux-roues, d'un moteur électrique ayant une tension  
importante.

Un tel deux-roues est généralement maintenu sur la table d'entretien élévatrice  
sur laquelle il est placé à l'aide d'une béquille en métal ou d'un étau de roue  
20 qui peut être métallique. Par ailleurs, le technicien, qui intervient sur un tel  
deux-roues, a tendance à s'appuyer avec son corps contre le plateau de la  
table élévatrice ou à poser ses outils sur ledit plateau de table. En outre,  
l'engin peut être ruisselant (pluie, neige, eau de lavage...) ou présenter une  
fuite de liquide de refroidissement ou de carburant. Il existe donc un risque de  
25 blessure du technicien par choc électrique, en cas de court-circuit ou de  
contact intempestif de fils électriques ou autre problème électrique sur l'engin  
roulant, le plateau étant rendu conducteur par la présence de liquide.

## BUT ET RÉSUMÉ

Un but de l'invention est donc de proposer une table élévatrice dont la conception permet de limiter les risques de choc électrique du technicien intervenant sur un engin roulant électrique placé sur la table élévatrice.

- 5 À cet effet, l'invention a pour objet une table élévatrice pour la réparation et l'entretien d'engin roulant, notamment d'engin roulant à deux roues, ladite table comprenant un plateau de table avec deux bords opposés dits transversaux, et deux bords opposés dits longitudinaux et un dispositif d'entraînement en déplacement en monte et baisse dudit plateau de table entre une position
- 10 abaissée dans laquelle l'engin peut prendre place sur ledit plateau de table par une extrémité du plateau formant l'un des bords transversaux dudit plateau de table et une position élevée dans laquelle l'opérateur peut effectuer des opérations d'entretien ou de maintenance sur l'engin, ledit plateau de table étant en un matériau électriquement isolant, caractérisée en ce que le plateau
- 15 de table est muni, côté face du dessus de réception de l'engin, au niveau de ses bords longitudinaux d'un rebord et en ce que le plateau de table présente au moins une partie de sa face du dessus de réception de l'engin inclinée en direction d'au moins une zone ménagée à la surface du plateau de table et apte à former une zone de collecte de fluide.
- 20 La présence des rebords au niveau des bords longitudinaux de délimitation du périmètre extérieur du plateau de table permet d'empêcher un ruissellement de fluide vers l'opérateur positionné autour du plateau de table. La réalisation d'un plateau à face du dessus en pente sur au moins une partie de sa surface permet de canaliser le fluide présent sur le plateau de table vers une zone de
- 25 collecte choisie éloignée de l'opérateur. Cette zone de collecte est ainsi apte à permettre le recueil d'au moins une partie du fluide de ruissellement provenant de l'engin et se déplaçant par gravité à la surface dudit plateau de table.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la ou au moins l'une des zones de collecte est disposée entre les bords transversaux et longitudinaux du plateau

de table à écartement desdits bords.

Selon un mode de réalisation, la ou au moins l'une des parties de la face du dessus de réception de l'engin du plateau de table inclinée en direction d'au moins une zone de collecte est conformée pour former au moins une rampe  
5 inclinée à pente descendante depuis l'un des bords longitudinaux ou transversaux du plateau de table en direction de la zone de collecte.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la ou au moins l'une des parties de la face du dessus de réception de l'engin du plateau de table inclinée en direction d'au moins une zone de collecte est conformée sous forme de rampes  
10 inclinées à pente descendante convergeant en direction de la ou de l'une des zones de collecte.

Selon un mode de réalisation, la ou au moins l'une des zones de collecte est équipée d'un conducteur électrique de mise à la terre apte à permettre la mise à la terre de ladite zone de collecte. Il en résulte une sécurité supplémentaire  
15 en termes de réduction du risque de choc électrique.

Selon un mode de réalisation, le conducteur électrique de mise à la terre est fixé au plateau de table à l'aide d'un ensemble boulon/écrou, le boulon traversant ledit plateau de table et assurant en coopération avec l'écrou un pincement du plateau de table. Un tel montage par pincement du plateau de  
20 table permet d'accentuer l'angle d'inclinaison de la pente de la partie inclinée de la face du dessus du plateau de table

Selon un mode de réalisation, le plateau de table est muni, côté face du dessus de réception de l'engin, d'au moins une, de préférence au moins deux plaques de renfort dudit plateau de table, la ou chaque plaque de renfort étant  
25 réalisée en un matériau électriquement isolant et montée amovible sur ledit plateau de table, chaque plaque de renfort étant interchangeable avec une autre plaque de renfort lorsque le nombre de plaques de renfort du plateau de table est au moins égal à deux.

Selon un mode de réalisation, le plateau de table présente, côté face du dessus de réception de l'engin, au moins un logement formé par un évidement ménagé dans ledit plateau de table et la ou chaque plaque de renfort s'insère dans un logement dudit plateau de table.

- 5 Selon un mode de réalisation, le matériau électriquement isolant constitutif du plateau de table est choisi dans le groupe des matières de synthèse formées par les polyoléfines, les polyamides, les polymères vinyliques, et les polyesters.

10 Selon un mode de réalisation, le plateau de table est surmonté d'un étai de roue comprenant deux mors en regard entre lesquels l'une des roues de l'engin est apte à être enserrée à l'état disposé de l'engin sur le plateau de table, au moins la surface de l'étai de roue étant en matériau électriquement isolant.

15 Selon un mode de réalisation, le dispositif d'entraînement en déplacement en monte et baisse dudit plateau de table comprend des moyens d'élévation du plateau de table associés à au moins un actionneur. De préférence, l'actionneur est un actionneur pneumatique. La présence d'un actionneur pneumatique en remplacement d'un système électrique ou électrohydraulique classique limite à nouveau les risques de choc électrique.

20 Selon un mode de réalisation, les moyens d'élévation comprennent au moins une paire de bras reliés entre eux par une liaison pivot, les bras de chaque paire de bras s'étendant chacun entre la face du dessous du plateau et une embase positionnée à l'aplomb du plateau de table, et l'actionneur pneumatique est un coussin d'air s'étendant à l'état gonflé de part et d'autre, c'est-à-dire à la fois au-dessus et au-dessous, de la liaison pivot des bras de la  
25 ou des paires de bras.

## BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante

d'exemples de réalisation, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- La figure 1 représente une vue d'ensemble d'une table élévatrice conforme à l'invention, en configuration d'utilisation, à l'état dépourvu d'un engin roulant.
- 5 - La figure 2 représente une vue transversale en coupe du plateau de table d'une table élévatrice conforme à l'invention,
- La figure 3 représente une vue transversale en coupe du plateau de table d'une table élévatrice conforme à l'invention illustrant la mise à la terre de la zone de collecte de fluide du plateau de table et,
- 10 - La figure 4 représente une vue en perspective d'une table élévatrice conforme à l'invention.

## DESCRIPTION DÉTAILLÉE

Comme mentionné ci-dessus, la table 1 objet de l'invention est plus particulièrement destinée à la réparation et l'entretien d'engin roulant à deux  
15 roues, à savoir, notamment les motos électriques ou hybrides.

De manière en soi connue, cette table 1 comprend un plateau 2 de table. Ce plateau 2 de table présente deux bords opposés transversaux 3 et deux bords opposés longitudinaux 4 servant à la délimitation du périmètre extérieur du plateau 2 de table. Au moins l'un des bords transversaux 3 du plateau 2 de  
20 table forme le bord par lequel l'engin peut accéder au plateau 2 de table. L'axe longitudinal du plateau 2 de table est donc pris dans le sens du déplacement de l'engin à la surface dudit plateau, ce qui correspond dans l'exemple représenté à la plus grande longueur du plateau de table. En effet, ce plateau 2 de table est un plateau quadrangulaire réalisé rectangulaire dans l'exemple  
25 représenté. Ce plateau 2 de table peut être réalisé en un ou plusieurs éléments à contact jointif ou écartés les uns des autres. L'invention couvre indifféremment un plateau 2 de table réalisé en un seul élément ou en un

assemblage de plusieurs éléments pour délimiter l'aire du plateau. Dans l'exemple représenté, le plateau 2 de table est réalisé en un seul élément.

Ce plateau 2 de table est réalisé en un matériau électriquement isolant. Par matériau électriquement isolant, on entend un matériau non conducteur de l'électricité et qui peut comprendre une ou plusieurs matières non-conductrices de l'électricité. Généralement, la ou les matières non-conductrices de l'électricité constitutives du matériau électriquement isolant sont une ou des matières de synthèse choisies dans le groupe formé par les polyoléfines, les polyamides, les polymères vinyliques, et les polyesters. Ainsi, ces matières peuvent être du polyéthylène haute ou moyenne densité, du polyfluorure de vinylidène, du polypropylène homopolymère, de l'acrylonitrile butadiène styrène, du polychlorure de vinyle, du polyamide, du polytéréphtalate de butylène, ou du polytéréphtalate d'éthylène. Dans l'exemple représenté, le plateau 2 de la table élévatrice est en polyéthylène haute densité

Ce plateau 2 de table peut être, comme dans l'exemple représenté, surmonté d'un étai 13 de roue comprenant deux mors en regard, entre lesquels l'une des roues de l'engin est apte à être insérée à l'état disposé de l'engin sur le plateau 2 de table. Généralement, c'est la roue avant de l'engin qui est enserrée entre les mors de l'étai 13. Dans l'exemple représenté, le plateau 2 de table et au moins la surface de l'étai 13 de roue sont en matériau électriquement isolant. L'utilisation de matières de synthèse du type précité pour les mors de l'étai confère en outre à ces derniers une certaine élasticité permettant de maintenir la roue de l'engin entre les mors de l'étai par simple serrage élastique, simplifiant ainsi la conception de la table élévatrice.

Dans l'exemple représenté, le plateau 2 de table est une pièce moulée fabriquée par roto-moulage. Il en est de même pour chaque mors.

Comme mentionné ci-dessus, la table 1 est une table élévatrice et comprend, à cet effet, un dispositif 5 d'entraînement en déplacement en monte et baisse du plateau 2 de table. Ce dispositif 5 d'entraînement en déplacement en monte et

baisse du plateau 2 de table comprend des moyens 14 d'élévation du plateau 2 de table, associés à au moins un actionneur 15.

Dans l'exemple représenté, les moyens 14 d'élévation comprennent deux paires de bras. Ces paires de bras sont disposées en regard l'une de l'autre de manière parallèle. Chaque paire de bras comprend deux bras reliés entre eux  
5 par une liaison pivot. Les bras de chaque paire de bras dits en ciseau s'étendent chacun entre la face du dessous du plateau 2 de table et une embase positionnée à l'aplomb du plateau 2 de table. Cette embase se présente ici sous forme d'un simple cadre horizontal quadrangulaire.

10 Pour chaque paire de bras, l'un des bras de la paire de bras est couplé à l'embase à pivotement, tandis que l'autre bras est couplé à l'embase à pivotement coulissant.

De même, pour chaque paire de bras, l'un des bras est couplé au plateau de table à pivotement, tandis que l'autre bras est couplé au plateau de table à  
15 pivotement coulissant.

A chaque fois, le pivotement s'opère autour d'un axe parallèle à l'axe de la liaison pivot entre les bras d'une paire de bras.

Pour permettre l'ouverture et la fermeture des ciseaux formés par chaque paire de bras, la table 1 élévatrice comprend un actionneur 15 pneumatique formé ici  
20 par un coussin d'air s'étendant à l'état gonflé de part et d'autre, c'est-à-dire à la fois au-dessus et au-dessous de la liaison pivot des bras de chaque paire de bras.

Ce coussin d'air est pris en sandwich entre deux supports, tels que platine ou cadre, s'étendant l'un, au-dessus de la liaison pivot, l'autre, au-dessous de la  
25 liaison pivot, en configuration d'utilisation de la table élévatrice.

Dans l'exemple représenté, ces supports sont formés par des platines. Chaque

platine est, au niveau de chaque paire de bras, couplée à l'un des bras de la paire de bras par une liaison pivot d'axe parallèle à la liaison pivot des bras de la paire entre eux, et à l'autre bras de la paire de bras, par une liaison pivot d'axe parallèle à la liaison pivot des bras de la paire de bras entre eux, la  
5 partie de cette liaison pivot couplant la platine au bras de la paire de bras étant montée à coulissement le long d'un bord dit longitudinal de la platine.

Grâce à ce montage, le gonflage et le dégonflage du coussin d'air entraînent respectivement la montée et la descente du plateau 2 de table. Ainsi, le plateau 2 de table est monté mobile entre une position abaissée dans laquelle  
10 l'engin peut prendre place sur ledit plateau 2 de table par une extrémité du plateau formant l'un des bords transversaux 3 dudit plateau de table et une position élevée dans laquelle l'opérateur peut effectuer des opérations d'entretien ou de maintenance sur l'engin.

Il doit être noté que l'actionneur qui est ici un actionneur pneumatique aurait  
15 pu, de manière équivalente, être remplacé par un actionneur électrique ou électrohydraulique.

De manière caractéristique à l'invention, le plateau 2 de table est muni, côté face 21 du dessus de réception de l'engin, au niveau de chacun de ses bords longitudinaux 4 d'un rebord 6 qui empêche un ruissellement de fluide depuis la  
20 surface du plateau de table vers l'extérieur du plateau de table au niveau de ses bords longitudinaux 4. Le plateau 2 de table présente encore au moins une partie de sa face 21 du dessus de réception de l'engin inclinée en direction d'au moins une zone 7 appelée zone 7 de collecte de fluide et ménagée à la surface du plateau 2 de table.

25 Le plateau 2 de table peut comporter une ou plusieurs zones 7 de collecte de fluide, ce fluide correspondant généralement soit à des eaux de ruissellement de l'engin préalablement exposé à la pluie, ou à une eau de lavage ou autre, soit à un liquide fuyant de l'engin, tel que de l'eau de refroidissement, du carburant, de l'huile ou autre. Dans l'exemple représenté, le plateau 2 de table

ne comporte qu'une seule zone 7 de collecte disposée entre les bords transversaux et longitudinaux du plateau de table à écartement desdits bords. Dans l'exemple représenté, cette zone 7 de collecte est réalisée sensiblement centrale, c'est-à-dire sensiblement au centre du plateau 2 de table. Il doit être noté que cette zone 7 de collecte n'est pas vidangeable dans l'exemple représenté. Cette zone de collecte aurait pu toutefois en variante être équipée de moyens de vidange, tels qu'un drain. Le fluide disposé à la surface du plateau de table peut parvenir par gravité dans la zone 7 de collecte grâce à la ou les parties en pente dudit plateau 2 de table. En effet, la ou au moins l'une des parties de la face 21 du dessus de réception de l'engin du plateau 2 de table inclinée en direction d'au moins une zone de collecte est conformée pour former une rampe 8 inclinée d'un angle  $\alpha$  à pente descendante depuis l'un des bords longitudinaux ou transversaux du plateau en direction de la zone de collecte. Dans l'exemple représenté, la face 21 du dessus de réception de l'engin du plateau 2 de table est conformée sous forme de quatre rampes 8 inclinées à pente descendante convergeant en direction de la zone 7 de collecte. La face du dessus du plateau 2 de table présente ainsi un motif en creux dit en pointe de diamant.

Pour renforcer la sécurité de la table 1 élévatrice, la zone 7 de collecte est équipée d'un conducteur 9 électrique de mise à la terre apte à permettre la mise à la terre de ladite zone 7 de collecte. Dans l'exemple représenté, le conducteur 9 électrique de mise à la terre qui est formé par un simple fil électrique est fixé au plateau 2 à l'aide de moyens de fixation traversant le plateau 2 de table. Ces moyens de fixation sont formés ici par un ensemble boulon/écrou, avec le boulon 100 traversant ledit plateau 2 de table et assurant, en coopération avec l'écrou 101, un pincement du plateau de table. Ce pincement permet d'accentuer la pente des parties inclinées du plateau de table qui est un plateau creux donc aisément déformable. Le conducteur 9 électrique de mise à la terre peut être raccordé à la terre de l'installation électrique du bâtiment à l'intérieur duquel est disposée la table 1 élévatrice. Il est également possible de simplement raccorder l'extrémité libre du conducteur

9 électrique à un piquet enfoncé dans le sol. La terre s'entend ici comme la masse conductrice de la terre dont le potentiel électrique en chaque point est considéré comme égal à zéro.

- 5 Enfin, pour parfaire l'ensemble, le plateau 2 de table présente, côté face du dessus 21 de réception de l'engin, au moins un logement 12, en l'occurrence dans l'exemple représenté, deux logements 12 formés chacun par un évidement ménagé dans la face 21 du dessus du plateau 2 de table.

Dans l'exemple représenté, chaque logement 12 sert à la réception d'une  
10 plaque 11 de renfort du plateau 2 de table. Chaque plaque 11 de renfort est réalisée en un matériau électriquement isolant de dureté supérieure à la dureté du matériau constitutif du plateau. L'une des plaques de renfort peut être disposée, au niveau du plateau 2 de table, dans la zone d'appui au sol de la béquille de l'engin. Chaque plaque de renfort est montée amovible sur ledit  
15 plateau de table et est interchangeable avec une autre plaque de renfort de sorte que lorsque l'une des plaques de renfort du plateau de table est usée, elle peut être remplacée par une autre plaque de renfort du plateau sans perte de temps importante pour l'opérateur.

L'utilisation d'une table telle que décrite ci-dessus s'opère comme suit : le  
20 plateau de table étant en position basse, l'engin roulant est amené sur la table, et sa roue avant est insérée entre les mors de l'étau, qui assurent un maintien par serrage élastique de ladite roue avant.

Le plateau de table est, par gonflage du coussin d'air raccordé à une source d'air sous pression, élevé jusqu'à la hauteur souhaitée. L'opérateur intervient  
25 sur l'engin puis procède à l'abaissement du plateau de table par dégonflage du coussin et enlèvement de l'engin du plateau de table par roulement sur ledit plateau de table. Si, au cours de l'intervention de l'opérateur, des fluides s'écoulent depuis l'engin en direction de la surface du plateau, ils peuvent se déplacer par gravité à la surface du plateau et s'accumuler dans la zone de

collecte de fluides. La présence des rebords au niveau du plateau de table limite le risque de contact de l'opérateur avec ces fluides.

## REVENDEICATIONS

1. Table (1) élévatrice pour la réparation et l'entretien d'engin roulant, notamment d'engin roulant à deux roues, ladite table (1) comprenant un plateau (2) de table avec deux bords opposés dits transversaux (3), et deux bords opposés dits longitudinaux (4) et un dispositif (5) d'entraînement en déplacement en monte et baisse dudit plateau (2) de table entre une position abaissée dans laquelle l'engin peut prendre place sur ledit plateau (2) de table par une extrémité du plateau formant l'un des bords transversaux (3) dudit plateau (2) de table et une position élevée dans laquelle l'opérateur peut effectuer des opérations d'entretien ou de maintenance sur l'engin, ledit plateau (2) de table étant en un matériau électriquement isolant, caractérisée en ce que le plateau (2) de table est muni, côté face (21) du dessus de réception de l'engin, au niveau de ses bords longitudinaux (4) d'un rebord (6) et en ce que le plateau (2) de table présente au moins une partie de sa face (21) du dessus de réception de l'engin inclinée en direction d'au moins une zone (7) ménagée à la surface du plateau (2) de table et apte à former une zone (7) de collecte de fluide.
2. Table (1) élévatrice selon la revendication 1, caractérisée en ce que la ou au moins l'une des zones (7) de collecte est disposée entre les bords transversaux (3) et longitudinaux (4) du plateau (2) de table à écartement desdits bords (3, 4).
3. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la ou au moins l'une des parties de la face (21) du dessus de réception de l'engin du plateau (2) de table inclinée en direction d'au moins une zone (7) de collecte est conformée pour former au moins une rampe (8) inclinée à pente descendante depuis l'un des bords longitudinaux (4) ou transversaux (3) du plateau (2) de table en direction de la zone (7) de collecte.

4. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la ou au moins l'une des parties de la face du dessus de réception de l'engin du plateau (2) de table inclinée en direction d'au moins une zone (7) de collecte est conformée sous forme de rampes (8) inclinées à  
5 pente descendante convergeant en direction de la ou de l'une des zones (7) de collecte.

5. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la ou au moins l'une des zones (7) de collecte est  
10 équipée d'un conducteur (9) électrique de mise à la terre apte à permettre la mise à la terre de ladite zone (7) de collecte.

6. Table (1) élévatrice selon la revendication précédente, caractérisée en ce que le conducteur (9) électrique de mise à la terre est fixé  
15 au plateau (2) de table à l'aide d'un ensemble boulon (100)/écrou (101), le boulon (100) traversant ledit plateau (2) de table et assurant, en coopération avec l'écrou (101), un pincement du plateau (2) de table.

7. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes,  
20 caractérisée en ce que le plateau (2) de table est muni, côté face du dessus de réception de l'engin, d'au moins une, de préférence au moins deux plaques (11) de renfort dudit plateau (2) de table, la ou chaque plaque (11) de renfort étant réalisée en un matériau électriquement isolant et montée amovible sur ledit plateau (2) de table, chaque plaque (11) de renfort étant interchangeable  
25 avec une autre plaque (11) de renfort lorsque le nombre de plaques (11) de renfort du plateau (2) de table est au moins égal à deux.

8. Table (1) élévatrice selon la revendication précédente, caractérisée en ce que le plateau (2) de table présente, côté face du dessus  
30 (21) de réception de l'engin, au moins un logement (12) formé par un évidement ménagé dans ledit plateau (2) de table et en ce que la ou chaque plaque (11) de renfort s'insère dans un logement (12) dudit plateau (2) de

table.

9. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le matériau électriquement isolant constitutif du plateau  
5 (2) de table est choisi dans le groupe des matières de synthèse formées par les polyoléfines, les polyamides, les polymères vinyliques, et les polyesters.

10. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le plateau (2) de table est surmonté d'un étau (13) de  
10 roue comprenant deux mors en regard entre lesquels l'une des roues de l'engin est apte à être enserrée à l'état disposé de l'engin sur le plateau de table, au moins la surface de l'étau (13) de roue étant en matériau électriquement isolant.

11. Table (1) élévatrice selon l'une des revendications précédentes,  
15 caractérisée en ce que le dispositif (5) d'entraînement en déplacement en monte et baisse dudit plateau (2) de table comprend des moyens (14) d'élévation du plateau (2) de table associés à au moins un actionneur (15).

FIGURE 1

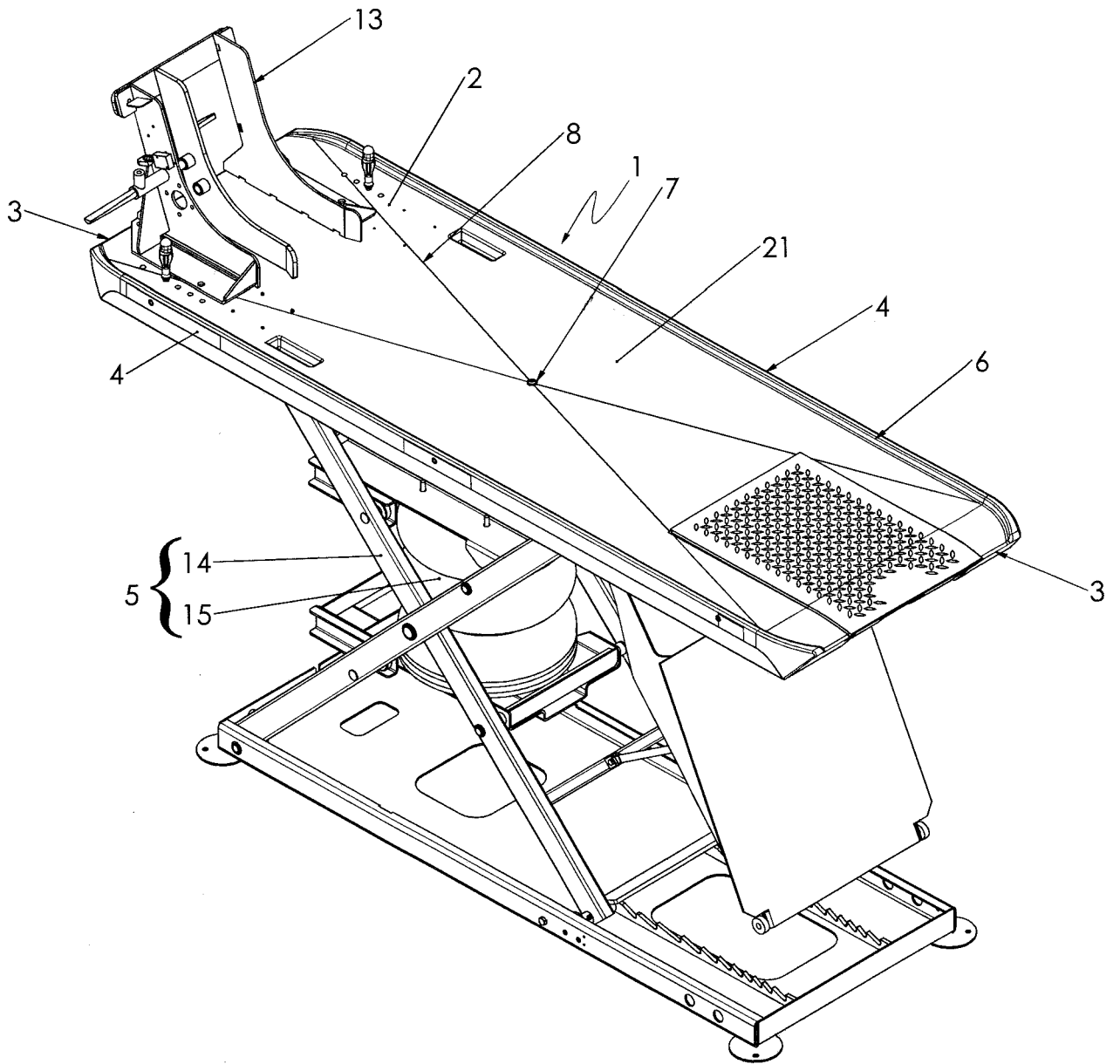


FIGURE 2

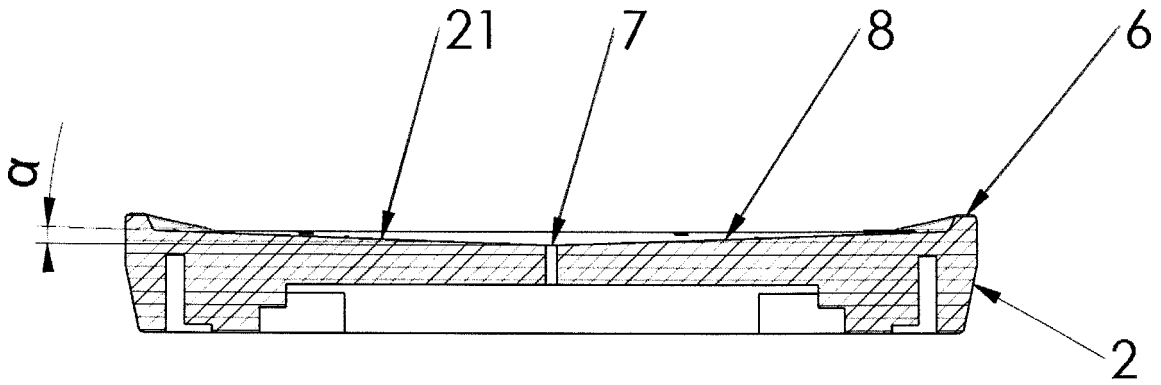


FIGURE 3

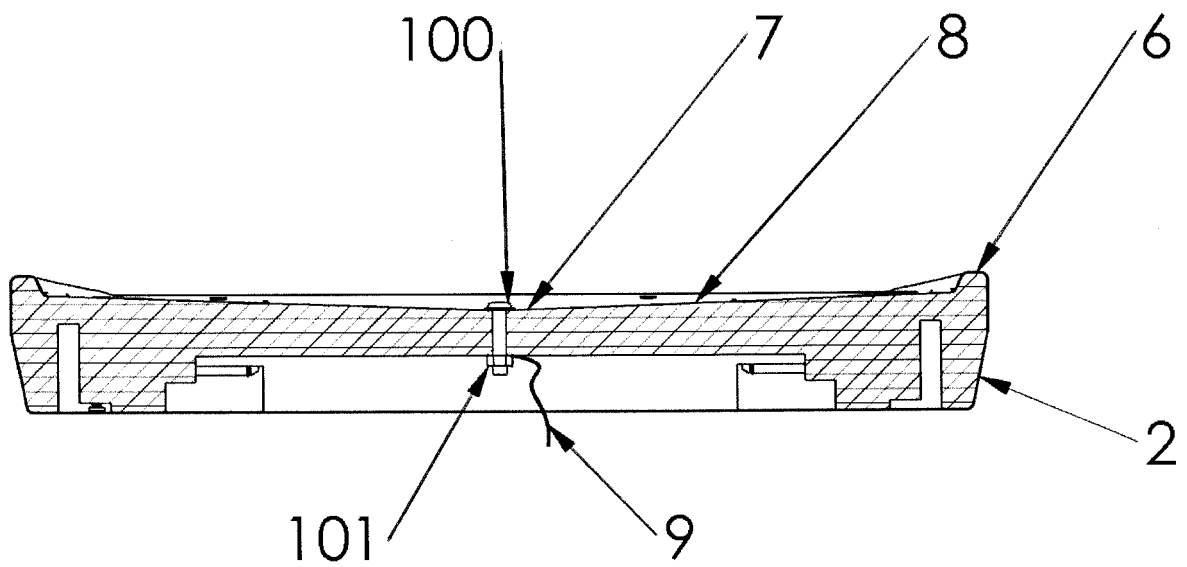
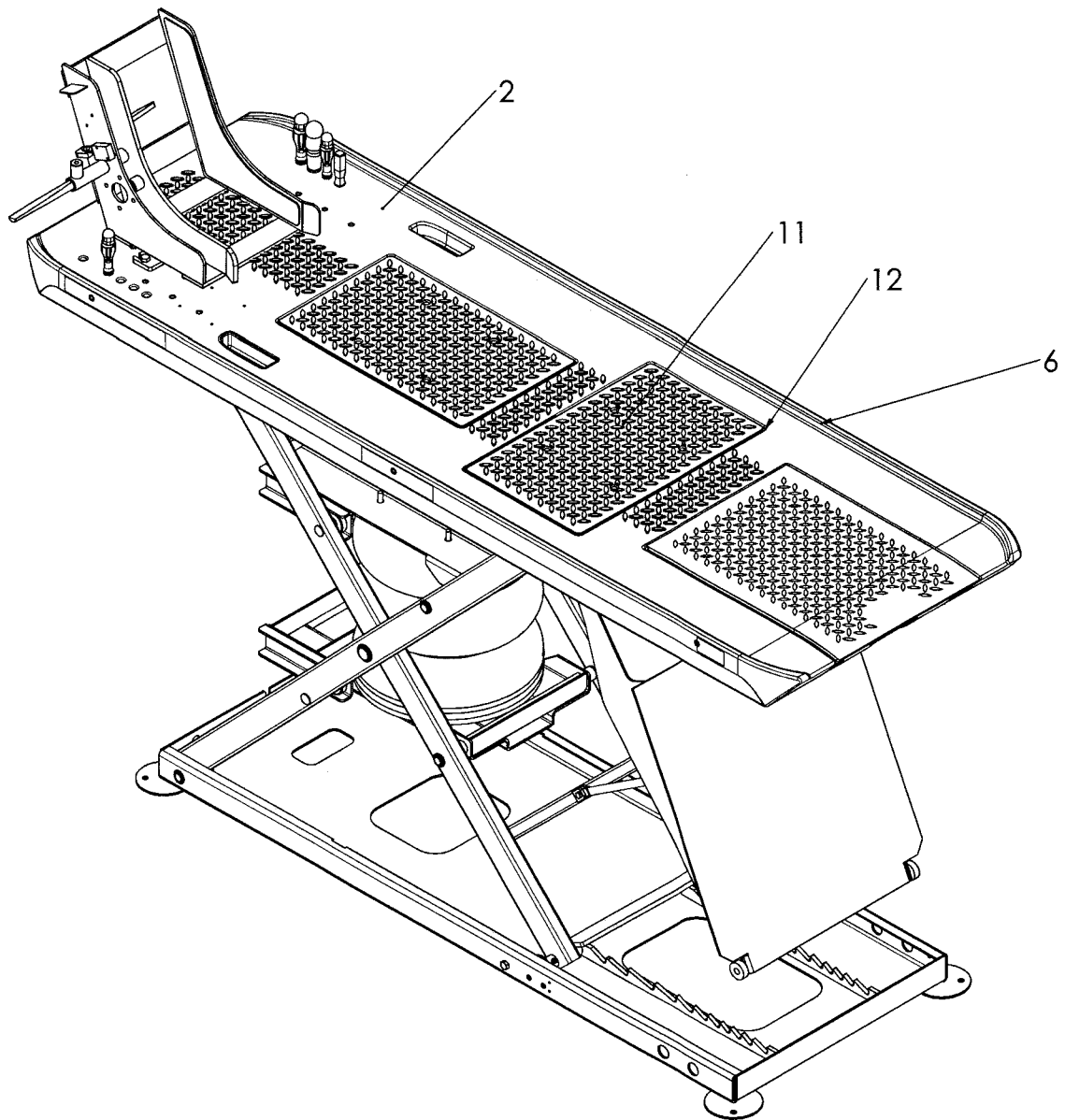


FIGURE 4



# 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**

NEANT

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

WO 2017/207882 A1 (MAROLOTEST [FR])  
7 décembre 2017 (2017-12-07)

CN 206 529 245 U (NANTONG BALANSHI  
ELECTROMECHANICAL CO LTD)  
29 septembre 2017 (2017-09-29)

FR 1 109 257 A (GAUTIER  
YVES-MARIE-FERNAND)  
24 janvier 1956 (1956-01-24)

US 6 120 876 A (WALTON WANDA J [US])  
19 septembre 2000 (2000-09-19)

DE 20 2016 106145 U1 (MEDIS MEDICAL  
TECHNOLOGY GMBH [DE])  
19 décembre 2016 (2016-12-19)

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

NEANT