



(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 31686 B1** (51) Cl. internationale : **G06F 3/33**

(43) Date de publication :
01.09.2010

(21) N° Dépôt :
32662

(22) Date de Dépôt :
01.03.2010

(30) Données de Priorité :
02.08.2007 KR 10-2007-0077650

(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT :
PCT/KR2008/004312 23.07.2008

(71) Demandeur(s) :
WANG, Jong Mun, 1295-14, JUGN-DONG, GWANGYANG-SI JEOLLANAMDO 545-010 (KR)

(72) Inventeur(s) :
WANG, Jong Mun

(74) Mandataire :
ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)

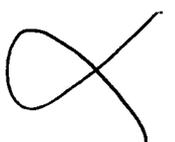
(54) Titre : **SOURIS ET SON SUPPORT**

(57) Abrégé : L'INVENTION CONCERNE UNE SOURIS ET SON SUPPORT. LA SOURIS COMPREND UNE PARTIE GUIDE VERS LE HAUT ET LE BAS PLACÉE SUR UN CORPS ET UNE PARTIE DE SUPPORT DE DOIGT PLACÉE SUR LA PARTIE GUIDE, DE MANIÈRE À SE DÉPLACER VERS LE HAUT ET VERS LE BAS ET COMPRENANT DES MONTANTS DE SUPPORT S'ÉTENDANT EN FACE L'UN DE L'AUTRE DANS LE SENS DE LA LARGEUR. LE SUPPORT DE SOURIS COMPORTE UNE PLAQUE DE BASE SUR LAQUELLE EST PLACÉE LA SOURIS, UNE PARTIE D'ACCOUPLLEMENT RELIÉE PAR CHARNIÈRE À UNE PARTIE D'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE DE LA PLAQUE DE BASE, DE FAÇON À POUVOIR FAIRE PIVOTER LA PARTIE D'ACCOUPLLEMENT AFIN DE LA REPLIER OU DE L'ÉTENDRE VERS/DEPUIS LA SURFACE SUPÉRIEURE DE LA PLAQUE DE BASE ET UNE PARTIE ÉTENDUE RELIÉE PAR CHARNIÈRE À UNE PARTIE D'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DE LA PARTIE D'ACCOUPLLEMENT, DE FAÇON À POUVOIR FAIRE PIVOTER LA PARTIE ÉTENDUE AFIN DE LA REPLIER OU DE L'ÉTENDRE VERS/DEPUIS LA SURFACE AVANT DE LA PARTIE D'ACCOUPLLEMENT.

UN CÂBLE DE SOURIS EST RELIÉ À UNE PARTIE D'EXTRÉMITÉ AVANT DE LA PARTIE
ÉTENDUE.

Résumé

- (6) Une souris et sa base sont exposées. La souris comprend un guide haut/bas formé sur le corps; une partie support de doigt soutenue par la partie guide haut/bas afin de bouger vers le haut et vers le bas avec des bras de soutien qui s'étendent l'un en face de l'autre en largeur. La base de la souris comprend une plaque de base pour garder la souris en marche par mouvement, une partie de connexion reliée par des articulations à une extrémité arrière de la plaque de base de sorte que la pièce de raccordement puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers/depuis une surface supérieure de la plaque de base, et une partie d'extension articulée sur une partie de l'extrémité supérieure de la pièce de raccordement de telle sorte que la partie d'extension puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers / depuis une surface avant de la pièce de raccordement. Un câble partant de la souris est connecté à une partie avant de la partie d'extension.



01 SEPT 2010

Description : Souris et son support.

Domaine technique

[1] La présente invention concerne une souris et sa base, et plus particulièrement, à une souris capable de permettre à un utilisateur de saisir facilement une souris en ajustant la hauteur d'un support de doigt sur lequel repose l'index et le majeur de façon à empêcher les interférences avec un câble de souris par l'extension du câble de la souris vers le haut depuis le support de doigt et en passant le câble de la souris par une portion de liaison entre l'index et le majeur, et une base de souris appliquée à la souris en question.

Contexte.

[2] Avec le développement rapide de l'utilisation des ordinateurs personnels, il y a eu récemment de nombreux changements dans les logiciels informatiques. À l'heure actuelle, le système informatique le plus utilisé est Windows. La plupart des programmes exploités sur Windows sont programmés de telle sorte que l'utilisateur peut entrer les commandes en utilisant des raccourcis. De plus, comme la plupart des commandes sont respectivement représentées par des icônes, un utilisateur peut entrer des commandes exactes et peut facilement sélectionner les fichiers désirés à l'aide d'une souris, améliorant ainsi la facilité d'utilisation. Par conséquent, une souris est utilisée comme un périphérique d'entrée essentiel en raison de sa contribution à l'amélioration de l'efficacité du travail.

[3] Il existe plusieurs types de souris, y compris une souris à boule avec une balle de caoutchouc, une souris optique à capteur utilisant la lumière, et une souris optomécanique formée par la combinaison d'une souris à boule et une souris optique à capteur.

[4] Une telle souris est l'un des périphériques d'entrée utilisée pour déplacer un curseur ou d'autres objets sur un écran; elle a la forme d'une petite boîte comprenant un corps que l'utilisateur peut facilement saisir. Une souris est également pourvue d'au moins un (jusqu'à trois) boutons, dans une position que le doigt de l'utilisateur peut atteindre. Si un utilisateur saisit une souris et la déplace sur un bureau plat, une forme de flèche ou de croix de pointeur de souris se déplace sur un écran en fonction du mouvement de la souris. En outre, un utilisateur peut entrer une commande souhaitée en appuyant sur un bouton de sa ou son index ou majeur. Explication de l'invention .

Problème technique

[5] Tel que décrit ci-dessus, un utilisateur se sert essentiellement de sa ou son index ou majeur lorsqu'il a l'intention d'appuyer sur un bouton de souris. Toutefois, puisqu'une souris classique est formée de telle sorte que l'utilisateur déplace un index ou le majeur tout en maintenant le corps de la souris dans la paume de la main, l'index de l'utilisateur ou son majeur pourraient se fatiguer. Aussi, parce que les souris qu'on trouve sur le marché ont des dimensions à peu près uniformes, il y a certains cas dans lesquels il est gênant d'utiliser une souris en fonction de la taille de la main de l'utilisateur. Par

exemple, si la taille de la main d'un utilisateur est relativement grosse et donc avec une longueur des doigts relativement longue, l'utilisateur doit plier son doigt pour saisir le corps de la souris dans la main en raison d'une taille uniforme. Ainsi, la main de l'utilisateur se fatigue rapidement.

[6] De plus, parce qu'une souris conventionnelle a une structure telle que son câble sort à partir d'une partie frontale de son corps, lorsque l'utilisateur déplace la souris, un corps de souris peut interférer avec un câble de souris, ce qui cause des désagréments dans le déplacement d'une souris.

[7] Par conséquent, la présente invention a été faite compte tenu des problèmes susmentionnés, et c'est un objet de la présente invention que de fournir une souris capable de permettre à l'utilisateur une saisie facile, en ajustant la hauteur d'un support de doigt pour soutenir l'index et le majeur et capable d'empêcher les interférences avec un câble de souris par l'extension du câble de la souris vers le haut du support de doigt et en faisant passer le câble de la souris par une portion de connexion entre l'index et le majeur

[8] C'est un autre objet de la présente invention de fournir une base de souris permettant à l'utilisateur de tenir facilement la souris décrite ci-dessus avec le support de doigt et les câbles de souris sortant de la partie du support de doigt.

Solution technique.

[9] Les objets ci-dessus peuvent être accomplis en offrant une souris qui déplace un pointeur d'ordinateur ou en cliquant sur une commande, la souris comprenant: un guide haut / bas, sur une surface supérieure du corps de la souris et une partie support de doigt soutenue par le guide haut / bas pour se déplacer vers le haut et vers le bas. La partie support de doigt comprenant des bras de support prolongés l'un contre l'autre dans le sens de la largeur.

[10] La souris peut avoir aussi un câble sortant à partir d'une zone située entre les bras de support de la partie qui soutient le doigt.

[11] Dans un autre aspect de la présente invention, une base de souris s'appliquant à la souris ci-dessus comprend: une plaque de base ayant une surface supérieure qui sert à maintenir la souris en marche par mouvement, une pièce de raccordement ayant une partie à l'extrémité inférieure reliée par des articulations à une extrémité arrière de la plaque de base de sorte que la pièce de raccordement puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers/ depuis une surface supérieure de la plaque de base, et une partie d'extension ayant une portion à l'extrémité arrière articulée sur une partie de l'extrémité supérieure de la pièce de raccordement de telle sorte que la partie d'extension puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers / depuis une surface avant de la pièce de raccordement. Un câble partant de la souris est connecté à une partie avant de la partie d'extension.

[12] De plus, la partie d'extension peut comprendre un plateau pour déposer des objets.

[13] De plus, la pièce de raccordement peut être dotée d'un connecteur USB et d'une prise casque reliés à un ordinateur.

Effets avantageux

[14] Selon la constitution ci-dessus, la souris de la présente invention a la possibilité de permettre à l'utilisateur de saisir facilement la souris en ajustant la hauteur du support de doigt pour soutenir l'index et le majeur, et la possibilité d'éviter les interférences avec le câble de la souris en étendant le câble de la souris vers le haut depuis le support de doigt et en faisant passer le câble par une partie de connexion entre l'index et le majeur.

[15] De plus, la base de la souris selon la présente invention permet à l'utilisateur d'utiliser facilement la souris fournie avec le support de doigt et le câble de la souris sortant du support de doigt. Brève description des dessins :

[16] Fig. 1 est une vue en perspective illustrant une souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[17] Fig. 2 est une vue en perspective illustrant un état d'utilisation de la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[18] Fig. 3 est une vue latérale illustrant un état d'utilisation de la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[19] Fig. 4 est une vue en perspective illustrant une base de souris appliquée à la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[20] Fig. 5 est une vue latérale illustrant le fonctionnement de la base de souris appliquée à la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[21] * Description sommaire des chiffres de référence

[22] 10 souris

[23] 11 corps

[24] 12 haut / bas pièce guide

[25] 13 pièce support de doigt

[26] 14a, 14b Bras de support

[27] 15 câble

[28] 20 base de souris

[29] 21 Plaque de base

[30] 22 plaque de raccordement

[31] 22a, 22b connecteur USB et prise casque

[32] 23 partie d'extension

[33] bras 23a

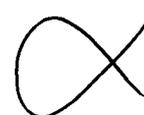
[34] 23b plateau

Meilleur mode de réalisation de l'invention

[35] Ci-après, des réalisations préférées d'une souris et d'une base en fonction de la présente invention seront décrites en détail en référence aux dessins ci-joints.

[36] Fig. 1 est une vue en perspective illustrant une souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention, la Fig. 2 est une vue en perspective illustrant un état de l'utilisation de la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention, et la figure. 3 est une latérale illustrant un état de l'utilisation de la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[37] Une souris selon un exemple de réalisation de la présente invention comprend un corps 11 doté d'une balle ou d'un capteur optique à la partie inférieure de celle-ci de manière à déplacer un pointeur d'ordinateur. Le corps 11 est en forme de dôme présentant une partie ronde supérieure afin que l'utilisateur puisse facilement saisir le corps 11 dans la main (H). Un utilisateur déplace le corps 11 de la souris tout en le tenant, et introduit une commande en appuyant sur deux boutons (B). La souris comporte en outre une roue (W) entre les deux boutons (B) de sorte que l'utilisateur peut facilement déplacer un pointeur ou tourner les pages, sans bouger la souris. Dans la présente invention, une pièce de support de doigt 13, pour soutenir un index (F1) et un doigt majeur (F2) est montée sur un Guide 12 haut/bas, au dessus du corps de la souris 11. En se référant aux dessins, la pièce de guide haut / bas 12 pour soutenir la pièce de support de doigt 13 pour guider le mouvement haut / bas du doigt est formée sur la surface supérieure du corps 11 de la souris. La pièce de guide haut / bas comprend les bords saillants étendus vers le haut à partir de la surface supérieure du corps de la souris 11 par une hauteur prédéterminée, par laquelle un trou est formé dans une direction haut / bas. Le support de doigt 13 sert de support à l'index (F1) et au majeur (F2) de la main (H) tenant le corps de la souris 11. En se référant aux dessins, le pièce de support de doigt 13 comprend des bras de support 14a et 14b prolongés l'un en face de l'autre dans une forme d'aile dans un sens en largeur. L'index (F1) et le majeur (F2) sont mis sur les bras de soutien 14a et 14b. Les bras de soutien 14a et 14b ont respectivement une largeur suffisante pour soutenir confortablement l'index (F1) et le majeur (F2), et respectivement, ils ont une partie concave au milieu dans laquelle l'index (F1) et le majeur (F2) sont bien posés. Le support de doigt 13 est soutenu par le guide haut / bas 12 de manière à aller



vers le haut et vers le bas et d'être ajusté en hauteur. Autrement dit, une partie d'extrémité inférieure du support de doigt 13 est insérée dans le guide haut / bas 12, de manière à se déplacer vers le haut et le vers le bas. En conséquence, un utilisateur peut augmenter la hauteur du support de doigt 13 en tirant le support de doigt 13 vers le haut à partir du guide haut / bas 12, et peut également diminuer la hauteur en mettant le support de doigt 13 dans le guide haut / bas 12.

[38] La souris 10 selon la présente invention comprend également un câble de souris 15 relié à un ordinateur. Ce câble 15 est issu d'une zone située entre les bras de support 14a et 14b du support de doigt 13, de manière à éviter toute interférence entre le corps de la souris et le câble de la souris 15. Par conséquent, lorsqu'un utilisateur saisit le corps de la souris 11 par la main (H), le câble de la souris 15 passe par une portion de raccordement entre l'index (F1) et le majeur (F2) mis sur le support de doigt 13, et prolongé vers le haut. Par conséquent, l'interférence du corps de la souris avec le câble de la souris 15 est évitée. Plus précisément, comme il est décrit ci-dessus, parce que le câble de la souris 15 sortant de la zone comprise entre les bras de support 14a et 14b du support de doigt 13 est prolongé vers le haut et accroché à une base de souris 20 décrite ci-dessous, la manipulation de la souris 10 par l'utilisateur n'est pas affectée.

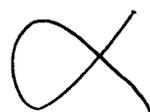
[39] Ci-après, la base de souris 20 pour une utilisation pratique de la souris 10 selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention sera expliquée en détail.

[40] Fig. 4 est une vue en perspective illustrant la base de la souris appliquée à la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention, et la figure. 5 est une vue latérale illustrant le fonctionnement de la base de la souris appliquée à la souris, selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention.

[41] En se reportant aux dessins, la base de souris 20 selon un mode de réalisation exemplaire de la présente invention comprend une plaque de base 21, une pièce de raccordement 22 et une partie d'extension 23.

[42] La plaque de base 21 est configurée en tant que plaque ayant une surface supérieure, sur laquelle on pose la souris 10 afin de la bouger. La plaque de base 21 est équipée d'articulations 21a à une extrémité arrière de celle-ci, à laquelle la pièce de raccordement 22 est connectée par les articulations.

[43] La pièce de raccordement 22 est configurée en tant que plaque pliante connectée à la plaque de base 21 et se prolonge vers le haut. En se référant aux dessins, une partie d'extrémité inférieure de la partie de raccordement 22 est connectée aux articulations 21a prévues à la partie arrière de la plaque de base 21, de sorte que la partie de raccordement 22 puisse pivoter en pliant ou en s'étendant vers/à partir de la surface supérieure de la plaque de base 21. La pièce de raccordement 22 est munie d'un connecteur USB et d'une prise casque 22b reliés à un ordinateur via un cordon 25. La partie de raccordement 22 est également équipée d'articulations 22a à une partie de l'extrémité supérieure, auxquelles la partie d'extension 23 est connectée.

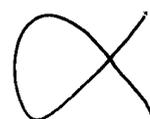


[44] Une partie de l'extrémité arrière de la partie d'extension 23 est connectée par des articulations 22a fournies à la partie de l'extrémité supérieure de la pièce de raccordement 22 de façon à ce que la partie d'extension 23 puisse être pivotée en pliant ou en s'étendant vers / à partir d'une surface avant de la partie de raccordement 22. Le câble de la souris 15 issu de la souris est connecté à une partie d'extrémité avant de la partie d'extension 23. La partie d'extension 23 peut comprendre un plateau 23b pour déposer des objets. Il est illustré dans les dessins que le plateau 23b est monté de manière amovible à un bras 23a qui est attaché par des articulations à la partie de raccordement 22.

[45] Lorsque la base de la souris 20 dans sa composition ci-dessus est dans un état étendu en forme de U, vue de côté, la souris 10 peut être posée sur la plaque de base 21 à utiliser. D'autre part, comme le montre la figure. 5, la base de la souris peut être maintenu dans un état non-utilisé en pliant la partie d'extension 23 au-dessus de la surface avant de la partie de raccordement 22, puis en pliant la partie de raccordement 22 sur la surface supérieure de la plaque de base 21.

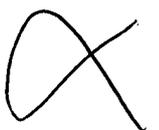
Application industrielle

[46] La souris, selon la présente invention a le pouvoir de permettre à un utilisateur de saisir facilement la souris en ajustant la hauteur du support de doigt pour soutenir l'index et le majeur et la capacité d'éviter les interférences avec le câble de la souris, en étendant le câble de la souris vers le haut à partir du support de doigt et en passant le câble de la souris par une portion de raccordement entre l'index et le majeur, et la base de la souris selon la présente invention est efficace en utilisant la souris fournie avec le support de doigt et le câble de la souris sortant du support de doigt.



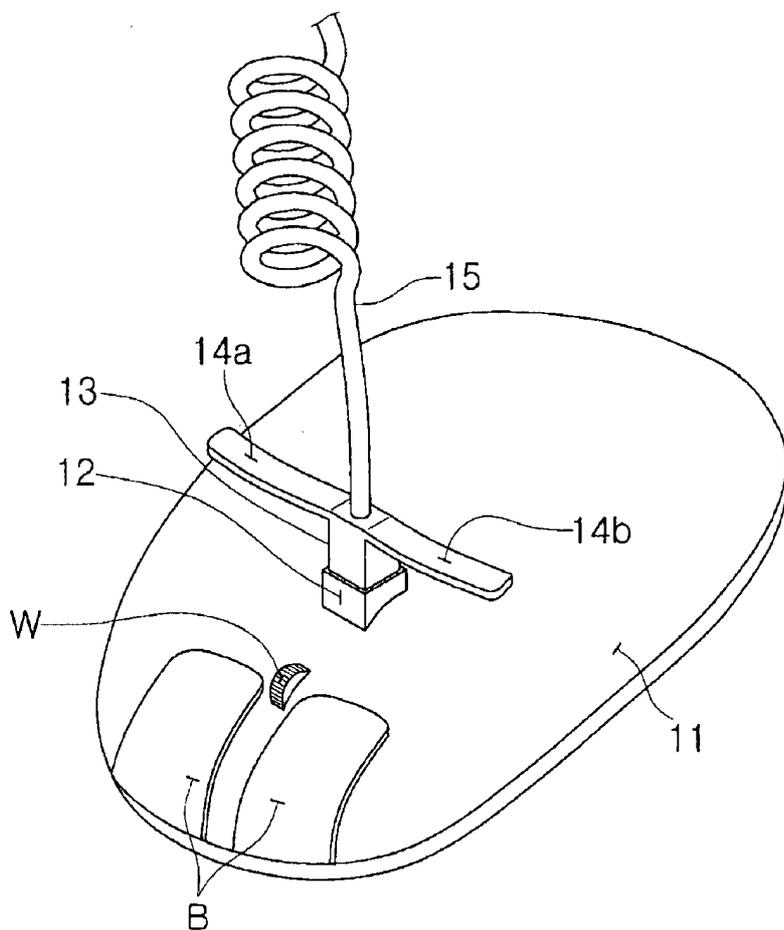
REVENDICATIONS

- (1) Une souris pour bouger un pointeur d'ordinateur ou pour cliquer sur une commande, la souris comprend : un guide haut/bas formé sur la surface supérieure du corps de la souris; une partie support de doigt soutenue par la partie guide haut/bas afin de bouger vers le haut et vers le bas; la partie support de doigt comprend des bras de soutien qui s'étendent l'un en face de l'autre en largeur.
- (2) La souris selon la demande 1, avec en plus : un câble issu d'un espace entre les bras de support de la partie de support de doigt.
- (3) Une base de souris appliquée à la souris selon la demande 2, comprenant : une plaque de base ayant une surface supérieure pour garder la souris en marche par mouvement; une partie de connexion ayant une partie à l'extrémité inférieure reliée par des articulations à une extrémité arrière de la plaque de base de sorte que la pièce de raccordement puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers/ depuis une surface supérieure de la plaque de base, et une partie d'extension ayant une portion à l'extrémité arrière articulée sur une partie de l'extrémité supérieure de la pièce de raccordement de telle sorte que la partie d'extension puisse pivoter pour être pliée ou étendue vers / depuis une surface avant de la pièce de raccordement. Un câble partant de la souris est connecté à une partie avant de la partie d'extension.
- (4) La base de souris selon la demande 3, où la partie d'extension comprend un plateau pour déposer des objets.
- (5) La base de souris selon les demandes 3 ou 4, où la partie de connexion est fournie avec un connecteur USB et une prise de casque connectés à un ordinateur.



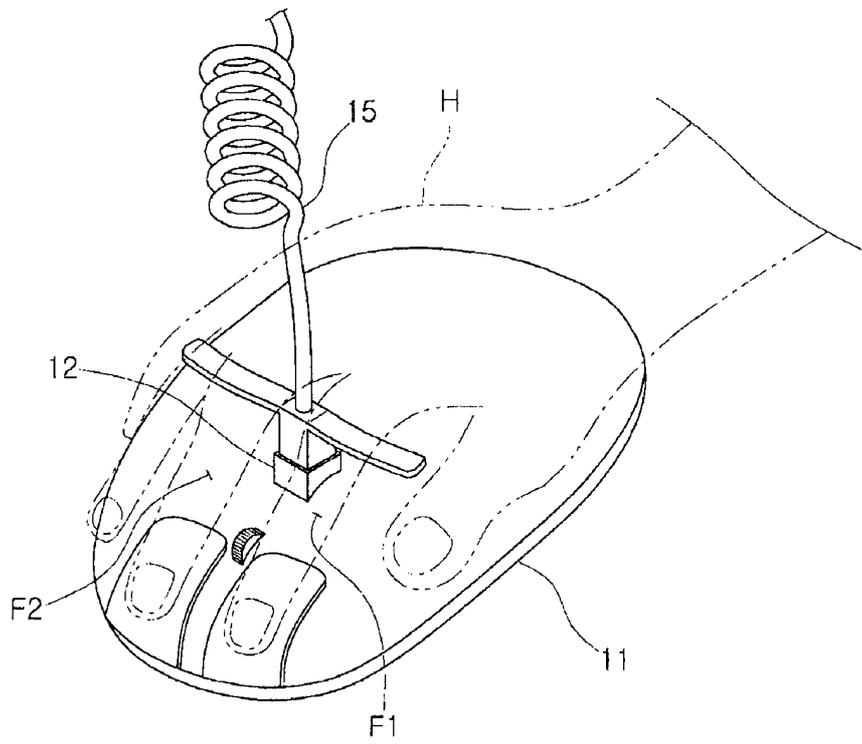
[Fig. 1]

10



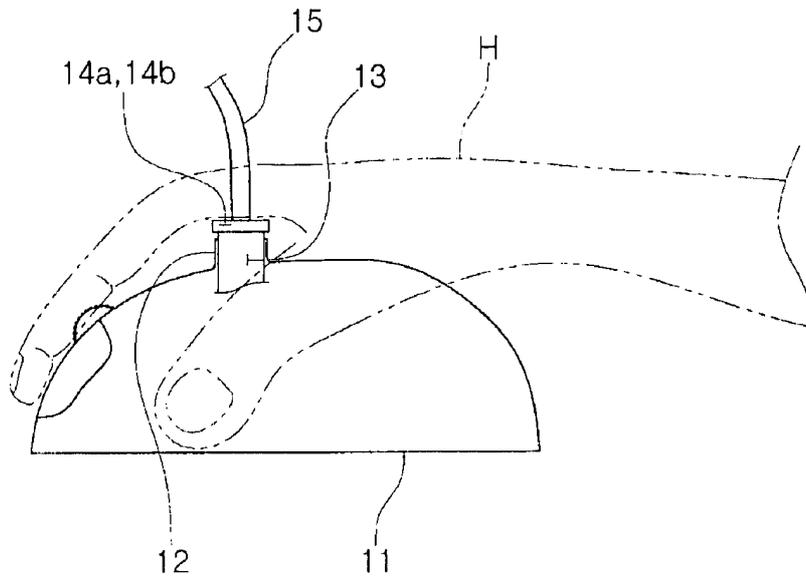
2

[Fig. 2]

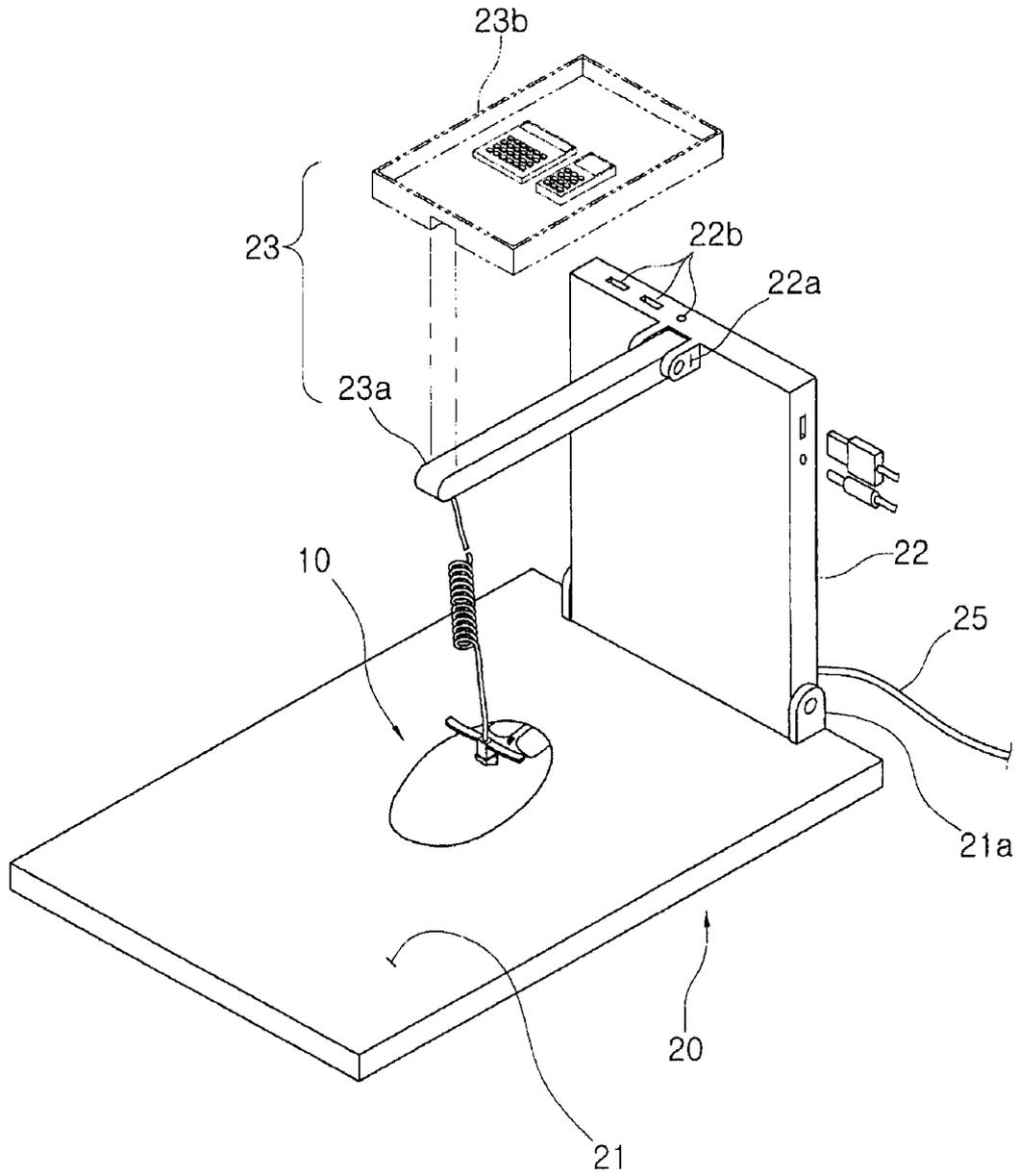


[Fig. 3]

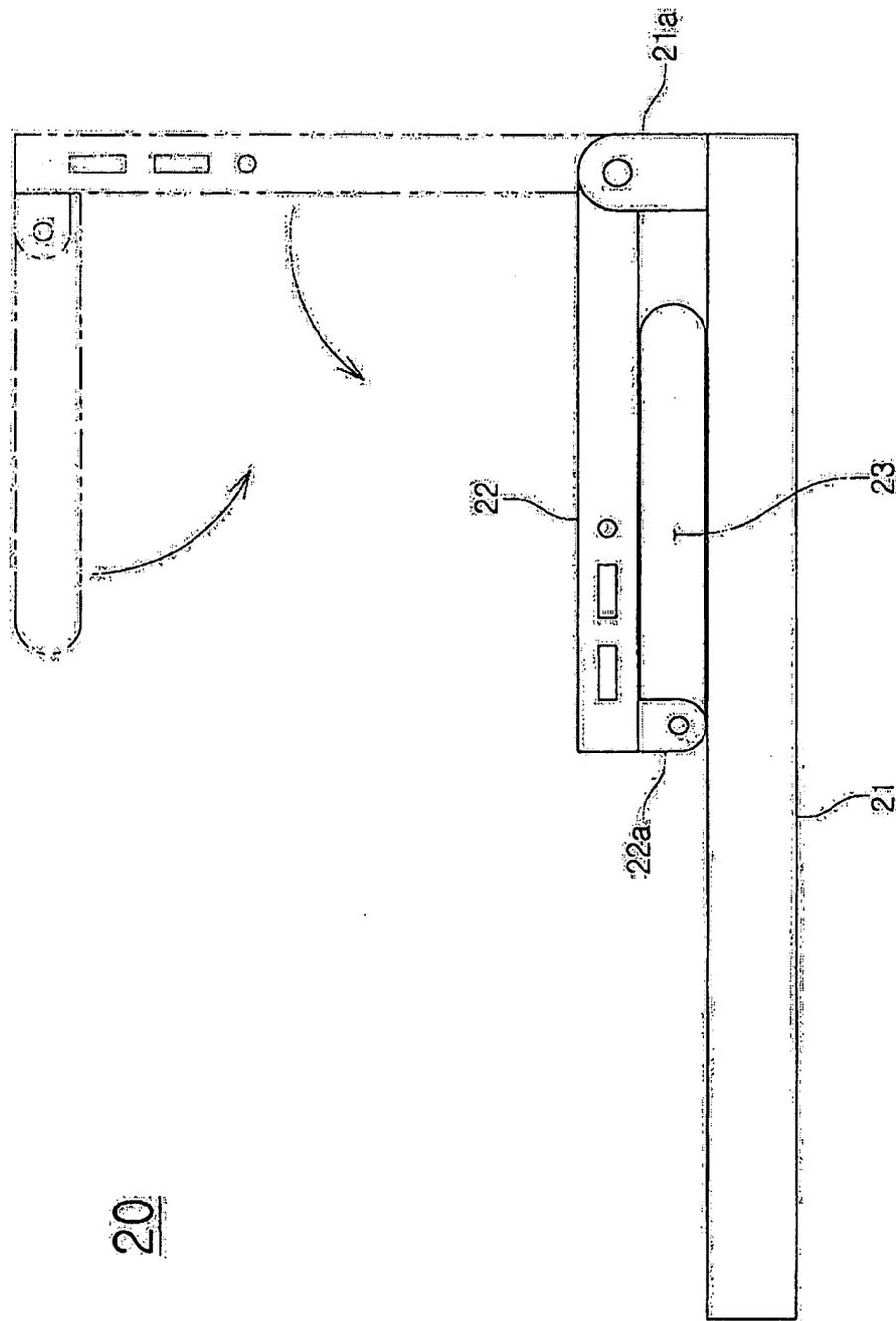
10



[Fig. 4]



[Fig. 5]



2