

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 584 908

②1 N° d'enregistrement national :

86 10488

⑤1 Int Cl⁴ : A 47 D 1/00.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 18 juillet 1986.

③0 Priorité : JP, 19 juillet 1985, n° 111291/1985.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 4 du 23 janvier 1987.

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

⑦1 Demandeur(s) : *APRICA KASSAI KABUSHIKI KAISHA.*
— JP.

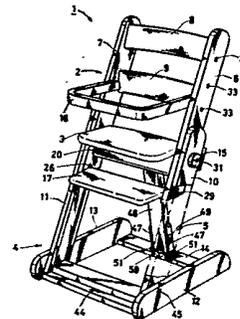
⑦2 Inventeur(s) : *Kenzou Kassai.*

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : *Cabinet Plasseraud.*

⑤4 Chaise surélevée.

⑤7 La chaise surélevée comporte un élément de dossier 2 et un élément de siège 3 qui constituent une partie de siège, et un élément de support 4 qui est disposé de façon à chevaucher l'élément de dossier et qui supporte l'élément de dossier pour son déplacement vertical par glissement. L'élément de support 4 est fixé dans sa position dressée par un dispositif de fixation en position dressée. Dans la zone où l'élément de dossier et l'élément de support se chevauchent mutuellement, l'élément de support est construit avec un trou de passage. D'autre part, une pluralité de trous d'enclenchement alignés verticalement sont formés dans l'élément de dossier en des positions où ils peuvent être opposés au trou de passage. Une broche de verrouillage est insérée dans le trou de passage et dans l'un des trous d'enclenchement, fixant ainsi la hauteur de l'élément de dossier.



FR 2 584 908 - A1

D

TITRE DE L'INVENTION

Chaise surélevée

ARRIERE-PLAN DE L'INVENTION

Domaine de l'invention

5 Cette invention concerne une chaise surélevée dans laquelle la partie de siège est formée à une position relativement haute, de sorte qu'un enfant, lorsqu'il est assis dessus, soit maintenu dans une position appropriée à la hauteur d'une table d'adultes, ou équivalent. De cette
10 façon, un enfant assis sur cette chaise surélevée devient capable de prendre son déjeuner, ou autre repas, à la même table que des adultes.

Description de la technique existante

 On va à présent considérer la relation entre une
15 chaise devant être utilisée pour déjeuner, ou autre, par un enfant, et les étapes de la croissance de l'enfant.

 En général, à l'âge où on nourrit un enfant avec de la nourriture pour bébés, il sera assis sur une chaise basse. On entend par chaise basse une chaise ayant un siège
20 situé à une position suffisamment basse pour permettre aux parents, assis sur des nattes de paille, de donner de la nourriture à l'enfant.

 Lorsque l'enfant grandit pour atteindre un âge allant du moment où il a appris à marcher jusqu'au moment
25 où il rentre à l'école maternelle, l'enfant sera assis sur une chaise surélevée pour déjeuner.

 Lorsque l'enfant grandit encore pour atteindre un âge où il va à l'école maternelle ou à l'école primaire, l'enfant sera assis sur une chaise d'adulte pour déjeuner.

30 Toutefois, à un âge où l'enfant apprend à marcher, même s'il est assis sur une chaise surélevée, la hauteur de la partie de siège est insuffisante pour que l'enfant soit maintenu dans une position appropriée à la hauteur d'une table d'adultes, ou équivalent. Par contre, lorsque
35 l'enfant a grandi pour atteindre l'âge de quitter l'école maternelle, par exemple, son corps est grand au point que la hauteur de la partie de siège d'une chaise surélevée

sera plus grande que ce qui est nécessaire pour un enfant de cet âge. En d'autres termes, la hauteur des parties de siège des chaises surélevées conventionnelles est fixe. Par conséquent, il en résulte que même si le corps d'un
5 enfant s'adapte bien à la hauteur de la partie de siège d'une chaise surélevée à une certaine étape de sa croissance, la partie de siège de ladite chaise surélevée sera beaucoup plus basse ou plus haute que nécessaire pour des enfants qui sont à d'autres étapes de leur croissance, précédant
10 ou suivant cette étape, respectivement.

De plus, lorsqu'un enfant a encore grandi et a l'âge d'aller à l'école maternelle ou à l'école primaire, son corps est relativement grand, ce qui l'empêche dorénavant d'utiliser des chaises surélevées. En conséquence, on
15 utilisera une chaise d'adulte pour faire déjeuner l'enfant, mais la partie de siège d'une telle chaise d'adulte restera encore trop basse pour des enfants d'âge préscolaire ou scolaire.

RESUME DE L'INVENTION

20 Par conséquent, un objet de cette invention est de fournir une chaise surélevée ayant une partie de siège dont la hauteur puisse être changée suivant la croissance des enfants. De préférence, elle est conçue de façon à ce que la hauteur de la partie de siège puisse être réduite
25 jusqu'à ce la chaise puisse être utilisée en chaise basse, grâce à quoi la chaise surélevée possède pour fonction additionnelle la capacité de pouvoir servir de chaise basse.

Une chaise surélevée selon cette invention comporte un élément de dossier et un élément de siège qui constituent
30 une partie de siège, et un élément de support qui est disposé de façon à chevaucher ledit élément de dossier et qui supporte ledit élément de dossier pour son déplacement vertical par glissement. L'élément de support est fixé dans sa position dressée par des moyens de fixation en position
35 dressée.

Dans la zone où l'élément de dossier et l'élément de support se chevauchent mutuellement, l'élément de support est formé avec un trou de passage, tandis que l'élément de dossier positionné de façon opposée audit trou de passage

5 est formé avec une pluralité de trous d'enclenchement alignés verticalement. Une broche de verrouillage est insérée dans ledit trou de passage et l'un desdits trous d'enclenchement, grâce à quoi la hauteur de l'élément de dossier est fixée. Le fait de déplacer la broche de verrouillage et de la re-

10 tirer du trou d'enclenchement permet le déplacement par glissement de l'élément de dossier. On fait alors glisser l'élément de dossier jusqu'à une position prédéterminée, et, à ce moment, la broche de verrouillage est à nouveau insérée dans le trou de passage et le trou d'enclenchement.

15 La broche de verrouillage étant insérée dans le trou de passage et dans le trou d'enclenchement, le déplacement par glissement de l'élément de dossier est impossible.

Selon cette invention, l'élément de siège et l'élément de dossier qui constituent la partie de siège

20 sont supportées de façon à glisser par l'élément de support, et l'élément de dossier peut être fixé à une hauteur adéquate par la broche de verrouillage; par conséquent, la hauteur de la partie de siège peut être changée suivant la croissance des enfants. Par conséquent, quelle que soit l'étape de

25 croissance à laquelle se trouve un enfant, la hauteur de la chaise surélevée peut être adaptée pour correspondre à la taille du corps de l'enfant.

De plus, dans une forme préférée de l'invention, la construction est faite de telle façon que la hauteur du

30 siège puisse être réduite jusqu'à une hauteur égale à la hauteur d'une chaise basse, permettant à la chaise surélevée d'avoir pour fonction additionnelle la capacité de pouvoir servir de chaise basse.

Ces objets, ainsi que d'autres objets, caractéristiques, aspects et avantages de la présente invention, vont

35 apparaître de façon plus évidente grâce à la description détaillée qui suit de la présente invention, prise en conjonction avec les dessins joints.

BREVE DESCRIPTION DES DESSINS

La Fig. 1 est une vue en perspective montrant une réalisation de cette invention;

la Fig. 2 est une vue de côté de ladite réalisation;

5 la Fig. 3 est une vue de côté montrant une configuration pour fixer une ossature de table 16 montrée en Fig. 1;

la Fig. 4 est une vue de côté montrant une configuration pour fixer un élément de siège 3 montré en Fig. 1;

10 la Fig. 5 est une vue de côté montrant une configuration pour fixer un repose-pieds 17 montré en Fig. 1;

la Fig. 6 est une vue en coupe effectuée le long de la ligne VI-VI de la Fig. 2;

15 la Fig. 7 est une vue en coupe, vue de dessus, montrant une structure associée avec une molette 31 montrée sur les Fig. 1 et 2;

la Fig. 8 est une vue en perspective d'un élément de guide de verrouillage 35 montré en Fig. 7;

la Fig. 9 est une vue en coupe montrant la molette 31 tournée à partir de sa position montrée en Fig. 7;

20 la Fig. 10 est une vue en perspective montrant un élément de dossier 2 glissé vers le bas à partir de sa position montrée en Fig. 1, jusqu'à ce que la hauteur de la partie de siège soit réduite à une hauteur égale à la hauteur de la partie de siège d'une chaise basse;

25 la Fig. 11 est une vue de côté montrant une configuration pour fixer une barre de support du côté gauche 10 montrée en Fig. 1;

la Fig. 12 est une vue de côté des moyens de fixation en position dressée montrés en Fig. 1;

30 la Fig. 13 est une vue en coupe effectuée le long de la ligne XIII-XIII de la Fig. 12;

la Fig. 14 est une vue de côté montrant la barre de support du côté gauche 10 dans une position intermédiaire qu'elle adopte lors de sa rotation à partir de la position
35 de la Fig. 12;

la Fig. 15 est une vue en perspective montrant l'état replié de la chaise surélevée montrée en Fig. 1;

la Fig. 16 est une vue de côté montrant une autre réalisation de l'invention;

la Fig. 17 est une vue de dessus schématique montrant d'autres exemples d'un élément de dossier et d'un
5 élément de support; et

la Fig. 18 est une vue de dessus schématique montrant un autre exemple d'un élément de dossier et d'un élément de support.

DESCRIPTION DES REALISATIONS PREFEREES

10 Les Fig. 1 et 2 montrent une réalisation de cette invention. La chaise surélevée 1 représentée comporte un élément de dossier 2 et un élément de siège 3 qui constituent une partie de siège, un élément de support 4 disposé de façon à
15 chevaucher l'élément de dossier 2 et à supporter l'élément de dossier pour son déplacement vertical par glissement, et des moyens de fixation en position dressée 5 pour installer l'élément de support 4 dans sa position dressée. De plus, l'élément de support 4 est montré partiellement en pointillés
20 sur la Fig. 1 afin de rendre plus claire la construction des moyens de fixation en position dressée 5.

L'élément de dossier 2 comporte des barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7 s'étendant verticalement sur les côtés gauche et droit d'un siège pour
25 enfant sur la chaise, et des barres de dossier centrales 8 et 9 s'étendant dans le sens de la largeur et fixées en leurs extrémités opposées sur lesdites barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7.

L'élément de support 4 comporte des barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 s'étendant
30 verticalement et disposées de façon à chevaucher lesdites barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7, et une barre de base centrale 14 fixée aux parties arrière de barres de base du côté gauche et du côté droit 12 et 13 disposées à gauche et à droite et s'étendant longitudinale-
35 ment. Les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 possèdent un élément de connexion en largeur 15, s'étendant dans le sens de la largeur, connecté aux parties supérieures de celles-ci.

Connectés entre les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7, se trouvent une ossature de table 16 pour supporter une table sur celle-ci et un repose-pieds 17 pour supporter les pieds d'un enfant. L'ossature de table 16, l'élément de siège 3 et le repose-pieds 17 sont installés de telle manière qu'ils peuvent être tournés jusqu'à ce qu'ils soient substantiellement parallèles aux barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7. Ceci va à présent être décrit plus en détail par référence aux Fig. 3 à 5.

La Fig. 3 montre une configuration pour fixer l'ossature de table 16. Sur la figure, la barre de dossier du côté gauche 6 est montrée en lignes pointillées dans un but de clarté. L'ossature de table 16 est connectée de façon à pouvoir tourner entre les barres du côté gauche et du côté droit 6 et 7 par une broche 18. A l'état normal, la partie inférieure 19 de la surface de l'extrémité arrière de l'ossature de table 16 bute sur la barre de dossier centrale 9, grâce à quoi il est impossible à la partie inférieure 19 de la surface de l'extrémité arrière de l'ossature de table 16 de pivoter vers le bas. Si l'on fait pivoter l'ossature de table 16 dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position représentée, son état de contact avec la barre de dossier centrale 9 est supprimé, et on peut éventuellement la faire pivoter jusqu'à ce qu'elle soit substantiellement parallèle aux barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7, comme représenté en lignes pointillées.

La Fig. 4 est une vue montrant une configuration pour fixer l'élément de siège 3. Comme représenté, une barre de support du siège 20 s'étendant dans le sens de la largeur est fixée entre les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7, et l'élément de siège 3 est connecté de façon à pouvoir tourner à ladite barre de support du siège 20 par l'intermédiaire d'une charnière 21. A l'état normal, la surface inférieure de l'élément de siège 3 bute sur la surface supérieure 23 de la barre de support du siège 20,

grâce à quoi il est impossible à l'élément de siège 3 de pivoter vers le bas. Si l'on fait pivoter l'élément de siège 3 dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de l'état représenté, on peut éventuellement le positionner parallèlement aux barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7. Sur la Fig. 4, l'élément de siège 3 est également représenté en lignes pointillées dans un état intermédiaire qu'il adopte durant son mouvement de rotation.

La Fig. 5 est une vue montrant une configuration pour fixer le repose-pieds 17. Le repose-pieds 17 est connecté de façon à pouvoir tourner entre les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7 par l'intermédiaire d'une broche 25. Comme représenté, une broche 26 est disposée en une position au-dessus et en arrière de la broche 25. Dans les conditions normales d'utilisation, la partie 27 de la surface supérieure du repose-pieds 17 qui est située en arrière de la broche 25 bute sur la broche 26, rendant par conséquent impossible le pivotement vers le bas du repose-pieds 17. Si l'on fait pivoter le repose-pieds 17 dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position montrée en Fig. 5, la partie 28 de la surface supérieure du repose-pieds 17 située en avant de la broche 25 bute finalement sur la broche 26. Dans cette position, le repose-pieds 17 est positionné substantiellement parallèlement aux barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7, comme montré en lignes pointillées.

La Fig. 6 est une vue prise le long de la ligne VI-VI de la Fig. 2; montrant la zone dans laquelle la barre de dossier du côté gauche 6 et la barre de support du côté gauche 10 se chevauchent mutuellement. Comme représenté, la barre de dossier du côté gauche 6 est pourvue d'une partie surélevée 29. On voit également cette partie surélevée 29 en Fig. 1. La barre de support du côté gauche 10 est pourvue d'une rainure de guidage s'étendant verticalement adaptée pour recevoir ladite partie surélevée 29. La barre de dossier du côté droit 7 et la barre de support du côté droit 11 sont également pourvues de la même partie surélevée et de

la même rainure de guidage, respectivement. Par conséquent, les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7 peuvent glisser verticalement, leurs parties surélevées 29 étant guidées par les rainures de guidage 30.

5 Si l'on se réfère aux Fig. 1 et 2, la barre de support du côté gauche 10 possède une molette 31 fixée sur la partie supérieure de celle-ci. De même, bien qu'on ne la voie pas sur les figures, la barre de support du côté droit 11 possède la même molette fixée sur la partie supérieure de celle-ci. La Fig. 7 est une vue en coupe, vue de
10 dessus, montrant la construction de la molette 31 montrée sur les Fig. 1 et 2.

Si l'on se réfère à la Fig. 7, ainsi qu'à la Fig. 1, dans la zone où la barre de dossier du côté gauche 6 et la barre de support du côté gauche 10 se chevauchent mutuellement, la barre de support du côté gauche 10 est construite avec un trou de passage 32. La partie de la barre de dossier du côté gauche 6 qui peut être opposée au trou de passage 32 est construite avec une pluralité de trous d'enclenchement
15 alignés verticalement 33. La molette 31 possède une broche de verrouillage 34 fixée à celle-ci par une vis 42, et qui est adaptée pour être insérée dans le trou de passage précédemment cité 32 et dans l'un desdits trous d'enclenchement 33. Comme montré en Fig. 7, lorsque l'extrémité avant
20 de la broche de verrouillage est positionnée dans le trou d'enclenchement 33 de la barre de dossier du côté gauche 6, le mouvement de glissement de la barre de dossier du côté gauche 6 est rendu impossible. En d'autres termes, la hauteur de la partie de siège est fixée. Si l'on déplace la broche
25 de verrouillage 34 vers le bas à partir de la position montrée en Fig. 7, elle est désengrenée du trou d'enclenchement 33. Lorsque la broche de verrouillage 34 n'est plus enclenchée dans le trou d'enclenchement 33, le mouvement de glissement de la barre de dossier du côté gauche 6 de-
30 vient possible, et la hauteur de la partie de siège peut être modifiée.
35

Dans la réalisation illustrée, la construction suivante est employée pour faciliter l'opération précédemment citée pour déplacer la broche de verrouillage 34. Comme montré en Fig. 7, un élément de guide de verrouillage 35
5 disposé de façon à entourer la broche de verrouillage 34 est fixé à la barre de dossier du côté gauche 6 par des vis 36. La Fig. 8 est une vue en perspective de cet élément de guide de verrouillage 35. Comme montré, l'élément de guide de verrouillage 35 possède un trou d'insertion 43 formé
10 dans celui-ci, substantiellement au centre de celui-ci, pour y insérer la broche de verrouillage 34. Des parties surélevées 38 et des parties évidées 37 sont alternativement formées dans un cercle entourant le trou d'insertion 43. Les parties évidées et surélevées 37 et 38 sont reliées les
15 unes aux autres par des surfaces inclinées 39.

Comme montré en Fig. 7, la molette 31 est disposée de façon à entourer l'élément de guide de verrouillage précédemment cité 35. De plus, la molette 31 est construite avec des parties évidées et surélevées adaptées pour s'en-
20 grener avec les parties évidées et surélevées 37 et 38 de l'élément de guide de verrouillage 35. Dans la position montrée en Fig. 7, les parties évidées et surélevées de la molette 31 sont engrenées avec les parties évidées et surélevées de l'élément de guide de verrouillage, et, dans cette
25 position, l'extrémité avant de la broche de verrouillage 34 est positionnée dans le trou d'enclenchement 33.

La broche de verrouillage 34 possède un support de ressort 40 fixée à celle-ci, et un ressort 41 est disposé entre le support de ressort 40 et l'élément de guide de
30 verrouillage 35. Le ressort 41 pousse en permanence la broche de verrouillage 34 dans une direction, à savoir la direction qui la fera s'engrener dans un trou d'enclenchement 33.

Les parties évidées et surélevées 37 et 38, montrées en Fig. 8, étant reliées les unes aux autres par les
35 surfaces inclinées 39, il est possible de faire tourner la molette 31. En Fig. 9 est montrée une position dans laquelle on fait buter l'une contre l'autre les parties surélevées

2584908

de la molette 31 et les parties surélevées de l'élément de guide de verrouillage 35 en tournant la molette 31. Comme représenté, dans cette position, la broche de verrouillage 34 n'est pas enclenchée dans le trou d'enclenchement 33, ce qui rend possible le mouvement de glissement de la barre de dossier du côté gauche 6.

Le mécanisme montré sur les Fig. 7 à 9 est également employé entre la barre de dossier du côté droit 7 et la barre de support du côté droit 11. Par conséquent, la chaise surélevée montrée en Fig. 1 est adaptée pour que la hauteur de sa partie de siège soit ajustée suivant la croissance d'un enfant. Généralement, la hauteur de la partie de siège sera graduellement réduite au fur et à mesure de la croissance d'un enfant. D'autre part, plus le nombre de trous d'enclenchement sera grand, plus il sera facile d'effectuer des réglages fins de la hauteur. Dans la réalisation montrée en Fig. 1, la configuration est telle que lorsque le trou d'enclenchement 33 le plus haut est engrené avec la broche de verrouillage 34, la hauteur de la partie de siège est égale à la hauteur d'une chaise basse. Par conséquent, la chaise haute montrée en Fig. 1 a pour fonction additionnelle la capacité de pouvoir servir de chaise basse.

Si l'on se réfère à la Fig. 1, une barre de base avant 44 est connectée de façon fixe entre les parties avant des barres de base du côté gauche et du côté droit 12 et 13. La barre de base avant 44 coopère avec la barre de base centrale 14 pour fixer la distance entre les barres de base du côté gauche et du côté droit 12 et 13.

La Fig. 11 est une vue montrant une configuration pour fixer la barre de support du côté gauche 10. La barre de support du côté gauche 10 a sa partie inférieure connectée de façon à pouvoir pivoter à la barre de base du côté gauche 12 par l'intermédiaire d'une broche 45. De même, la barre de support du côté droit 11 est connectée de façon à pouvoir pivoter à la barre de base du côté droit 13. Les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 peuvent pivoter jusqu'à ce qu'elles soient substantiellement paral-

2584908

lèles aux barres de base du côté gauche et du côté droit 12 et 13, respectivement. Sur la Fig. 11, la position prise par la barre de support du côté gauche 10 lorsqu'on l'a fait pivoter ainsi est montrée en lignes pointillées. Dans les 5 conditions normales d'utilisation, les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 sont fixées dans leur position dressée par les moyens de fixation en position dressée 5, comme montré en Fig. 1.

La Fig. 12 est une vue de côté des moyens de fixation en position dressée 5. Les moyens de fixation en position dressée 5 comportent un élément pivotant supérieur 10 46, des éléments pivotants inférieurs 47, et des broches de blocage du pivotement 48 (voir Fig. 13), chacune fixée à une molette 49. L'élément pivotant supérieur 46 est connecté 15 de façon à pouvoir pivoter en son extrémité supérieure à l'élément de connexion en largeur 15 par une charnière 50. D'autre part, son extrémité inférieure s'étend presque jusqu'à la barre de base centrale 14, comme montré en Fig. 1.

Deux éléments pivotants inférieurs 47 sont disposés de façon à maintenir la partie inférieure de l'élément pivotant supérieur 46 entre eux, et sont connectés de façon 20 à pouvoir pivoter en leurs extrémités inférieures à des éléments en lobes 51 par des broches 52, lesdits éléments en lobes 51 étant fixés à la barre de base centrale 14. 25 Les extrémités supérieures des éléments pivotants inférieurs 47 sont connectées de façon à pouvoir pivoter à l'élément pivotant supérieur 46 par une broche 60.

Si l'on se réfère à la Fig. 13, qui est prise le long de la ligne XIII-XIII de la Fig. 12, chaque molette 30 49 possède une broche de blocage du pivotement 48, qui est fixée sur elle par une vis 53, par exemple. L'élément pivotant inférieur 47 est construit avec un trou de passage 54 pour recevoir ladite broche de blocage du pivotement 48. L'élément pivotant supérieur 46 est construit 35 avec des trous d'enclenchement 55 adaptés pour recevoir les parties d'extrémité avant des broches de blocage du pivotement 48. La molette 49, comme montré en Fig. 13, est adaptée pour

2584908

couvrir un capot de stockage de ressort 56 qui est fixé à l'élément pivotant inférieur 47. Un ressort 58 est installé entre le capot de stockage du ressort 56 et un support de ressort 57 fixé à la broche de blocage du pivotement 48, 5 ledit ressort poussant en permanence la broche de blocage du pivotement 48 dans une direction, à savoir la direction qui la fait s'engrener avec le trou d'enclenchement 55.

Dans la position montrée en Fig. 13, la broche de blocage du pivotement 48 s'étend dans le trou de passage 10 54 et dans le trou d'enclenchement 55, bloquant par conséquent le mouvement de pivotement des éléments pivotants supérieur et inférieur 46 et 47. En d'autres termes, les moyens de fixation en position dressée 5 fixent les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 dans 15 leur position dressée.

Si chaque molette 49 est tirée pour comprimer le ressort 58, la broche de blocage du pivotement 48 est libérée du trou d'enclenchement 55. Par conséquent, il devient possible aux éléments pivotants supérieur et inférieurs 46 et 20 47 de pivoter. Autrement dit, on peut abaisser les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 à partir de leur position dressée. La Fig. 14 montre les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 lorsqu'on les fait pivoter, le verrouillage entre les éléments pivots 25 tants supérieur et inférieurs 46 et 47 étant supprimé. Une comparaison entre les Fig. 12 et 14 montre que les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 tournent dans le sens des aiguilles d'une montre autour de la broche 45, que l'élément pivotant supérieur 46 tourne dans le sens 30 des aiguilles d'une montre autour de la charnière 50 et que les éléments pivotants inférieurs 47 tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre autour de la broche 52.

De plus, comme montré en Fig. 1, 12 et 14, un butoir 59 est fixé à l'extrémité inférieure de l'élément 35 pivotant supérieur 46. Le butoir 59 est adapté pour buter sur la barre de base centrale 14, définissant de ce fait la limite extrême du mouvement de pivotement de l'élément

pivotant supérieur 46 dans une direction. La configuration est telle que lorsque le butoir 59 bute sur la barre de base centrale 14, le trou de passage 54 de l'élément pivotant inférieur 47 est aligné avec le trou d'enclenchement 55 de l'élément pivotant supérieur 46.

La Fig. 15 est une vue en perspective montrant l'état replié de la chaise surélevée 1 montrée en Fig. 1. Cet état est obtenu en effectuant l'opération suivante : en se référant à la Fig. 1 ainsi qu'à la Fig. 15, on fait tout d'abord tourner les molettes 31 fixées aux parties supérieures des barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11, afin de rendre les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7 prêtes au mouvement de glissement. Les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7 sont alors abaissées jusqu'à leur position la plus basse. Ensuite, l'état verrouillé établi par les moyens de fixation en position dressée 5 est supprimé et les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 sont inclinées vers l'arrière. Finalement, on fait pivoter l'ossature de table 16, l'élément de siège 3 et le repose-pieds 17 pour obtenir l'état montré en Fig. 15.

Comme montré en Fig. 15, dans l'état replié de la chaise surélevée 1, les barres de base du côté gauche et du côté droit 12, 13, les barres de support du côté gauche et du côté droit 10, 11, les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6, 7, l'ossature de table 16, l'élément de siège 3, et le repose-pieds 17 s'étendent parallèlement les uns aux autres, et la hauteur a été réduite grâce à l'abaissement des barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6 et 7; par conséquent, l'encombrement atteint dans l'état replié a été minimisé. Aussi, l'espace nécessaire pour stocker la chaise surélevée 1 est minimisé.

La réalisation montrée dans les Fig. 1 à 15 n'est qu'un exemple par lequel on a réalisé l'invention. Par conséquent, différents changements ou modifications sont possibles. Certains de ces changements ou modifications vont à présent être décrits.

La Fig. 16 est une vue de côté d'une autre réalisation de l'invention. La chaise surélevée 101 représentée est entièrement différente de la chaise surélevée 1 décrite ci-dessus par la construction des moyens de fixation en position dressée, mais elle est fondamentalement la même en ce qui concerne le reste. Plus particulièrement, la barre de dossier du côté gauche 105 et la barre de dossier du côté droit, qui sont munies d'une ossature de table 102, d'un élément de siège 103 et d'un repose-pieds 104, sont supportées de façon à pouvoir glisser par la barre de support du côté gauche 106 et la barre de support du côté droit. La position dressée de la barre de support du côté gauche 106 et de la barre de support du côté droit est fixée par des moyens de fixation en position dressée 108.

Les moyens de fixation en position dressée 108 comportent un élément de soutien du côté gauche 109 et un élément de soutien du côté droit, une barre de liaison avant du côté gauche 110 et une barre de liaison avant du côté droit, et une barre de liaison arrière du côté gauche 111 et une barre de liaison arrière du côté droit. La configuration associée à l'élément de soutien du côté gauche 109 étant fondamentalement la même que la configuration associée à l'élément de soutien du côté droit, seule la configuration associée à l'élément de soutien du côté gauche 109 va être décrite ci-dessous.

L'élément de soutien du côté gauche 109 est connecté de façon à pouvoir pivoter en son extrémité supérieure à la barre de support du côté gauche 106, et il est directement placé sur le sol en son extrémité inférieure. La barre de liaison avant du côté gauche 110 est connectée de façon à pouvoir pivoter en son extrémité avant à la barre de support du côté gauche 106 par une broche 115. La barre de liaison arrière du côté gauche 111 est connectée de façon à pouvoir pivoter en son extrémité arrière à l'élément de soutien du côté gauche 109 par une broche 116. Lorsque les barres de liaison avant et arrière du côté gauche 110 et

111 sont disposées substantiellement en ligne, comme montré en Fig. 16, l'angle entre la barre de support du côté gauche 106 et l'élément de soutien du côté gauche 109 n'augmente pas davantage, avec pour résultat que la position dressée
5 de la barre de support du côté gauche 106 est fixée. De plus, la barre de liaison avant du côté gauche 110 est construite avec un butoir 114. Ce butoir 114 est adapté pour buter sur la barre de liaison arrière du côté gauche 111 lorsque les
10 barres de liaison avant et arrière du côté gauche et du côté droit 110 et 111 sont disposées substantiellement en ligne. Lorsque l'on désire porter la chaise surélevée 101, on fait pivoter vers le haut les barres de liaison avant et arrière du côté gauche 110 et 111, de sorte que la barre de support du côté gauche 106 et l'élément de soutien du côté gauche
15 109 se rapprochent l'un de l'autre.

Dans la réalisation décrite ci-dessus, la chaise surélevée 1 a été construite de façon à offrir pour fonction additionnelle la capacité de pouvoir servir de chaise basse. Cependant, si l'on n'a pas l'intention d'utiliser la chaise
20 surélevée en chaise basse, il n'est pas nécessaire de la construire de telle sorte que la hauteur de la partie de siège puisse être réduite jusqu'à une hauteur égale à la hauteur de la partie de siège d'une chaise basse.

De plus, dans la réalisation décrite ci-dessus,
25 l'état verrouillé entre les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6, 7 et les barres de support du côté gauche et du côté droit 10, 11 se supprime en tournant les molettes 31 fixées aux broches de verrouillage 34. Toutefois, ces molettes 31 ne sont pas absolument indispensables. Autrement
30 dit, on peut tout simplement insérer ou extraire les broches de verrouillage à la main.

Dans la réalisation décrite ci-dessus, l'ossature de table 16, l'élément de siège 3 et le repose-pieds 17 ont été installés de façon à pouvoir pivoter. Cependant, s'il
35 n'est pas nécessaire de porter la chaise surélevée 1, l'ossature de table 16, l'élément de siège 3 et le repose-pieds 17 peuvent être connectés de façon fixe aux barres de dossier

du côté gauche et du côté droit 6 et 7. Pour la même raison, les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 peuvent être connectées de façon fixe aux barres de base du côté gauche et du côté droit 12 et 13. Dans ce cas, 5 la construction pour fixer les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11 dans leur position dressée peut être simplifiée. De plus, la chaise surélevée peut ne pas avoir d'ossature de table 16 ou de repose-pieds 17.

Dans la réalisation décrite ci-dessus, l'élément 10 de dossier 2 a été décrit comme comportant les barres de dossier du côté gauche et du côté droit 6, 7 et les barres de dossier centrales 8 et 9, et l'élément de support 4 a été décrit comme comportant les barres de support du côté gauche et du côté droit 10 et 11. Cependant, d'autres constructions 15 peuvent être employées pour l'élément de dossier et l'élément de support. La Fig. 17 est une vue de dessus schématique montrant d'autres exemples d'un élément de dossier et d'un élément de support. Dans ces exemples, l'élément de dossier 201 comporte un élément plan unique en forme de 20 plaque 202 et des barres rondes 203 et 204 fixées aux bords opposés dudit élément 202. Un élément de siège est représenté en lignes pointillées. L'élément de support comporte deux tubes 206 et 207 à l'intérieur desquels les barres rondes 203 et 204 sont reçues verticalement de façon à pouvoir 25 glisser.

La Fig. 18 est une vue de dessus schématique montrant d'autres exemples d'un élément de dossier et d'un élément de support. Dans ces exemples, l'élément de dossier 301 est un élément plan unique en forme de plaque. L'élément 30 de support comporte un élément en forme de C 303 configuré de façon à entourer les faces arrière et latérales de l'élément de dossier 301. L'élément en forme de C 303 supporte l'élément de dossier 301 pour son déplacement vertical par glissement. Un élément de siège est montré en 35 pointillées.

Bien que la présente invention ait été décrite et illustrée en détail, on doit bien comprendre que la présente ne sert qu'à titre d'illustration et d'exemple et ne doit pas être prise à titre limitatif, l'esprit et
5 l'étendue de l'applicabilité de la présente invention n'étant limités que par les termes des revendications jointes.

REVENDEICATIONS

1. Chaise surélevée comportant :

- un élément de dossier (2,105,201,301) servant à supporter un enfant par derrière,
- 5 - un élément de siège (3, 103, 205, 302) servant à supporter le bassin d'un enfant, et fixé audit élément de dossier (2, 105, 201, 301),
- un élément de support (4,106,206,207,303) disposé de façon à chevaucher ledit élément de dossier (2,105,201, 10 301) et à supporter ledit élément de dossier pour son déplacement vertical par glissement,
- des moyens (5, 108) de fixation en position dressée pour maintenir ledit élément de support (4,106,206,207, 303) dans sa position dressée,
- 15 - un trou de passage (32) formé dans ledit élément de support (4,106,206,207,303) dans la zone où ledit élément de dossier (2,105,201,301) et ledit élément de support (4,106,206,207,303) se chevauchent mutuellement,
- une pluralité de trous d'enclenchement (33) alignés 20 verticalement formés dans ledit élément de dossier (2, 105,201,301) en des positions où ils peuvent être opposés audit trou de passage (32), et
- une broche de verrouillage (34) adaptée pour être insérée dans ledit trou de passage (32) et dans l'un 25 desdits trou d'enclenchement (33) pour bloquer la hauteur dudit élément de dossier (2, 105, 201, 301).

2. Chaise surélevée selon la revendication 1, dans laquelle ladite broche de verrouillage (34) est installée dans ledit élément de support (4) de façon à 30 ce qu'elle soit mobile dans ledit trou de passage (32) et à ce qu'elle soit poussée par un ressort (41) en direction dudit trou d'enclenchement (33).

3. Chaise surélevée selon la revendication 2, dans laquelle : 35 ladite broche de verrouillage (34) possède une molette (31, 107) fixée à la tête de celle-ci,

ladite molette (31,107) possède des parties surélevées et évidées disposées dans un cercle de façon à entourer ladite broche de verrouillage (34),

5 ledit élément de support (4,106,206,207,303) est construit avec des parties surélevées et évidées (37,38) adaptées pour s'engrener avec lesdites parties surélevées et évidées de ladite molette (31,107),

lorsque les parties surélevées et évidées de ladite molette sont engrenées avec les parties surélevées et évidées (37,38) dudit élément de support (4,106,206,207,303), l'extrémité avant de ladite broche de verrouillage (34) est positionnée dans ledit trou d'enclenchement (33) dudit élément de dossier (2,105,201,301), grâce à quoi la hauteur dudit élément de dossier est
15 fixée, et

lorsque l'on fait tourner ladite molette (31,107) de façon à faire buter les parties surélevées de ladite molette sur les parties surélevées (37,38) dudit élément de support (4,106,206,207,303), ladite broche de verrouillage (34) est libérée dudit trou d'enclenchement (33), ce qui autorise le déplacement par glissement dudit élément de dossier (2,105,201,301).
20

4. Chaise surélevée selon la revendication 1, dans laquelle ledit élément de dossier (2,105,201,301) est adaptée pour être abaissée jusqu'à ce que soit atteinte la hauteur d'une chaise basse.
25

5. Chaise surélevée selon la revendication 1, dans laquelle :

ledit élément de dossier (2) comporte une barre de dossier du côté gauche (6) et une barre de dossier du côté droit (7), lesquelles sont positionnées du côté gauche et du côté droit d'un enfant assis, et lesquelles s'étendent verticalement, et une barre de dossier centrale (8,9) s'étendant dans le sens de la largeur et
30 fixée en ses extrémités opposées auxdites barres de dossier du côté gauche (6) et du côté droit (7),
35

ledit élément de support (4) comporte une barre de support du côté gauche (10) et une barre de support du côté droit (11), lesquelles s'étendent verticalement, et lesquelles sont disposées de façon à chevaucher
5 lesdites barres de dossier du côté gauche (6) et du côté droit (7), respectivement, et

ledit élément de siège (3) est connecté entre lesdites barres de dossier du côté gauche (6) et du côté droit (7).

10 6. Chaise surélevée selon la revendication 5, dans laquelle :

lesdites barres de dossier du côté gauche (6) et du côté droit (7) sont chacune construites avec une partie surélevée (29), et

15 lesdites barres de support du côté gauche (10) et du côté droit (11) sont chacune formées avec une rainure de guidage (30) s'étendant verticalement adaptée pour recevoir ladite partie surélevée (29).

20 7. Chaise surélevée selon la revendication 5, dans laquelle :

installés entre lesdites barres de dossier du côté gauche (6) et du côté droit (7), se trouvent une ossature de table (16) pour supporter une table sur celle-ci, et un repose-pieds (17) pour supporter les pieds
25 d'un enfant,

ladite ossature de table (16), ledit repose-pieds (17) et ledit élément de siège (3) sont adaptés pour être tournés jusqu'à ce qu'ils soient substantiellement parallèles auxdites barres de dossier du côté
30 gauche (6) et du côté droit (7).

8. Chaise surélevée selon la revendication 5, dans laquelle :

ledit élément de support (4) comporte une barre de base du côté gauche (12) et une barre de base du côté
35 droit (13) qui sont disposées à gauche et à droite et qui s'étendent longitudinalement, et une barre de base

centrale (14) qui s'étend dans le sens de la largeur et qui est fixée en ses extrémités opposées auxdites barres de base du côté gauche et du côté droit (12, 13), respectivement,

5 un élément de connexion en largeur (15), s'étendant dans le sens de la largeur, est fixé aux parties supérieures desdites barres de support du côté gauche (10) et du droit (11),

lesdites barres de support du côté gauche (10) et du côté droit (11) sont fixées aux parties avant desdites barres de base du côté gauche (12) et du côté droit (13) de telle sorte qu'elles puissent pivoter jusqu'à ce qu'elles soient substantiellement parallèles auxdites barres de base du côté gauche (12) et du côté droit (13), et

lesdits moyens de fixation en position dressée (5) comportent un élément pivotant supérieur (46) connecté de façon à pouvoir pivoter en son extrémité supérieure audit élément de connexion en largeur (15), un élément pivotant inférieur (47) disposé de façon à chevaucher ledit élément pivotant supérieur (46) et connecté de façon à pivoter en son extrémité supérieure audit élément pivotant supérieur (46) et en son extrémité inférieure audit élément de base central (14), et une broche (48) de blocage du mouvement de pivotement adaptée pour être positionnée entre lesdits éléments pivotants supérieur (46) et inférieur (47) dans la zone où lesdits éléments pivotants supérieur (46) et inférieur (47) se chevauchent mutuellement, les empêchant par conséquent de pivoter.

9. Chaise surélevée selon la revendication 5, dans laquelle lesdits moyens de fixation en position dressée (108) comportent une barre de soutien du côté gauche (109) et une barre de soutien du côté droit qui sont connectées de façon à pouvoir pivoter en leurs extrémités supérieures auxdites barres de support du

côté gauche et du côté droit (106), respectivement, et directement placées sur le sol en leurs extrémités inférieures, une barre de liaison avant du côté gauche (10) et une barre de liaison avant du côté droit qui
5 sont connectées de façon à pouvoir pivoter en leurs extrémités avant auxdites barres de support du côté gauche et du côté droit (106), respectivement, et une barre de liaison arrière du côté gauche (11) et une barre de liaison arrière du côté droit qui sont con-
10 nectées de façon à pouvoir pivoter en leurs extrémités avant aux extrémités arrière desdites barres de liaison avant du côté gauche et du côté droit (110) et en leurs extrémités arrière auxdits éléments de soutien du côté gauche et du côté droit (109).

FIG. 1

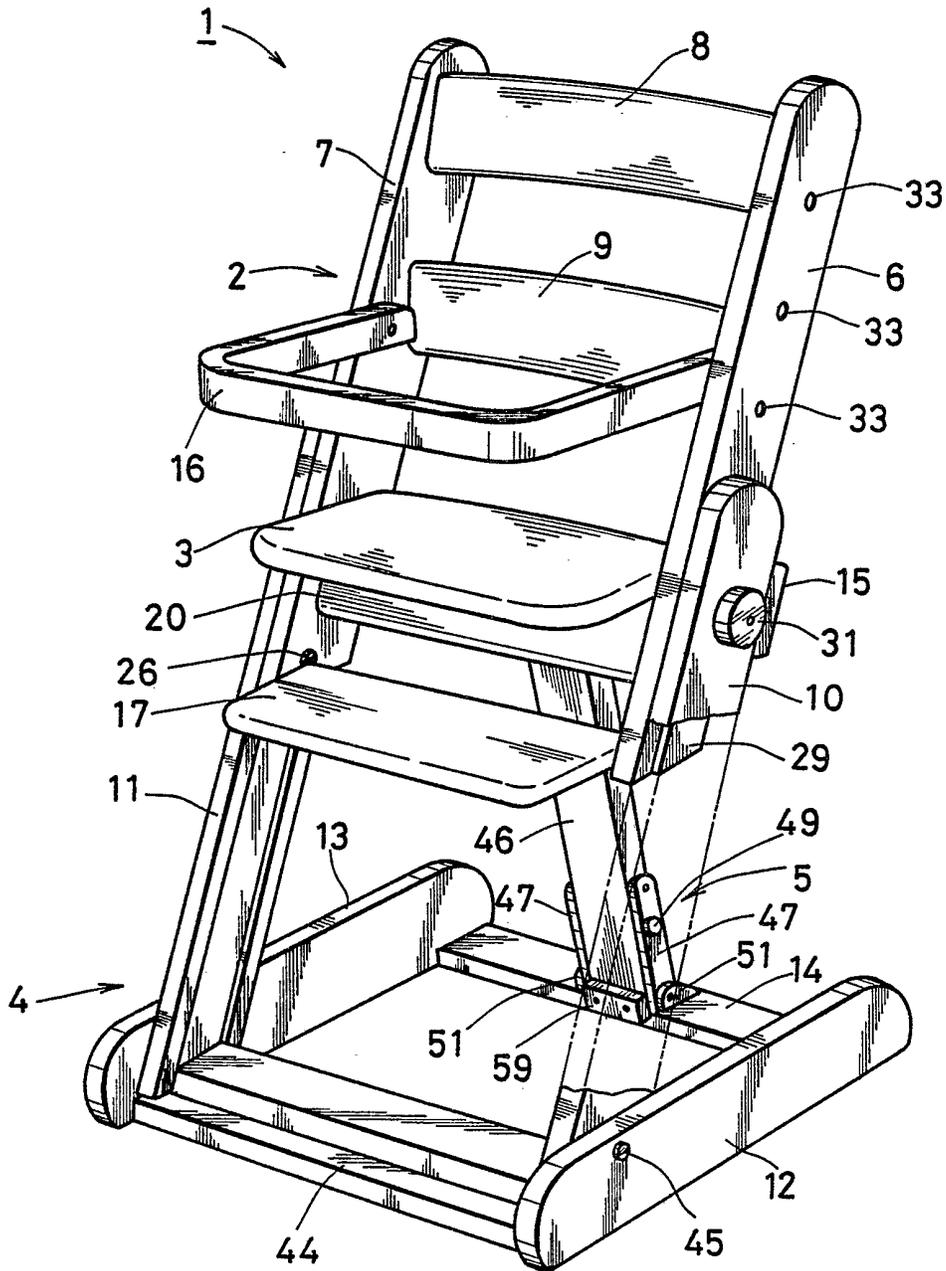


FIG. 2

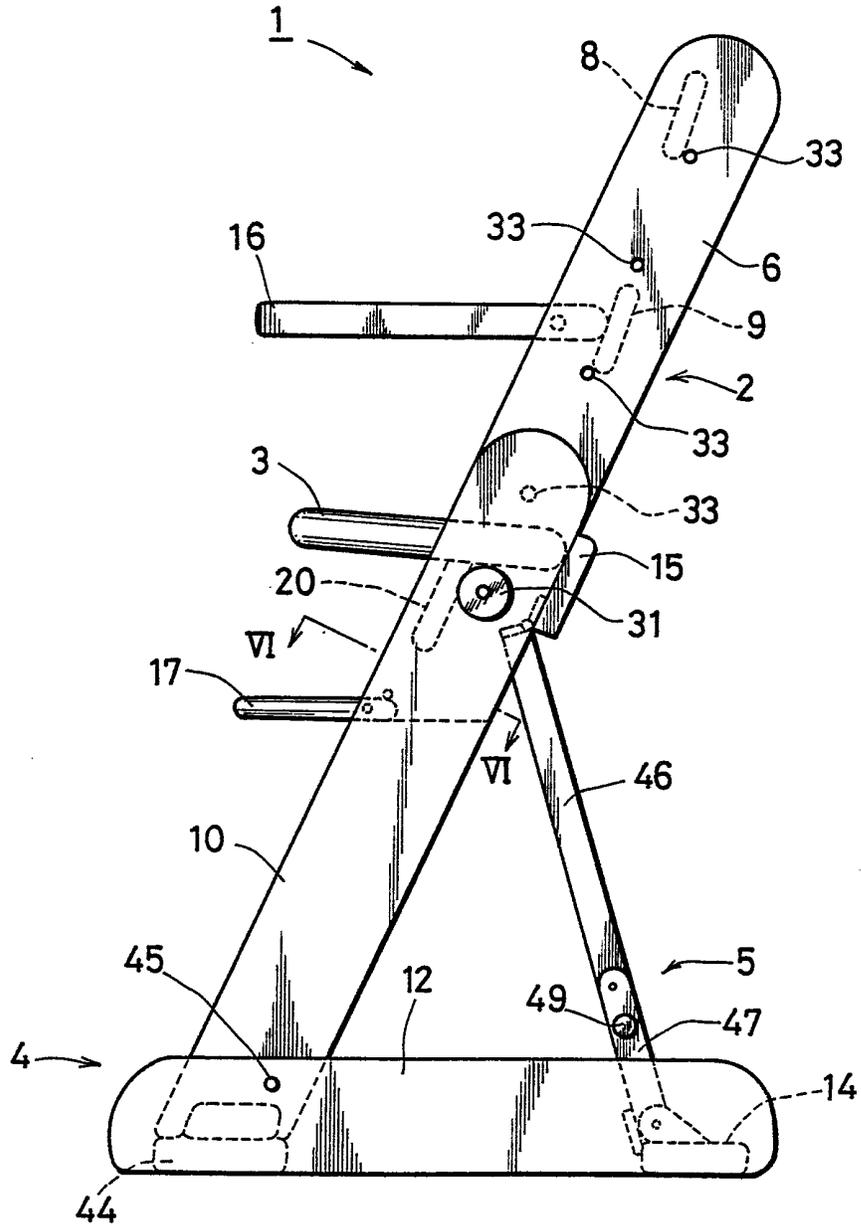


FIG. 3

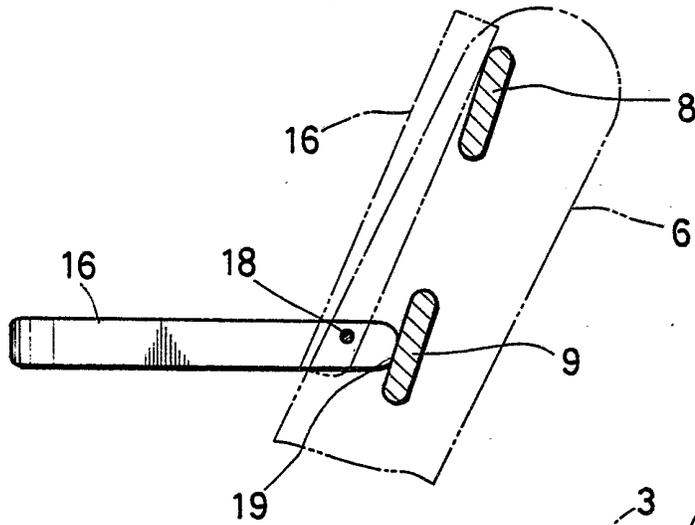


FIG. 4

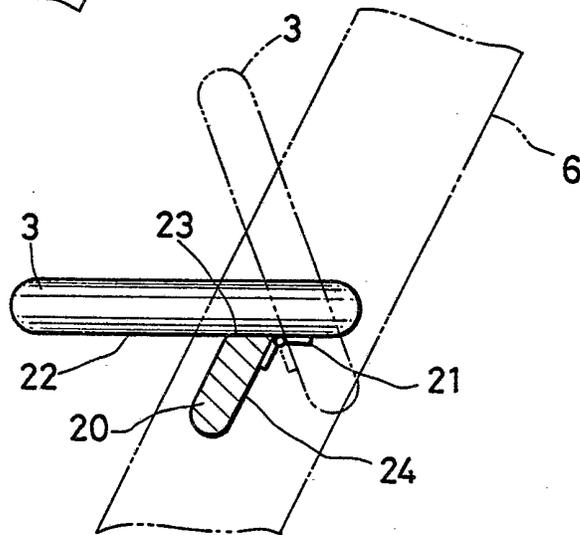


FIG. 5

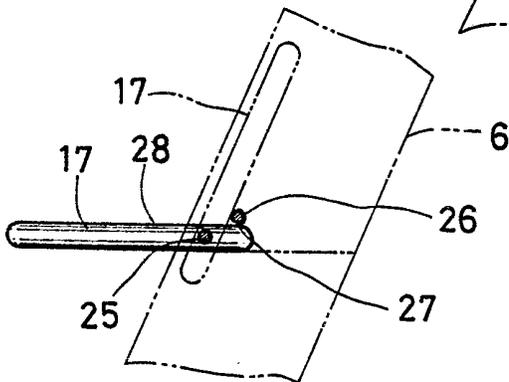


FIG. 6

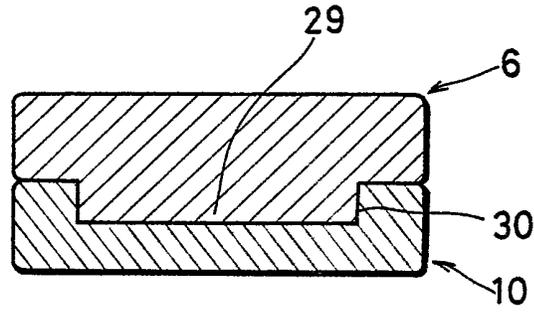


FIG. 7

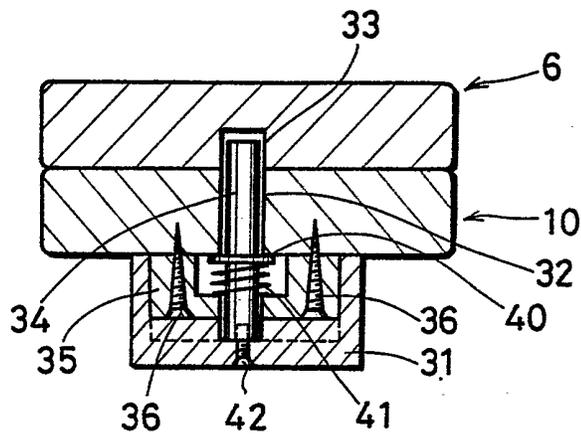


FIG. 8

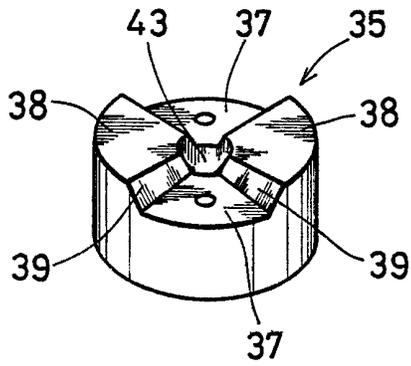


FIG. 9

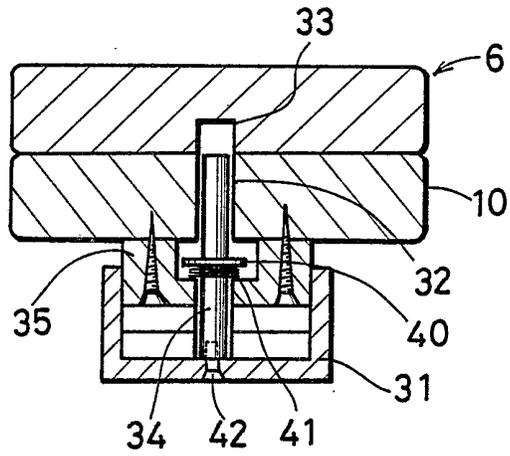


FIG. 10

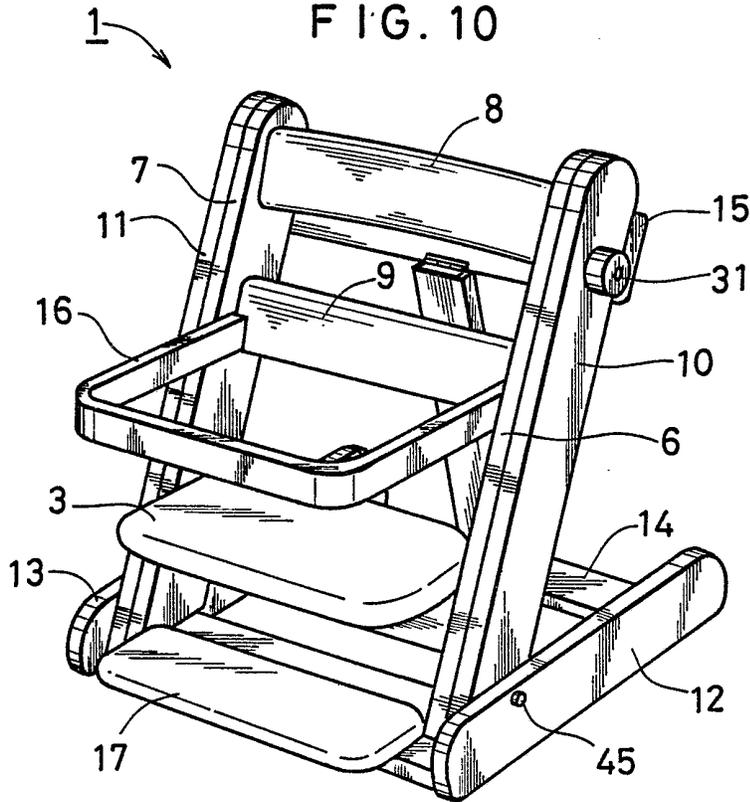


FIG. 11

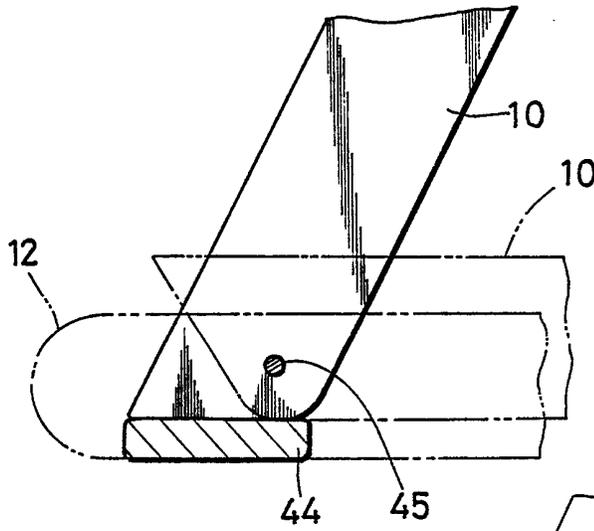


FIG. 12

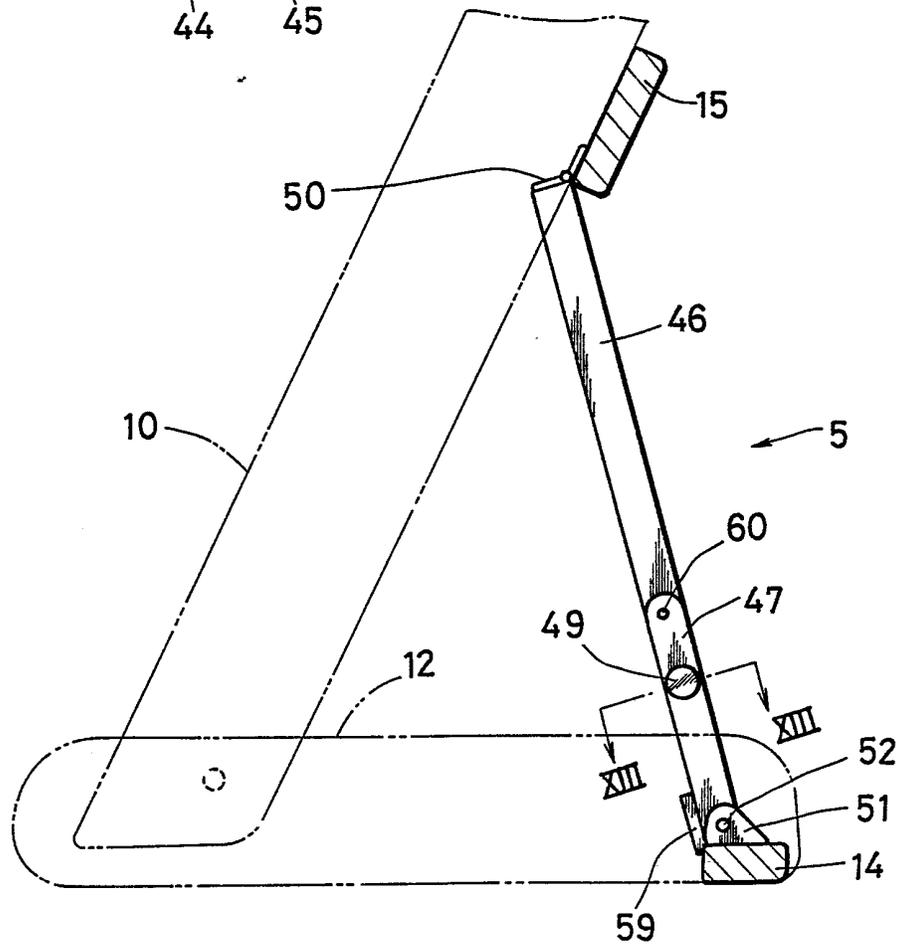


FIG. 13

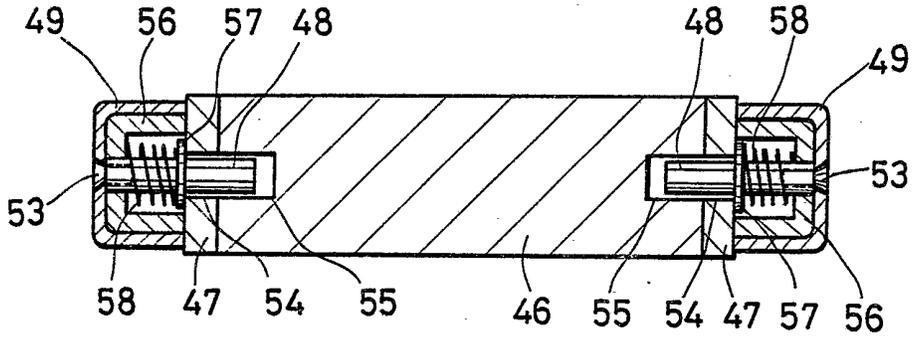


FIG. 14

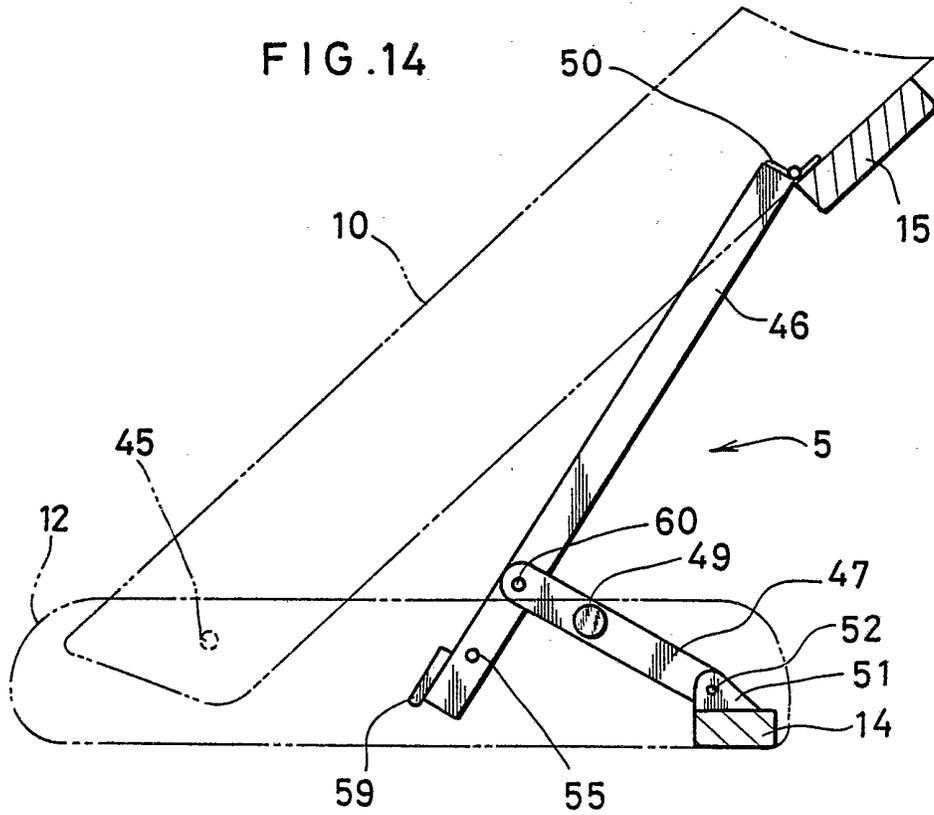


FIG. 15

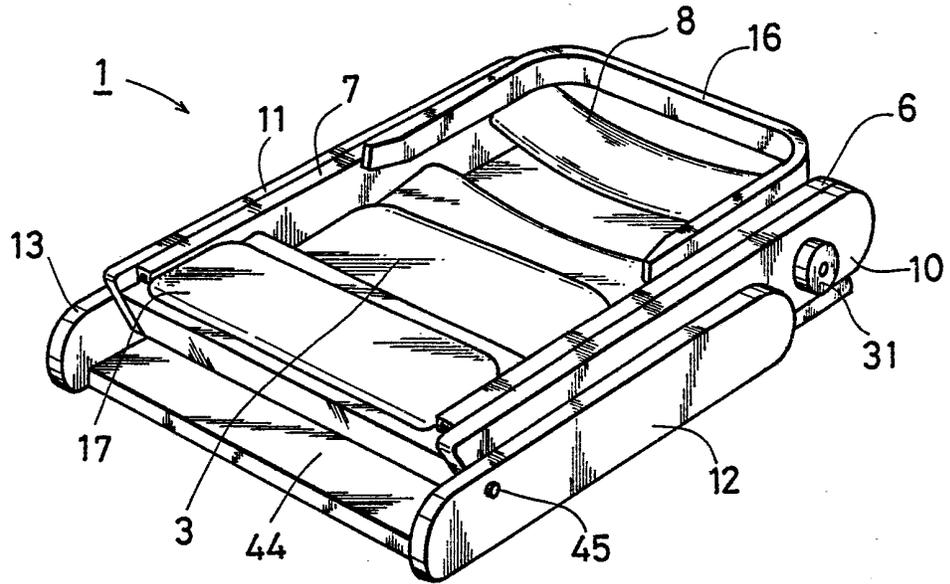


FIG. 16

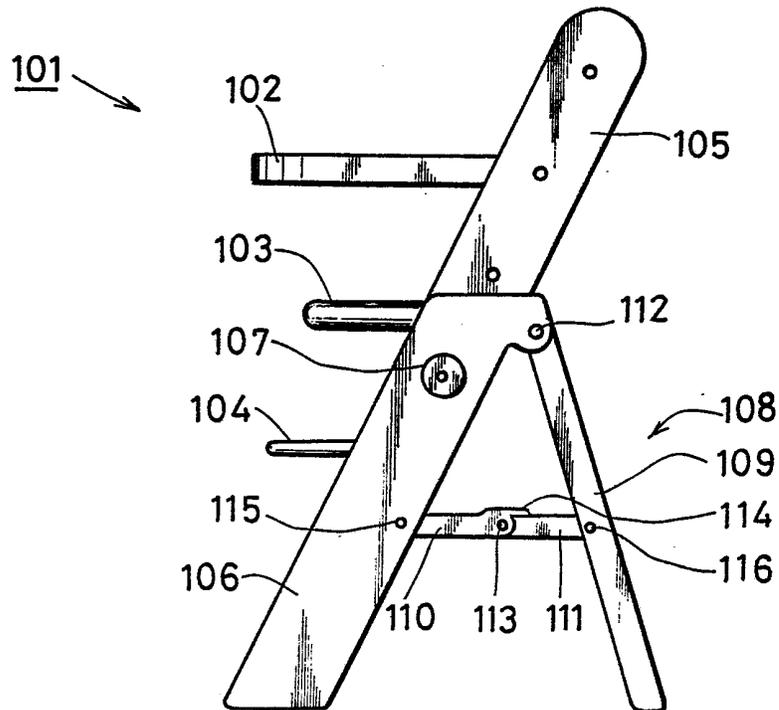


FIG. 17

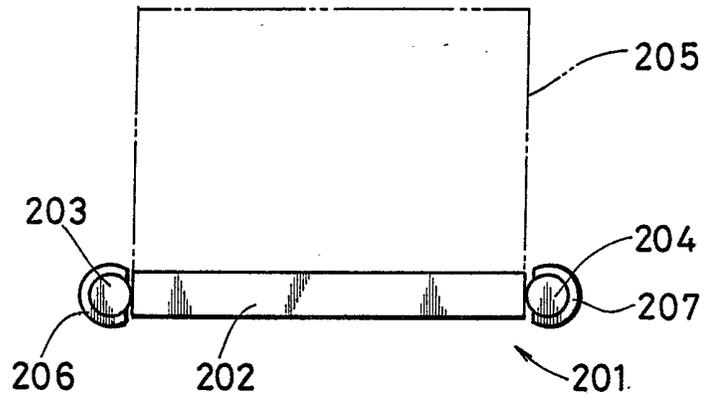


FIG. 18

