

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 03.10.00.

③0 Priorité : 16.03.00 TW 089204203.

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 21.09.01 Bulletin 01/38.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : LIN JONG YUAN — TW.

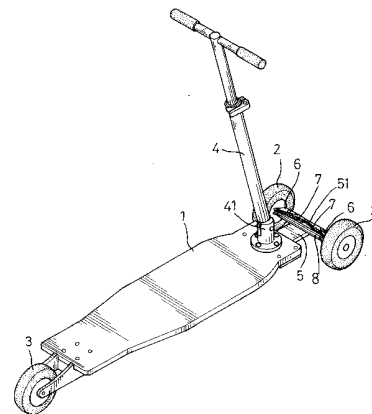
⑦2 Inventeur(s) : KAO CHUAN FU.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET CHAILLOT.

⑤4 TROTTINETTE.

⑤7 Une trottinette comprend une planchette (1) ayant une extrémité avant et une extrémité arrière, une paire de roues avant (2) disposées sur les côtés opposés de la planchette (1) à l'extrémité avant, une roue arrière (3) connectée à rotation à la planchette (1) à l'extrémité arrière, et un manche (4) attaché à la planchette (1) dans un emplacement se trouvant près de l'extrémité avant. Les roues avant (2) comportent des supports d'axes respectifs (6) connectés à la planchette (1) à pivotement autour de premiers axes respectifs orientés vers le haut et vers l'avant. Les roues avant (2) sont ensuite connectées aux supports d'axes respectifs (6) à rotation autour de seconds axes respectifs sensiblement transversaux aux premiers axes. De plus, il y a une paire de ressorts de tension (7), chacun étant étiré entre l'un des supports d'axes (6) et la planchette (1), et une tige de liaison (8) a deux extrémités connectées à pivotement aux supports d'axes (6).



TROTTINETTE

La présente invention porte sur une trottinette et, plus particulièrement, sur une trottinette qui peut être gouvernée par un pied ou par les pieds d'un joueur debout sur celle-ci.

Une trottinette est un véhicule destiné à être mise en mouvement par un enfant poussant contre le sol à l'aide d'un pied, et, de façon typique, à être gouverné en faisant tourner un manche (guidon) dressé avec les mains. Bien que la trottinette classique soit en vogue chez les enfants, elle souffre encore d'un manque d'excitation comme divertissement.

Par conséquent, c'est un objectif de la présente invention que de proposer une trottinette perfectionnée permettant d'amoindrir et/ou de pallier le problème mentionné ci-dessus.

La présente invention a donc pour but de proposer une trottinette qui peut être gouvernée par un pied ou par les pieds d'un joueur debout sur celle-ci.

La trottinette selon la présente invention est caractérisée par le fait qu'elle comprend :

- une planchette présentant une extrémité avant et une extrémité arrière ;
- une paire de roues avant disposées sur les côtés opposés de ladite planchette à ladite extrémité avant ;
- lesdites roues avant comportant des supports d'axes respectifs connectés à ladite planchette à pivotement autour de premiers axes respectifs orientés vers le haut et vers l'avant ;
- lesdites roues avant étant connectées auxdits supports d'axes respectifs à rotation autour de seconds axes respectifs sensiblement transversaux auxdits premiers axes ;
- une paire de ressorts de tension, chacun étant étiré entre l'un desdits supports d'axes et ladite planchette ;

- une tige de liaison ayant deux extrémités connectées à pivotement auxdits supports d'axes ;
- une roue arrière connectée à rotation à ladite planchette à ladite extrémité arrière ; et
- 5 - un manche attaché à ladite planchette dans un emplacement se trouvant près de ladite extrémité avant.

Conformément à un mode de réalisation particulier de la présente invention, ledit manche est attaché de façon
10 pivotante à ladite planchette et est monté à pivotement par rapport à ladite planchette entre une position pliée et une position dressée, et ledit manche est verrouillable avec ladite planchette au moins dans ladite position dressée.

D'autres objectifs, avantages et nouvelles
15 caractéristiques de la présente invention apparaîtront à l'évidence à la lecture de la description détaillée suivante faite en liaison avec les dessins annexés. Sur ces dessins :

- 20 - la Figure 1 est une vue en perspective d'un mode de réalisation préféré d'une trottinette conforme à la présente invention ;
- la Figure 2 est une vue en perspective éclatée de la trottinette représentée sur la Figure 1 ;
- 25 - la Figure 3 est une vue de face fragmentaire, montrant la trottinette de la Figure 1 tournant à droite ; et
- la Figure 4 est une vue de face fragmentaire, montrant la trottinette de la Figure 1 tournant à gauche.

30 Si l'on se réfère à la Figure 1, on peut voir que l'on a représenté une trottinette selon la présente invention, laquelle comprend une planchette étroite 1 ayant une extrémité avant et une extrémité arrière, avec une paire de roues avant 2 disposées sur les côté opposés de la

planchette étroite 1 à l'extrémité avant, et une roue arrière 3 connectée à rotation à la planchette 1 à l'extrémité arrière.

A l'extrémité avant, se trouve un manche 4 attaché de façon pivotante à la planchette étroite 1, de préférence à un collier 41 fixé à la planchette 1. Le manche 4 est destiné à être amené à pivoter par rapport à la planchette étroite 1 entre une position pliée et une position dressée, et à pouvoir être verrouillé avec la planchette étroite 1 au moins dans la position dressée.

Si l'on se réfère à la Figure 2, on peut voir que la planchette étroite 1 présente une pièce avant 5 fixée au-dessous de celle-ci. La pièce avant 5 présente une barre 51, légèrement inclinée, laquelle comporte une paire de trous taraudés 52, orientés vers le haut et vers l'avant, et une projection 53 fixée entre les trous taraudés 52.

Les roues avant 2 comportent des supports d'axes respectifs 6, ayant chacun une ouverture 61 et un orifice 62 définis dans celui-ci. Les supports d'axes 6 sont connectés à pivotement à la barre 51 et, de ce fait, à la planchette étroite 1, au moyen de vis 63 qui s'étendent à travers les ouvertures 61 des supports d'axes 6 et sont vissées dans les trous taraudés 52 de la pièce avant 5. Il apparaît à l'évidence que les trous taraudés 52 définissent des premiers axes respectifs, orientés vers le haut et vers l'avant, autour desquels les supports d'axes 6 sont montés à pivotement par rapport à la planchette étroite 1.

Les roues avant 2 sont alors connectées aux supports d'axes 6 à rotation autour de seconds axes respectifs qui sont sensiblement transversaux aux premiers axes mentionnés ci-dessus, à savoir les trous taraudés 52, et, de ce fait, chacune des roues avant 2 peut tourner autour de son premier axe ou axe d'avancée, ainsi que son second axe ou axe de pivotement.

Les deux roues avant 2 sont en outre interconnectées par une tige de liaison 8. La tige 8 a deux extrémités connectées à pivotement aux supports d'axes 6, au moyen de vis 63 qui s'étendent à travers les orifices 62 des

supports 6 et sont vissées dans la tige 8, permettant de cette façon aux roues avant d'être amenées à pivoter autour de leurs premiers axes respectifs de façon synchrone.

De plus, les deux roues avant 2 sont chargées par ressort à l'aide d'une paire de ressorts de tension 7, chacun étant étiré entre la projection 53 de la pièce avant 5 et l'un des supports d'axes 6, de préférence au niveau de la vis 63 s'étendant à travers l'orifice 62 du support 6.

Si l'on se réfère maintenant aux Figures 3 et 4, on peut voir que la trottinette de l'invention peut être gouvernée par un joueur (non représenté) debout sur celle-ci en appuyant sur la planchette étroite 1 à l'une ou l'autre des régions latérales. Les roues avant 2 tournent à droite si le joueur appuie sur la région latérale droite avec une pression supérieure à la région latérale gauche de la planchette 1, comme représenté en tireté long sur la Figure 3, et tournent à gauche si le joueur appuie sur la région latérale gauche avec une pression supérieure à la région latérale droite, comme représenté en tireté long sur la Figure 4. Cependant, les roues avant 2 se tourneront en avant, en raison des ressorts 7, si les deux régions latérales sont sous une pression égale, comme représenté en trait plein sur les Figures 3 et 4.

La description ci-dessus montre que l'invention présente les avantages de pouvoir être gouvernée simplement par un pied ou par les pieds du joueur debout sur celle-ci.

Cependant, il est entendu que, même si de nombreuses caractéristiques et avantages de la présente invention ont été énoncés dans la description précédente, conjointement avec des détails de la structure et du fonctionnement de l'invention, la description n'est qu'illustrative, et que des modifications peuvent être apportées dans le détail, en particulier dans les questions de forme, de dimension et de disposition de pièces, sans s'écarter du principe général de la présente invention, tel que défini par les revendications annexées.

REVENDICATIONS

1 - Trottinette, caractérisée par le fait qu'elle comprend :

- 5 - une planchette (1) ayant une extrémité avant et une extrémité arrière ;
- une paire de roues avant (2) disposées sur les côtés opposés de ladite planchette (1) à ladite extrémité avant ;
- 10 - lesdites roues avant (2) comportant des supports d'axes respectifs (6) connectés à ladite planchette (1) à pivotement autour de premiers axes respectifs orientés vers le haut et vers l'avant ;
- lesdites roues avant (2) étant connectées auxdits supports d'axes respectifs (6) à rotation autour de
15 seconds axes sensiblement transversaux auxdits premiers axes ;
- une paire de ressorts de tension (7), chacun étant étiré entre l'un desdits supports d'axes (6) et ladite planchette (1) ;
- 20 - une tige de liaison (8) ayant deux extrémités connectées de façon pivotante auxdits supports d'axes (6) ;
- une roue arrière (3) connectée à rotation à ladite planchette (1) à ladite extrémité arrière ; et
- 25 - un manche (4) attaché à ladite planchette (1) dans un emplacement se trouvant près de ladite extrémité avant.

2 - Trottinette selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit manche (4) est attaché de

façon pivotante à ladite planchette (1) et est monté à pivotement par rapport à ladite planchette (1) entre une position pliée et une position dressée, et par le fait que ledit manche (4) est verrouillable avec ladite
5 planchette (1) au moins dans ladite position dressée.

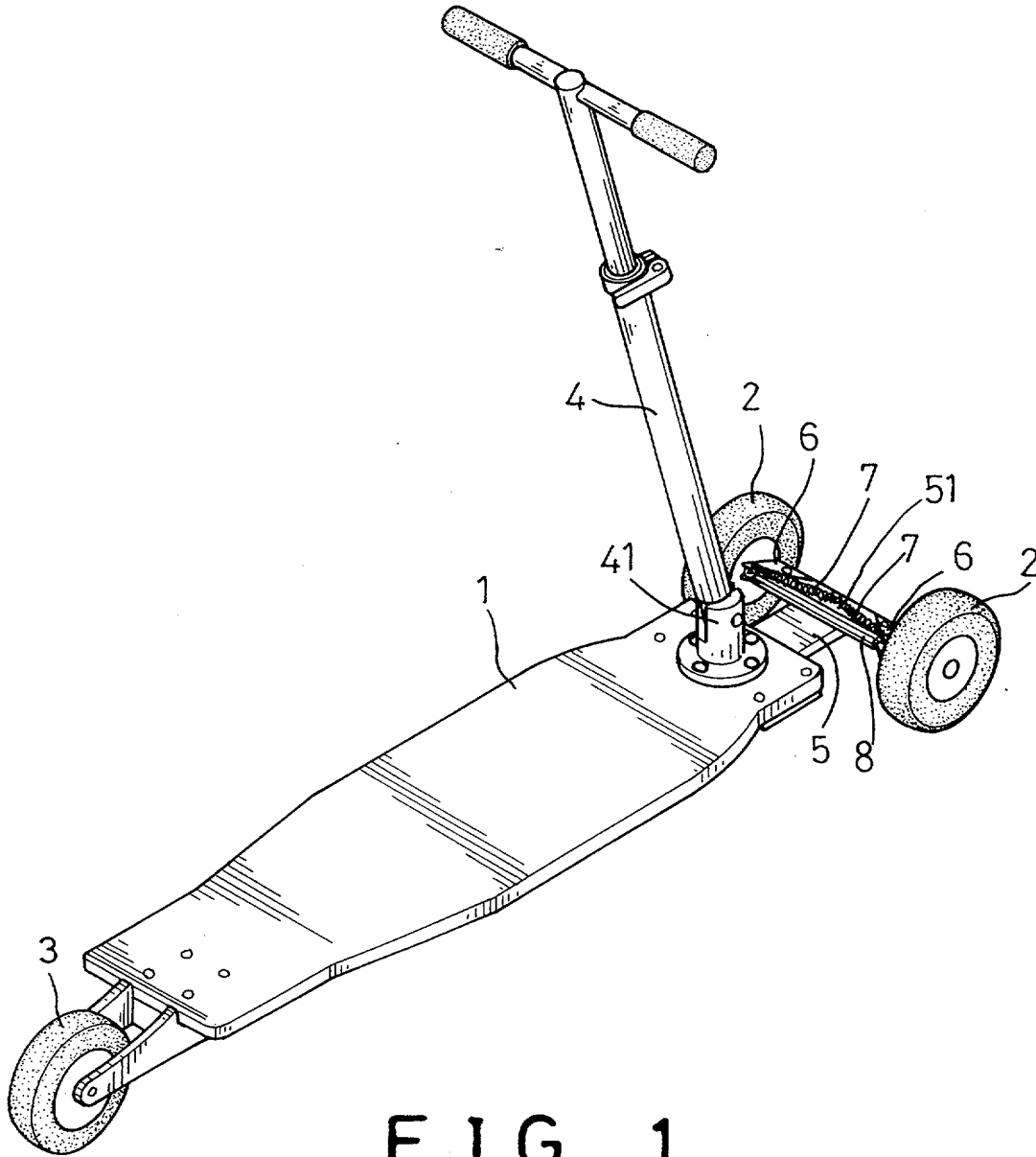


FIG. 1

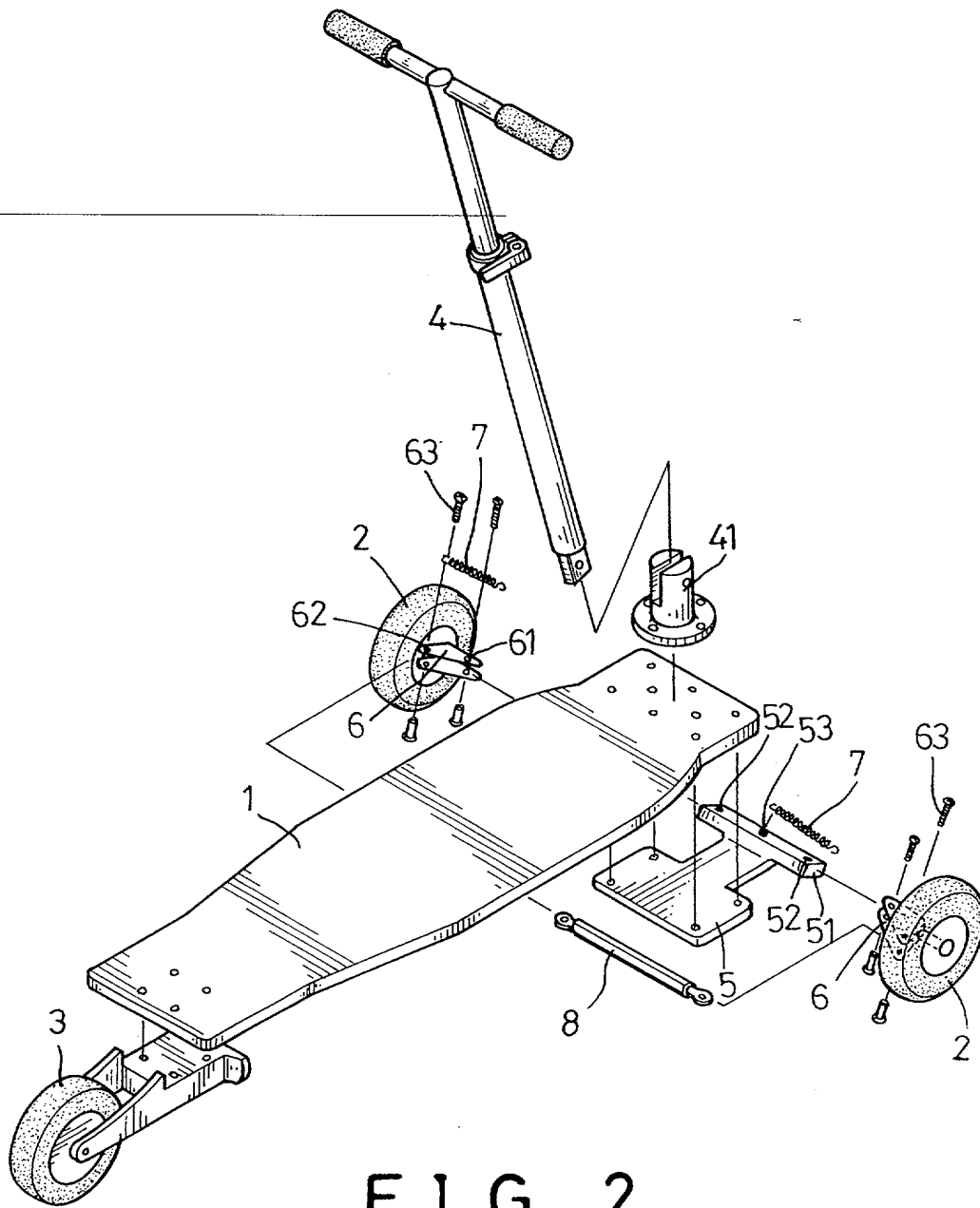


FIG. 2

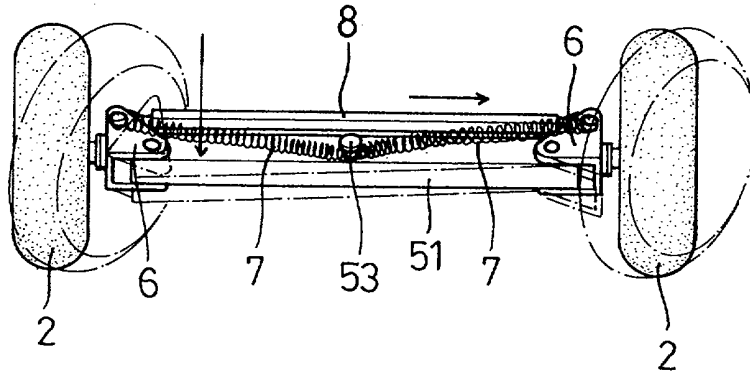


FIG. 3

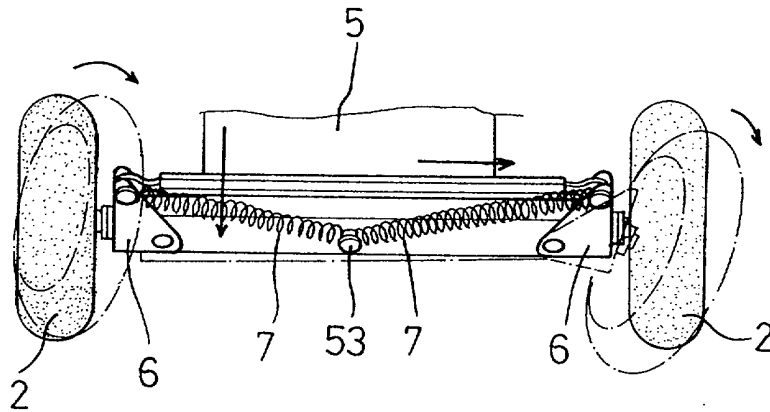


FIG. 4