

①②

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②② Date de dépôt : 21.03.01.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 27.09.02 Bulletin 02/39.

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

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : GU HONG JIUN — TW.

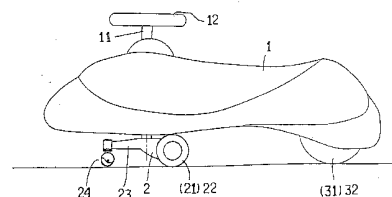
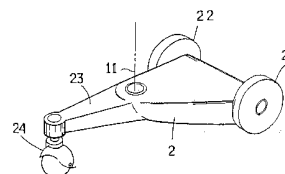
⑦② Inventeur(s) : GU HONG JIUN.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET BLOCH.

⑤④ EQUIPEMENT DE CONDUITE DE SECURITE POUR SCOOTER POUR TOUT PETITS.

⑤⑦ Scooter pour enfants à conduite de sécurité, agencé pour présenter une grande surface de sécurité comprenant un corps de scooter (1) avec des poignées de direction avant (12), fixées à un arbre vertical (11) relié à une base triangulaire (2) en bas du corps, et des roues arrière (31, 32) à l'arrière de ce corps, caractérisé par le fait qu'il est prévu une roue auxiliaire (24) montée à l'extrémité de la base triangulaire motrice (2) opposée à celle des roues motrices (21, 22).



La présente invention concerne un équipement de conduite de sécurité pour scooter pour enfants, principalement avec une roue auxiliaire, en plus des roues arrière du corps de scooter, sur la structure motrice d'un scooter jouet pour augmenter la surface de sécurité et régler la position du centre de gravité.

5 Comme représenté sur la figure 1 qui montre l'art antérieur, la structure de scooter classique, vue de côté, comprend un corps de scooter 1, à l'arrière duquel sont montées des roues arrière 31, 32, à l'avant, un arbre de direction 11 vertical, avec poignées de direction 12 jointes à son sommet et une base triangulaire motrice 2 fixée à sa partie inférieure et sur laquelle sont montées des roues motrices arrière gauche et droite 21, 22,
10 le conducteur monté sur le corps de scooter 1 devant tourner les poignées de direction 12 pour diriger la base triangulaire 2 associée à l'arbre 11 afin d'entraîner alternativement les roues motrices gauche et droite 21, 22 et suivre un mouvement de dandinement en arc de cercle.

Sur les figures 2 et 3, qui sont des vues de dessous, la base triangulaire motrice
15 2 montée rotative par l'arbre de dérivation 11 se déplace vers le côté gauche ou le côté droit pour permettre aux roues motrices gauche et droite 21, 22 de réaliser alternativement l'objectif d'approche en arc de cercle ; en outre, comme le centre de gravité W sur la base triangulaire oscille sur un grand arc, le centre forme une surface de sécurité A, habituellement entre une des roues auxiliaires de la base triangulaire motrice et la roue
20 arrière gauche 31 ou la roue arrière droite 32 ; si le centre de gravité W est situé à l'intérieur de la surface de sécurité A, le corps de scooter ne se renversera pas ; pendant la marche à grande vitesse, les poignées de direction 12 manœuvrées à la main produiront une réaction qui fera que le centre de gravité W recevra une force de traction et changera de position ; si la réaction dépasse un certain degré (pendant que les poignées de direction
25 sont manœuvrées avec force) et accélère par la force d'inertie produite par la masse du corps humain à une grande vitesse de marche, le centre de gravité W sortira facilement de la surface de sécurité A et créera un risque de basculement du corps du scooter en avant et en oblique ; exactement comme représenté sur lesdites figures, pendant le déplacement du scooter par manœuvre de l'arbre 11 par les poignées de direction, la base triangulaire 2

déviara vers la droite ou la gauche en raison de la réaction produite et s'ajoutant à l'inertie de la conduite vers l'avant, le centre de gravité W dépassera généralement les côtés congruents de la base triangulaire de sécurité ; par conséquent, les scooters de ce type tendent à se renverser.

5 L'invention de la présente demande vise à éviter ce risque.

Spécifiquement, la présente invention comporte un bras de roue allongé à l'extrémité de la base triangulaire des roues motrices ; avec une roue auxiliaire agencée pour rouler en tous sens montée rotative à l'extrémité de ce bras de roue ; la base triangulaire motrice étant commandée par les poignées de direction du corps de scooter
10 par l'intermédiaire de l'arbre de direction, pour tourner autour de l'arbre agissant comme axe, la coopération de la roue auxiliaire et des roues arrière du corps de scooter permettant d'augmenter la possibilité de positionnement du centre de gravité dans la zone de sécurité contrôlée.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description suivante de la
15 forme de réalisation préférée en référence aux dessins annexés, sur lesquels

- la figure 1 est une vue de côté d'un scooter classique ;
- la figure 2 est une vue de dessous montrant le centre de gravité sur un scooter classique lorsqu'il serpente, excentrées,
- la figure 3 est une deuxième vue de dessus montrant le centre de gravité
20 excentrées sur un scooter classique de la figure 2,
- la figure 4 est une vue en perspective de la base motrice du scooter,
- la figure 5 est une vue de côté de l'équipement de sécurité selon la présente invention,
- la figure 6 est une première vue de dessous du scooter de l'invention en
25 fonctionnement, et
- la figure 7 est une deuxième vue de dessous du scooter de la figure 6.

En référence à la figure 4, pour éviter le problème de la tendance au renversement du scooter de l'art antérieur, un bras de roue avant allongé 23 est monté à l'extrémité avant de la base triangulaire motrice, et une roue auxiliaire 24 agencée pour

rouler en tous sens est montée à l'extrémité du bras de roue 23 et à l'avant et dans le plan médian des roues motrices arrière 21, 22 ; par conséquent, par la manœuvre des poignées de direction, on pilote le scooter, par le point central défini par l'arbre de direction 11, comme représenté sur la figure 5, et faisant osciller la base triangulaire 2 à droite et à gauche ; par ladite base triangulaire 2, on guide les roues motrices 21, 22 pour avancer en arc de cercle à gauche ou à droite. Comme le montrent les figures 6 et 7, comme la roue auxiliaire 24 est montée pour tourner à l'extrémité du bras de roue avant 23 de la base triangulaire 2, si le corps du scooter fait un saut en avançant, c'est par ladite roue auxiliaire 24 que le contact se fera. En outre, comme représenté sur la figure 6, si par la force de gravité du corps de scooter en entier 1, l'engin tombe sur la roue auxiliaire 24, celle-ci formera immédiatement avec les deux roues arrière 31, 32 montées sur les côtés du corps de scooter 1 une structure de sustentation de sécurité triangulaire plus grande A. De même, le centre de gravité W restera à l'intérieur de la surface de sécurité A.

De même encore, lorsque les poignées de direction seront manoeuvrées pour virer à droite, comme représenté sur la figure 7, la roue auxiliaire 24 formera avec les roues arrière 31, 32 une surface de sécurité plus grande A permettant au centre de gravité W d'être maintenu à l'intérieur de cette surface de sécurité A, protégeant par conséquent le scooter du risque de renversement grâce à la roue auxiliaire 24 montée à l'extrémité du bras de roue avant allongé 23 sur la base triangulaire 2 pour élargir efficacement la surface de sécurité et permettre au centre de gravité W de toujours se déplacer à l'intérieur de ladite surface de sécurité, même si le centre de gravité dévie.

En outre, la roue auxiliaire 24 est une roue universelle, de sorte que, soit par un mouvement automatique, soit par force, soit en serpentant, elle se déplacera pour prendre toute direction sans être gênée par l'angle d'avancement. La roue universelle 24 se trouve à une certaine hauteur, écartée du sol, au-dessus du sol quand les roues motrices 21, 22 touchent le sol, si bien que les roues motrices 21, 22 et la roue auxiliaire 24 coopèrent dans le temps avec les roues arrière 31, 32 pour former une plus grande surface de sécurité lorsque que le corps de scooter 1 fait un saut pendant son avancement ou quand le centre de gravité dévie. La sécurité de l'équipement est ainsi assurée.

En outre, le bras de roue 23 a une longueur qui le maintient à l'intérieur du contour extérieur du corps de scooter ; si cette longueur était trop grande, le bras contrarierait l'action serpentine ; si elle était trop petite, le bras ne servirait à rien ; en fait, cette longueur doit être égale au diamètre du mouvement en arc de cercle de la roue
5 auxiliaire 24, pas plus long que la distance entre les deux roues arrière.

Par conséquent, la présente invention fournit un équipement de conduite de sécurité pour scooter pour tout petits.

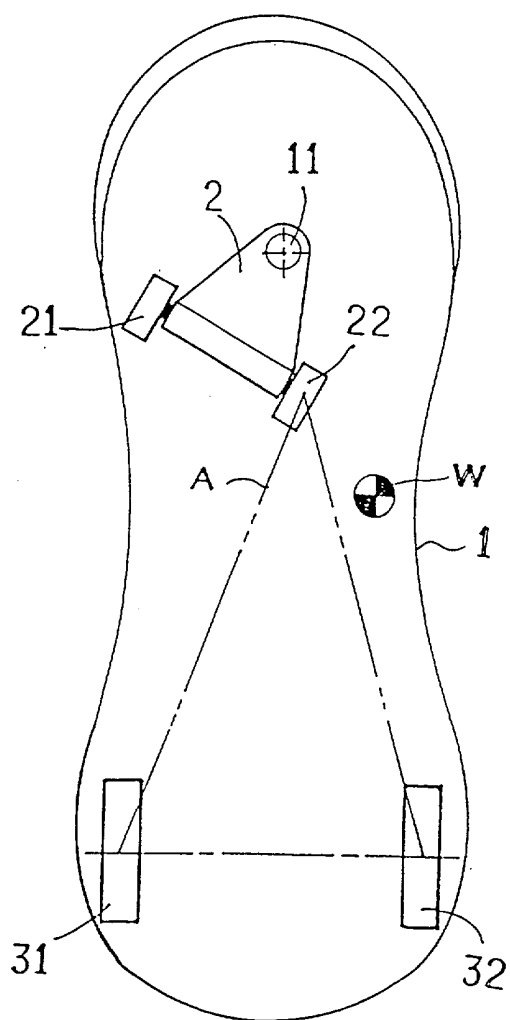
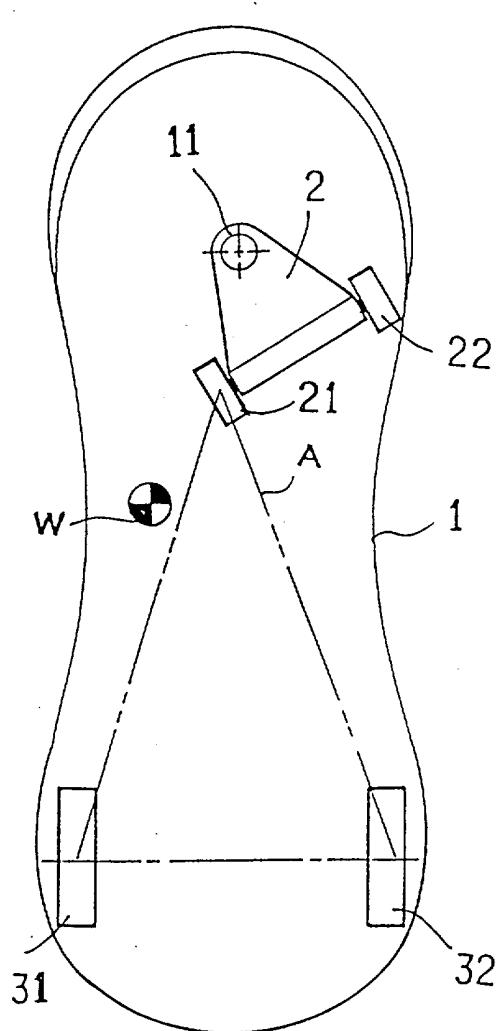
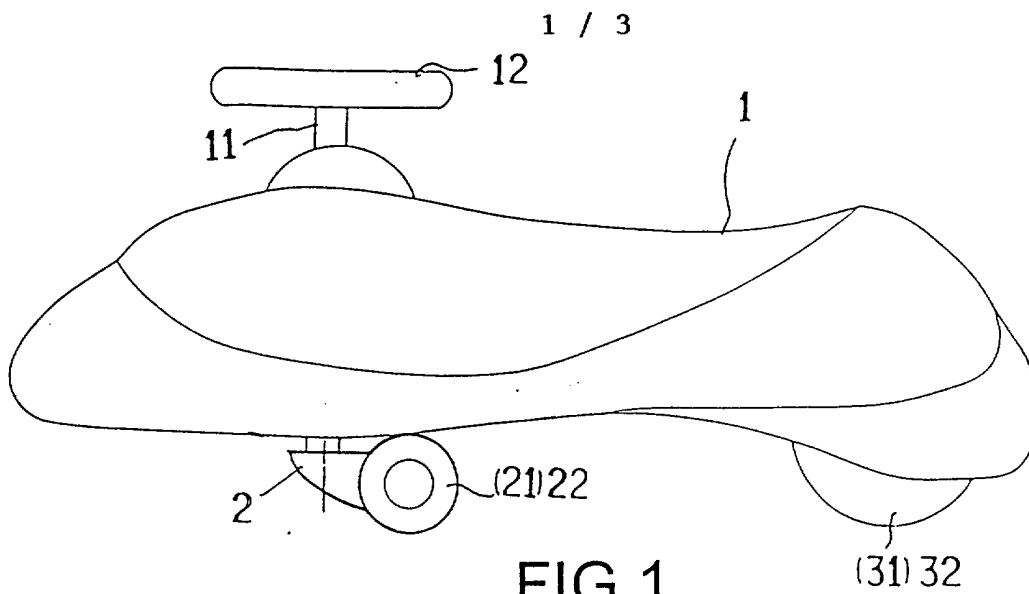
REVENDICATIONS

1 - Scooter pour enfants à conduite de sécurité, agencé pour présenter une grande surface de sécurité comprenant un corps de scooter (1) avec des poignées de direction avant (12), fixées à un arbre vertical (11) relié à une base triangulaire (2) en bas du corps, et des roues arrière (31, 32) à l'arrière de ce corps, caractérisé par le fait qu'il est prévu une roue auxiliaire (24) montée à l'extrémité de la base triangulaire motrice (2) opposée à celle des roues motrices (21,22).

2 - Scooter selon la revendication 1, dans lequel ladite roue auxiliaire (24) est écartée du sol quand les roues motrices (21, 22) le touchent.

3 - Scooter selon la revendication 1, dans lequel la roue auxiliaire (24) est montée à l'extrémité d'un bras (23) dont la longueur maintient la base (2) à l'intérieur du contour extérieur du corps de scooter (1).

4 - Scooter selon la revendication 1, dans lequel la roue auxiliaire (24) est une roue universelle.



2 / 3

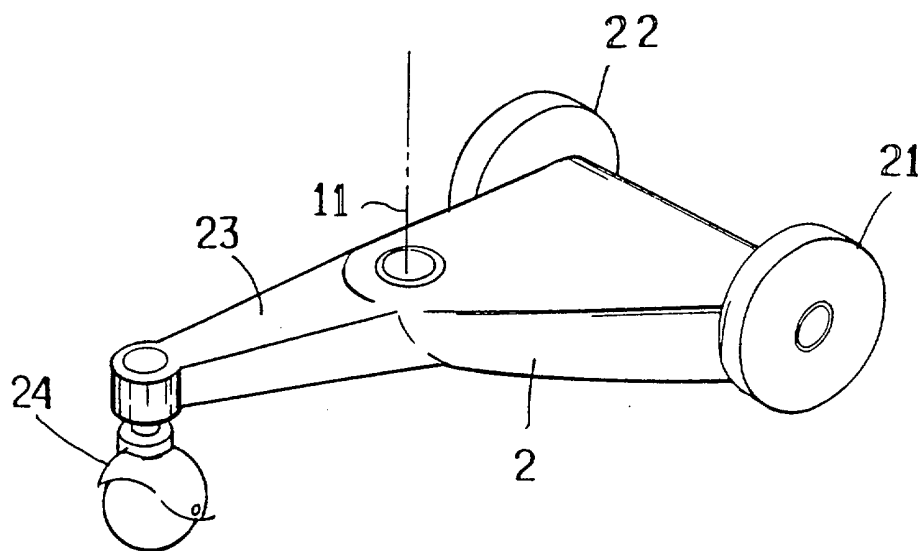


FIG. 4

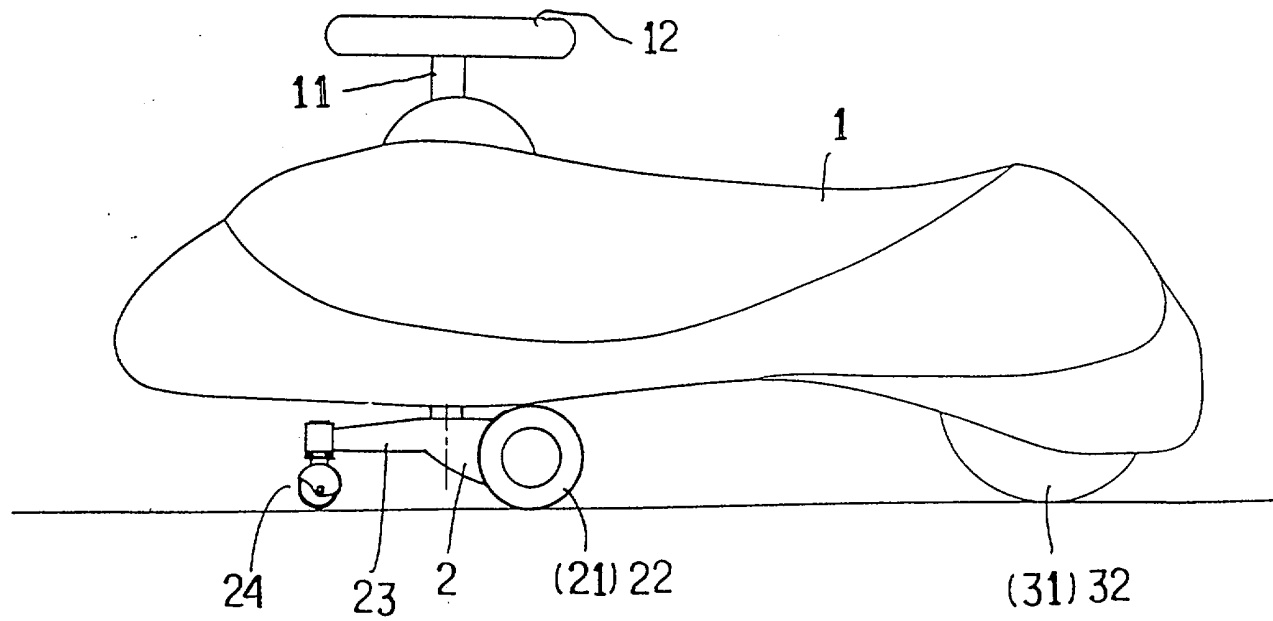


FIG. 5

