



ESPAÑA

ES	11	NÚMERO	243645	10	Y
22		FECHA DE PRESENTACION	30 Mayo 1979		

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos suministrados en la presente solicitud y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
4839 B/78	31 Mayo 1978	Italia

**CADUCADO**

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 17/00

39 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Vehículo para niños"

41 SOLICITANTE (ES)
Pietro GIORDANI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via delle Rupe 19, Sasso Marconi, Bologna, Italia

42 INVENTOR (ES)
---

43 TITULAR (ES)

44 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

E 44560/pm  
EX-IT

3048 1979

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

5. solicitado en España a favor de Pietro GIORDANI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Via delle Rupe 19, Sasso Marconi, Bologna, Italia, por "Vehículo para niños", con prioridad de la solicitud italiana 4839 B/78 de fecha 31 Mayo 1978.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención tiene por objeto un vehículo para niños con eje de dirección.

15. Son conocidos actualmente vehículos simples para uso de los niños de construcción artesanal o individual, substancialmente constituidos por una armadura plana montada sobre ruedas locas de pequeñas dimensiones. Sobre la armadura se sienta el niño, dejándose arrastrar por otros o moviéndose por sí mismo sobre recorridos en descenso.

Por razones de simplicidad constructiva, dichos

3048 1979

- vehículos conocidos tienen en general ruedas de eje fijo, por lo que resulta difícil el control de la dirección del vehículo, en particular en presencia de irregularidades del terreno. Este hecho no está ausente de peligros para el
5. niño, también porque el vehículo está, por lo demás, construido con un simple plano de madera, privado de apoyos seguros para el niño. El objetivo de la presente invención es encontrar un vehículo para niños con eje de dirección, el cual permita un control seguro de la dirección del
10. movimiento, incluso en presencia de irregularidades del terreno.

- En el ámbito de dicho objetivo, un ulterior objeto de la presente invención es encontrar un vehículo para niños de funcionalidad segura, de peso y volumen limitados, así como de concepción y construcción bastante simple, de modo que resulte también de coste económicamente ventajoso. Dicho objetivo y dicho objeto se alcanzan, según la
15. invención, por el presente vehículo para niños, el cual se caracteriza porque comprende una armadura tubular desarrollada sobre un plano substancialmente horizontal, un par de
20. ruedas posteriores montadas locas sobre un eje rígidamente fijado a dicha armadura, un par anterior de ruedas montadas locas sobre un eje orientable, centralmente articulado a dicha armadura, un asiento soportado en posición posterior
25. sobre dicha armadura, medios de mando de la rotación de dicho eje orientable para el control de la dirección

3048 1079  
de movimiento del vehículo.

5. Los detalles resaltarán mejor de la descripción detallada de una forma de realización preferida del vehículo para niños con eje de dirección, ilustrado a título indicativo en el plano anexo, en el que la figura única muestra una vista en perspectiva en tres cuartos y por encima del vehículo en objeto, parcialmente explosionado.

10. Haciendo particular referencia a dicha figura, se ha indicado con 1 la armadura del vehículo, constituida por un elemento tubular de sección circular doblado sobre sí mismo para formar una especie de V, cuyo vértice individualiza la parte anterior del vehículo; la armadura del vehículo toma en conjunto la forma de triángulo, estando soldado bajo el extremo de las alas de la V un eje posterior 2. En los extremos opuestos de dicho eje posterior 2, sobresalientes exteriormente de las alas de la V de la armadura 1, están montadas locas, por medio de adecuados cojinetes giratorios, un par de ruedas posteriores 3, que están útilmente realizadas en material plástico y que se presentan de pequeño diámetro y alargadas paralelamente al eje. En el vértice anterior de la armadura 1 está en cambio articulado, según un doble eje de rotación, un eje orientable 4, igualmente realizado con un elemento tubular. El acoplamiento entre la armadura 1 y el eje orientable 4 está  
20. realizado por medio de una articulación 5. La articulación 5 conforma superiormente un elemento discoidal 5a, estando  
25.

la armadura 1 y el elemento 5a atravesados, según el eje ortogonal al plano de la armadura, por un bulón 6 que acopla la armadura mediante una arandela curvada 7. A fin de obtener un acoplamiento estable y de mínimo rozamiento, a la armadura 1 está soldado inferiormente un pequeño disco metálico 8 que, a modo de tejuelo, está adyacente al elemento discoidal 5a de la articulación 5 y encuentra asiento en una depresión del mismo; la articulación 5 está además ventajosamente realizada por estampación de material plástico. Inferiormente al elemento discoidal 5a, la articulación 5 conforma un par de apéndices 5b, aptos para formar una especie de horquilla, entre la cual está insertado el eje orientable 4. Los apéndices 5b y el eje orientable 4 están atravesados, según un eje substancialmente paralelo al plano de la armadura 1 y ortogonal al eje 4, por un segundo bulón 10 de articulación del eje 4 con la armadura. En los extremos opuestos del eje orientable 4 del vehículo están montadas locas un correspondiente par de ruedas anteriores 11, por medio de correspondientes cojinetes giratorios 12. Las ruedas anteriores 11 están montadas sobre correspondientes pernos 13 que están soldados excéntricos, precisamente por debajo del eje 4, de modo que realicen las mejores condiciones de coplanariedad con las ruedas posteriores 3, por el lado interior las ruedas 11 se apoyan en correspondientes discos 14, mientras que por el lado exterior están fijadas por tuercas 15 que se roscan en correspondientes porciones fileteadas de los pernos 13.



- Posteriormente, la armadura 1 soporta un asiento 16, que tiene forma aproximadamente cuadrangular y que está constituido por un plano de material laminar, por ejemplo del tipo comercialmente conocido con el nombre de masonite;
5. el plano laminar soporta un acolchado adecuado y está después cerrado por un revestimiento de material plástico. El asiento 16 está fijado, en la proximidad de sus cuatro vértices, a la armadura 1 mediante tornillos 17, pasantes que atraviesan la armadura 1, y correspondientes separadores 18, interpuestos entre la armadura y los tornillos.
10. Dichos elementos separadores, presentes sólo en los vértices posteriores del asiento 16, están adecuadamente realizados de material plástico y conformados curvados por la cara de apoyo contra la superficie tubular de la armadura.
15. Sobre el eje orientable 4 están montados, para el apoyo de los pies del niño, un par de una especie de pedales 19, dispuestos simétricamente en la proximidad de las respectivas ruedas anteriores 11. Los pedales 19, ventajosamente realizados por estampación de material plástico,
20. tienen una forma que reproduce la huella del pie y están parcialmente dotados de borde 20, de modo que eviten con seguridad que el pie pueda escaparse del apoyo. El borde 20 está vuelto hacia el asiento 16, esto es hacia el conductor, como muestra el pedal que en la figura aparece a la izquierda y no como muestra el pedal que en la figura está puesto a la derecha y que, para claridad de dibujo, ha sido girado en una posición de no utilización. Los pedales 19
- 25.

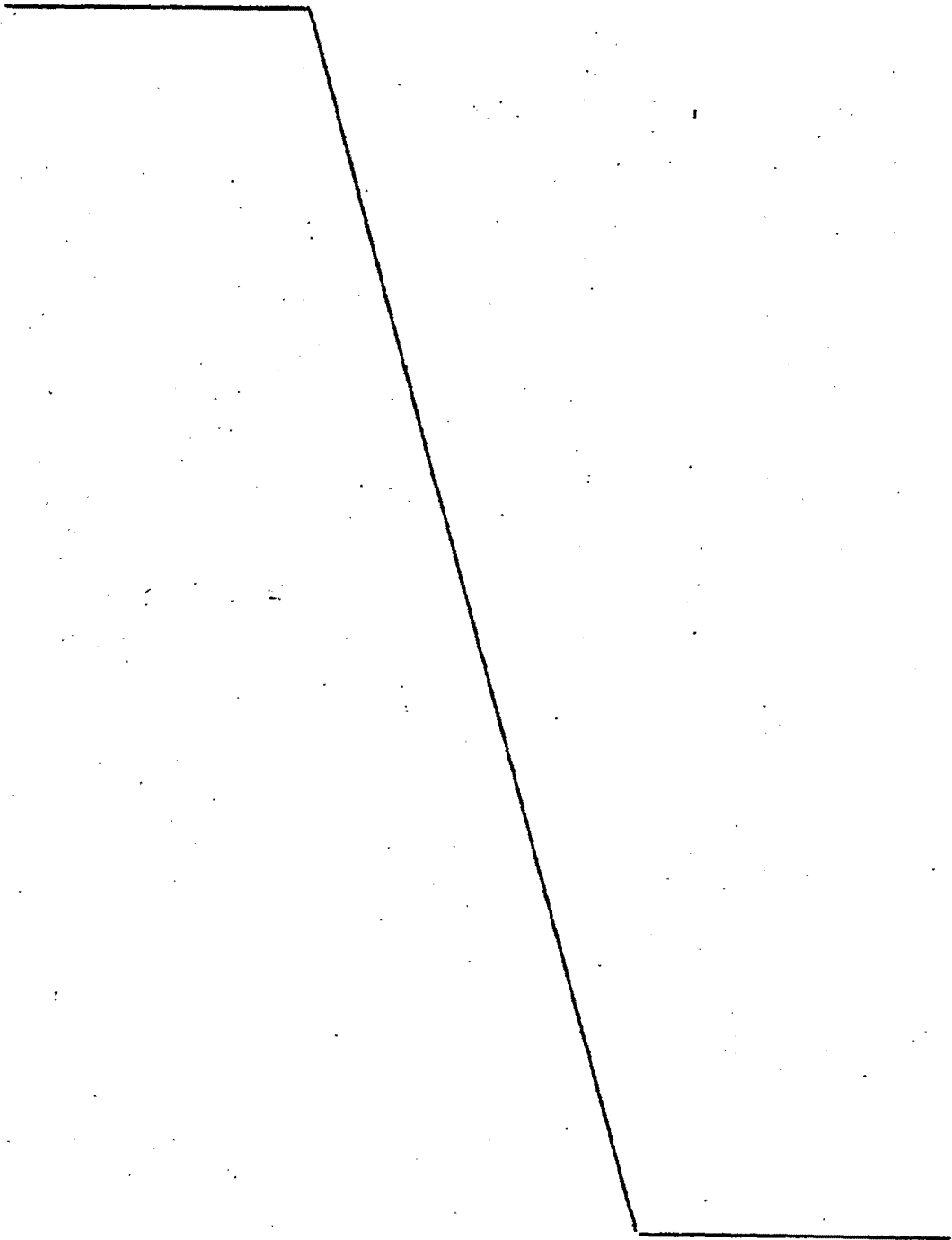
están montados sobre el eje orientable 4, giratorios alrededor de respectivos ejes substancialmente verticales, mediante posteriores tornillos 21 pasantes que atraviesan el eje orientable 4 y apretados, inferiormente a éste, por tuercas 22. El acoplamiento entre pedales 19 y eje orientable 4 tiene lugar por medio de posteriores discos metálicos 23, que están soldados sobre el eje orientable mismo y tienen asiento de acoplamiento en una depresión, abierta hacia abajo, de la base 24 de los pedales mismos.

10. Al eje de dirección 4 están finalmente vinculados los extremos de una cinta o brida 25, a través de la cual el niño, sentado sobre el asiento 16, procede a accionar la rotación de dicho eje orientable alrededor de la articulación 5. Simultáneamente, la reacción de los pies que actúan, apoyándose sobre los pedales 19, sobre el eje mismo, permite dosificar la rotación a imprimir al eje, permitiendo un control seguro de la dirección del vehículo. Debe ponerse finalmente de relieve el hecho de que la posibilidad de rotación de dicho eje orientable 4 también alrededor del perno constituido por el bulón 10, rotación siempre controlada a través de los pedales 19, permite al vehículo una adaptación a las irregularidades del terreno sobre el cual se mueve, con ulterior ventaja para su estabilidad y seguridad.

25. A los efectos consiguientes se declaran de novedad

3048 1979

propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



3045 1979

REIVINDICACIONES

5. 1.- Vehículo para niños, caracterizado porque comprende una armadura tubular desarrollada sobre un plano substancialmente horizontal, un par de ruedas posteriores montadas locas sobre un eje rígidamente fijado a dicha armadura, un par anterior de ruedas montadas locas sobre un eje orientable, centralmente articulado a dicha armadura, un asiento soportado en posición posterior sobre dicha armadura, medios de mando de la rotación de dicho eje orientable para el control de la dirección de movimiento del vehículo.

15. 2.- Vehículo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho eje orientable está articulado a dicha armadura según un eje ortogonal al plano de la armadura misma y también según un eje paralelo al mismo plano y ortogonal a dicho eje orientable.

20. 3.- Vehículo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha armadura resulta constituida por un elemento tubular doblado sobre sí mismo a modo de V para formar una estructura substancialmente triangular, cuyo vértice individualiza la parte anterior del vehículo y cuya base está constituida por dicho eje de las ruedas posteriores.



4.- Vehículo según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho eje orientable está articulado a dicho vértice anterior de la armadura.

5. 5.- Vehículo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho eje orientable está articulado a dicha armadura por medio de una articulación giratoria acoplada a la armadura por medio de un bulón que atraviesa ortogonalmente el plano de la armadura misma y que atraviesa además dicha articulación, estando acoplado entre apéndices de dicha articulación giratoria a dicho eje orientable por medio de un segundo bulón dispuesto paralelo a dicho plano y ortogonal al mismo eje orientable.

10. 6.- Vehículo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha articulación, realizada por estampación de material plástico, tiene superiormente forma substancialmente discoidal para el apoyo de un disco metálico, soldado inferiormente a dicha armadura, mientras que inferiormente tiene la forma de horquilla que define dichos apéndices.

15. 7.- Vehículo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un par de pedales montados sobre dicho eje orientable, para el apoyo de los pies del niño, cada uno en la proximidad de una respectiva rueda anterior del vehículo.

20. 8.- Vehículo según la reivindicación 7; caracteriza-

do porque dichos pedales, realizados por estampación en material plástico, tienen forma que reproduce substancialmente la huella del pie, estando previstos medios de tornillo para su montaje giratorio alrededor de respectivos ejes, transversales a dicho eje orientable y substancialmente verticales.

5.

9.- Vehículo según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de mando de la rotación del eje orientable comprenden una cinta o brida cuyos extremos están vinculados a los extremos opuestos de dicho eje orientable, cuya rotación es accionable actuando en tracción sobre dicha cinta, en cooperación con la acción ejercida por los pies, apoyándose sobre dichos pedales, sobre el eje orientable.

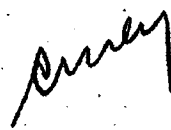
10.

15.

10.- "VEHICULO PARA NIÑOS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustran.

MADRID 30 MARZO 1979  
P.A.S. AL CURELL SUÑOL



maf/mcm.