

original

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-034451- -00002-0000

Fecha: 2008-06-17 17:02:01 Dep. 2020 NUECREACION
Iva. 2 PATENTES Evt. 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios 36

Bogotá, Junio 17 del 2008

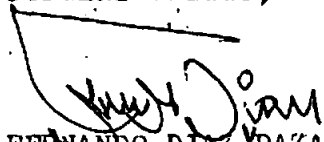
Señores,
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Atte. Dra. ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

REFERENCIA Radicacion No. 8 34451
Trámite 2
Evento 11
Actuacion 430
Oficio No. 6980

Con la presente doy respuesta al requerimiento de la referencia, así:

1. Mi direccion sigue siendo la misma, sino que hubo cambio de nomenclatura, así: Calle 25 D No. 85 B-94 Bogotá.
2. Se suprimió la expresión Ciclo-Car del titulo y de los capítulos descriptivo y reivindicativo, por el título sugerido de "Vehículo liviano de transporte con traccion a pedal"
3. Las designaciones que hago, son aclaraciones relacionadas con lo tecnológico y evolutivo de mecanismos utilizados, en particular, con relacion a otros mecanismos utilizados fuera del estado de la técnica
4. Adjunto además del Petitorio, actualizado, los requisitos enunciados.

Cordial saludo,


FERNANDO DIAZ DAZA
Inventor.

N.S.J.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor (a)
DAZ DAZA FERNANDO

REFERENCIA Radicación No. 8 34451
 Trámite 2
 Evento 1
 Actuación 430
 Oficio No. 6989

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

1. Debe indicarse el domicilio del solicitante (Art. 27-c), entendiéndose este último como el lugar (ciudad o municipio) donde habita o ejerce habitualmente su profesión u oficio.

2. El solicitante debe suprimir la expresión "ciclo-car" del título y de los capítulos descriptivo y reivindicatorio, ya que esta no contiene un significado técnico conocido.

3. Adecuar el título, este debe definir en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y las reivindicaciones. No será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos. Se sugiere como título "Vehículo liviano de transporte con tracción a pedal".

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal c), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No.10 de 2001.

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 29 Mayo 2008
jfernand



FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

2020-F01 (01-04-19)

1. Titulo o nombre de la invencion: Vehículos livianos de transporte, con traccion a pedal, montados sobre tres y cuatro ruedas, respectivamente, con capacidad de servicio cada uno, para una persona, inicialmente.
2. Objeto vehicular:
Se define el objeto vehicular, propuesto, para efectos de patente, como "vehículo liviano de transporte con traccion a pedal", aunque lo característico de sus prototipos ya elaborados técnica y comercialmente, se conocen en el mercado con el nombre de Ciclo-Car
3. Resumen de la invencion: Esta definicion vehicular, como vehículo de traccion humana que es, fundamenta una gama de vehiculos de estructura baja y alargada en funcion de su ocupante, frente a lo contendiente de las diferentes rutas a transitar, haciendo que sus espacios internos y externos, sean comodios y afianzantes en la conduccion, en donde su posicion baja y de accion frontal, propicien aquellos impulsos retroapoyados y asimilativos, contrarrestantes del esfuerzo humano, factores estos determinantes para el deportista o aficionado en general, como objeto vehicular: Parecido a la dinámica de los automoviles de competencia en donde su forma aerodinámica baja y alargada, en conjuncion con su posicion tambien baja de su ocupante, determina aquel centro de gravedad que hay que manejar como propulsion, masa y direccion.
4. Antecedentes de la invencion: La inquietud nace de mi práctica como ingeniero y deportista que he sido, partiendo de la actual y evolucionada bicicleta, montada sobre dos ruedas, vista en todas sus versiones, incluidos materiales y medidas; que llevadas a la practica funcional de cada vehículo, montado sobre tres y cuatro ruedas, podemos reproducir y complementar, valiendonos de aquellas especificaciones receptoras e impulsoras anotadas anteriormente, que determinan toda la conformacion del vehículo, como funcionalidad y servicio.
5. Descripción de la invencion: Se parte de un primer tipo de vehículo montado sobre tres ruedas, con capacidad para una persona, inicialmente, denominado de competencia, que es a su vez afin con un segundo tipo de vehículo montado sobre cuatro ruedas, tambien con capacidad para una persona, denominado de turismo, fundamentados cada uno sobre especificaciones técnicas y funcionales que nacen mas del buen aprovechamiento de la contextura humana, como persona, peso y esfuerzo, que del mismo vehículo como estructura; determinando así lo característico y novedoso de un nuevo vehículo competitivo con la bicicleta, como funcion y asequibilidad interior; permitiendonos así, ir supliendo lo utilitario de un mercado cada vez mas asiduo hacia la movilizacion a pedal, como medio, cultura, ambiente, deporte, trans-

porte, salud, economía y antipolucion.

6. Estado de la técnica: Aunque existe una amplia diversidad de vehículos de tracción a pedal, como son: la actual bicicleta en todas sus versiones, también el triciclo en todas sus versiones, los cuatriciclos, los karts a pedal, el tetraciclo y otros similares; tan solo recorro como fundamento a lo reproductivo de la actual bicicleta de competencia y lo reproductivo de la actual bicicleta de turismo, que entre si me permitan deducir lo fundamental de las dos versiones expuestas, tipo competencia y tipo turismo, con capacidad para una persona, inicialmente y, por consiguiente otras versiones posteriores propias de su generación, porque analizando los vehículos expuestos anteriormente como estado de la técnica, veo que responden mas a un acotejamiento estructural, utilizando formas y partes conformantes del mercado, que de una verdadera disposición humana, como origen estructural, funcional y de servicio.
7. Primera solicitud de patente: Hago referencia a mi anterior patente No. 98-60649, denominada como vehículos livianos de transporte, con tracción a pedal, montados sobre cuatro ruedas; que parte de un prototipo experimental reproducido de la actual bicicleta tipo turismo, sobre el cual se buscaba lo fiel de una primera adaptación humana, dando como resultado un solo tipo de vehículo; siendo lo alternativo cuatro tipos de vehículos evolutivos que se corresponden por parejas entre si, como son: El tipo turismo y el tipo competencia inicialmente, con capacidad para una persona y montados sobre tres y cuatro ruedas; y, el tipo tandem y el tipo duplex, complementariamente, con capacidad para dos personas cada uno, montados sobre cuatro ruedas respectivamente; fundamentando así bases técnicas y evolutivas de transporte a pedal, objeto de la presente solicitud de patente.
8. Origen estructural de la actual bicicleta de competencia y de la actual bicicleta de turismo:
Como es por todos sabido, el origen estructural de la hasta ahora tradicional y evolucionada bicicleta, nace y se sustenta sobre lo apenas intuitivo y equilibrante de un armazón estructural rígido, montado sobre dos ruedas, en donde toda la configuración humana se dobla sobre un sillín, unos pedales y un manubrio, partiendo desde una posición alta, encorvada, yacrobática y desprotegida; requiriendo para su manejo, de sujeción, equilibrio y adaptabilidad.
9. Objeto integracional de los vehículos propuestos: De su parte, los vehículos propuestos tipo competencia y tipo turismo, objeto de la presente solicitud, montados sobre tres y cuatro ruedas; inversamente a lo tradicional de la bicicleta; fundamentan una posición baja y retroapoyada; requiriendo para su manejo, de lo simple de una graduación ini-

cial del asiento y del manubrio y, ya queda habilitado, persona-vehículo, concluyendo; que todo es consecuencia de lo expedito de una serie de bosquejos previos, sobre terrenos experimentales y competitivos, para concluir con lo estructural de una primera parte de elementos exclusivos c/u. denominados, parte: Pero también de una segunda parte de elementos articulados, que cumplen una función accionante, hombre-vehículo, denominados, mecanismos: Pero también una tercera parte o asociación de partes y mecanismos, que en conjunto denominamos, integración; reiterando que se trata más de una reproducción de la actual bicicleta, en donde todo el objeto vehicular genera formas de adaptabilidad humana, con relación a otros vehículos del mercado, catalogados dentro del estado de la técnica.

10. Diferencia entre el vehículo competencia y el vehículo turismo:

Mientras que el vehículo competencia, montado sobre tres ruedas, dos adelante y una atrás, es un vehículo exclusivo, utilizado preferencialmente por deportistas profesionales y aficionados, que requieren espacios abiertos y a velocidad; de su parte el vehículo turismo, montado sobre cuatro ruedas, dos adelante y dos atrás, es un vehículo versátil e informal; tipo estacional, utilitario y recreativo, con características estructurales similares al competencia, pero que incluye algunos espacios y accesorios de viaje, que le dan confort, protección, estabilidad, presentación y estilo.

11. Capacidad vehicular: Por razones de capacidad y espacio vehicular, su capacidad inicial es de una persona, para estos dos primeros tipos competencia y turismo, aunque también se prevé la posibilidad de producir un tipo de vehículo denominado tandem, o sea una persona adelante y otra atrás; y, otro denominado duplex, o sea dos personas frontales que pedaleen hombro a hombro y, otros complementarios de acuerdo a la demanda, claro está, utilizando los mismos principios estructurales hombre vehículo, anotados anteriormente.

12. Velocidad vehicular: El objeto fundamental propuesto, como velocidad, es hacerlos competitivos con la tradicional bicicleta de competencia el primero, y, la tradicional bicicleta de turismo el segundo, que por razones tecnológicas de tamaño y peso estructural, seguiremos confrontando, aunque también se prevé lo complementario de una hélice propulsora, como nuevo componente de empuje a velocidad.

13. Evolución tecnológica: Del mismo modo que el automóvil y la motocicleta, en lo evolutivo de sus modelos, materiales y mecanismos, han requerido de todo un proceso tecnológico, por espacio de cien años o más, también esta nueva modalidad de vehículos, comienza a enfrentar su propio reto; todo lo hace lo estructural de sus materiales y partes con-

formantes como peso, calidad y funcionalidad, así: Acero y aluminio, inicialmente; pero también titanio, fibra de carbono y fibra de vidrio, como segunda alternativa; o alternados, y, en consecuencia, su costo; todo depende de lo formal y progresivo del proyecto empresarial inicial, como producto y empresa.

14. Mercado de los vehículos propuestos: Se parte inicialmente de un mercado abierto, o venta demostrativa por cada tipo de vehículo, a nivel nacional, para al mismo tiempo ir segmentando lo particular del mercado; en lo social, educacional, comercial, institucional, domiciliario, recreacional, industrial, de deporte, de eventos y servicios en general; que nos permita un trabajo más dirigido y proyectivo; si entendemos que la era de los largos y congestionados recorridos urbanos, a motor, le está cediendo el paso a la era de los cortos y livianos recorridos ambientales, propios de las nuevas y populosas concentraciones urbanas, en donde los vehículos livianos de transporte con tracción a pedal, en todas sus versiones, entran a jugar un papel preponderante.

15. Industrialización de los vehículos livianos de transporte con tracción a pedal: Si partimos del principio de que el objeto productivo y la empresa, son compatibles y complementarios entre sí, entonces asumimos lo ejecutante de un proyecto y programa del proyecto, recapitulativos cada doce meses, que entre sí involucren cada área de la empresa con cada área del producto, en su producción mensual; como programa, proceso y presupuesto; que nos permita una estructura empresarial acorde, hasta su producto final, y, como consecuencia, la calidad del producto, su costo, funcionalidad y servicio.

Codigo de partes integrantes de cada vehículo en sus
versiones tipo competencia y turismo.

A continuacion se presenta lo descriptivo de cada
version tanto competencia como turismo, represen-
tados en planos y codigos, como contenido vehicu-
lar.

20. Codigo de partes:

1. Chasis
2. Bastidor trasero
3. Bastidor delantero
4. Refuerzos esquineros y central bastidor delantero
5. Espigo direccional central
6. Soporte descarrilador
7. Centro traccion pedales
8. Biela traccion derecha, incluidos platos de multiplicacion y pedal
9. Biela traccion izquierda y pedal
10. Arrastre efectivo por pedalazo, bicicleta (esquema)
11. Arrastre efectivo por pedalazo, Ciclo-Car (esquema)
12. Transmision intermedia
13. Piñon diferencial cambios de velocidad
14. Eje central incluidos rodamientos y piñones fijos de salida
15. Tensor cambios de velocidad
16. Cadenas de traccion
17. Rueda o ruedas traseras diametro 24 o 26 pulgadas
18. Piñon o piñones arrastre rueda o ruedas traseras
19. Tensor de cadena transmision, a rueda izq. y der. (turismo)
20. Tensor transversal distanciador ruedas traseras (turismo)
21. Ruedas delanteras diametro 20 pulgadas
22. Bomper delantero
23. Bomper trasero
24. Soporte corredera asiento a chasis
25. Base asiento
26. Soporte base asiento
27. Espaldar asiento
28. Soporte espaldar asiento
29. Manubrio direccional
30. Brazos auxiliares apoyo manubrio
31. Columna direccional (turismo y competencia)
32. Horquilla direccional rueda delantera izquierda
33. Soporte horquilla direccional rueda delantera izq. (bujes)
34. Soporte superior instalacion freno delantero izq.
35. Horquilla direccional rueda delantera derecha
36. Soporte horquilla direccional rueda delantera der. (bujes)
37. Soporte superior instalacion freno delantero der.
38. Dispositivo balanceador direccion ruedas (turismo)
39. Alzada ruedas por desnivel terreno, turismo (A.B.C.)(M-N)
40. Dispositivo articulador direccion (competencia)
41. Eje dispositivo articulador (competencia)
42. Inclination direccional chasis Izq.Der. ruedas delanteras
(fig.19.20.22.23.26)

43. Inclination direccional chasis ruedas delanteras y trasera a la izq. como autonomia vehicular (fig.25.26)
44. Inclination direccional chasis ruedas delanteras y trasera a la der. como autonomia vehicular (fig.25.26)
45. Distribucion mandos y espacios de accion, competencia (fig.30)
46. Brazo direccional central (fig.3.15)
47. Brazo direccional izquierdo
48. Brazo direccional derecho
49. Varilla transversal direccion
50. Resortes articuladores varilla transversal direccion
51. Horquilla central rueda trasera (competencia)
52. Horquilla izquierda bastidor rueda trasera, turismo (fig.27)
53. Soporte superior instalacion freno trasero izq.
54. Horquilla derecha bastidor rueda trasera, turismo (fig.27)
55. Soporte superior instalacion freno trasero der.
56. Barra antivolco
57. Travesaño barra antivolco
58. Soporte portaequipaje
59. Suspension trasera
60. Travesaño suspension trasera chasis
61. Suspension delantera
62. Freno delantero de banda
63. Freno trasero de disco
64. Manillar freno delantero izq.
65. Manillar freno delantero der.
66. Palanca mecanizada freno trasero
67. Palanca cambios
68. Maletero portaequipaje (turismo)
69. Cabina burbuja (turismo)
70. Guardabarros ruedas

Mecanismos incorporados a cada modalidad de vehículo
como funcion compartida.

Describo el mecanismo como aquella unidad integracional que define lo particular de los vehículos propuestos, con relacion a otros vehículos:

Parecido a lo integrante y despiezante del automovil, en sus mecanismos como universalidad, con relacion a otros automóviles, así: Chasis, motor, caja de velocidades, embregue, sistema direccional, sistema de suspension, sistema eléctrico y sistema de frenos; aunque desempeñan la misma funcion, son diferentes estructural y mecánicamente.

Ver graficas y figuras aclaratorias expuestas del 11 al 17.

Mecanismos estructurales de los vehículos propuestos

Cada vehículo en su estructura y funcionalidad, dispone de siete mecanismos conformantes, a saber:

30. Mecanismo chasis: Comprende lo distributivo de una estructura baja y alargada (1), de donde se desprende cada uno de los restantes seis mecanismos y sus correspondientes partes, así:

Graficas No. 1.2.3.4.5.

Figuras No. 1.2.3.4.5.7.8

Codigo de partes conformantes

1. Chasis
2. Bastidor trasero
3. Bastidor delantero
6. Soporte descarrilador
7. Centro traccion pedales
12. Transmision intermedia
13. Piñon diferencial cambios de velocidad
15. Tensor cambios de velocidad
16. Cadenas de traccion
17. Rueda o ruedas traseras diámetro 24 o 26 pulgadas
18. Piñon o piñones de arrastre rueda o ruedas traseras
21. Ruedas delanteras diametro 20 pulgadas
22. Bomper delantero
23. Bomper trasero
24. Soporte corredera asiento a chasis
25. Base asiento
27. Espaldar asiento
29. Manubrio direccional
31. Columna direccional
56. Barra antivolco
58. Soporte portaequipaje
62. Frenos delanteros de banda
63. Freno trasero de disco
64. Manilar freno delantero izquierdo
65. Manilar freno delantero derecho
66. Palanca mecanizada freno trasero
67. Palanca de cambios
68. Maletero portaequipaje
69. Cabina burbuja
70. Guardabarros ruedas

31. Mecanismo de retroapoyo: Comprende todo lo recurrente y afianzante de espacios y mandos de conduccion, o sea, aquella fuerza frontal y afianzada, que su ocupante desde un asiento bajo con espaldar (25. 27), transmiten hacia unos pedales frontales y rotativos (8.9), un

manubrio (29) y, unos mandos tambien frontales (64.65.66.67), que asociados entre si con lo accionante y dinámico del tronco y extremidades humanas, disponen todo lo distencionante, hombre-vehículo, como son: La espalda, las caderas, las piernas, los brazos, el corazon y los pulmones como fuente de ritmo y, el mismo cerebro como el principal organo motriz, asi:

Graficas 1.2.3.8.10.14.15.16.

figuras 1.2.3.12.17.26.27.30.

Codigo de partes conformantes

- 8. Biela traccion derecha, pedal
- 9. Biela traccion izquierda, pedal
- 25. Base asiento
- 27. Espaldar asiento
- 29. Manubrio direccional
- 45. Distribucion mandos y espacios de accion, competencia, fig.30
- 56. Barra antivolco
- 64. Manillar freno delantero izquierdo
- 65. Manillar freno delantero derecho
- 66. Palanca mecanizada freno trasero
- 67. Palanca cambios
- 68. Maletero portaequipaje

32. Mecanismo de traccion a pedal: Comprende la accion propulsora y a velocidad ~~vehicular~~, partiendo de un primer centro delantero, denominado de traccion a pedal (7), de un segundo centro denominado de transmision intermedia (12) y, de un tercer centro denominado de propulsion o de empuje, ubicado en la rueda, o ruedas traseras (18); los tres centros entre si accionados por piñones y cadenas multiplicadores de velocidad (13.16), asi:

Graficas No. 1.2.3.5.6.7.8.16

Figuras No. 1.2.3.8.9.10.11.12.30

Codigo de partes conformantes

- 7. Centro traccion pedales
- 8. Biela traccion derecha, incluidos platos de multiplicacion y pedal
- 9. Biela traccion derecha y pedal
- 10. Arrastre efectivo por pedalazo, biciclata
- 11. Arrastre efectivo por pedalazo, Ciclo-Car
- 12. Transmision intermedia
- 13. Piñon diferencial cambios velocidad
- 14. Eje central incluidos rodamientos y piñones fijos de salida
- 15. Tensor cambios de velocidad
- 16. Cadenas de traccion
- 17. Rueda o ruedas traseras
- 18. Piñon o piñones de arrastre rueda o ruedas traseras
- 19. Tensores cadena transmision a rueda izq. y der., (turismo)
- 20. Tensor transversal distanciador ruedas (turismo)

3. Mecanismo direccional: Comprende lo accionante vehicular, como direccion, e inclinacion en giro, izq. der. sobre tres o cuatro ruedas; partiendo desde un manubrio direccional (29), que gira sobre su columna central (31-41), y esta a su vez se resuelve sobre un dispositivo balanceador del chasis (38-40), o sea, que si hago un giro direccional hacia la izquierda (43), toda la masa vehicular se inclina hacia la izquierda, o si lo hago hacia la derecha (44), tambien reproduce el efecto contrario, como rastreando la curva; parecido al vaiven de los aviones planeadores en descenso, ver graficas (10.11.13 y 14)

Graficas 3.8.9.10.11.13.14

Figuras 3.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.25.26

Codigo de partes conformantes

3. Bastidor delantero
 4. Refuerzos esquineros y central
 5. Espigo direccional central
 17. Rueda trasera
 21. Ruedas delanteras
 29. Manubrio direccional
 30. Brazos apoyo manubrio
 31. Columna direccional (turismo y competencia)
 32. Horquilla direccional rueda delantera izq.
 33. Soporte horquilla direccional rueda delantera izq. (bujes)
 35. Horquilla direccional rueda delantera der.
 36. Soporte horquilla direccional rueda delantera der. (bujes)
 38. Dispositivo balanceador direccion ruedas (turismo)
 39. Alzada ruedas por desnivel terreno, turismo (A.B.C.)(M-N)
 40. Dispositivo articulador direccion (competencia)
 41. Eje dispositivo articulador (competencia)
 42. Inclinacion direccional chasis izq. der. ruedas delt.fig.(19.20.22.23.26)
 43. Inclinacion direccional chasis, rueda delt. y tras. a la izquierda, como autonomia vehicular fig.(25-26)
 44. Inclinacion direccional chasis, rueda delt. y tras. a la derecha, como autonomia vehicular fig. (25-26)
 46. Brazo direccional central fig. (3-15)
 47. Brazo direccional izquierdo
 48. Brazo direccional derecho
 49. Varilla transversal direccion
 50. Resortes articuladores varilla transversal direccion
 51. Horquilla central rueda trasera (competencia)
34. Mecanismo de suspension: Comprende un primer sistema de suspension, o amortiguante trasero, montado sobre dos espirales de accion simultanea (59), un segundo sistema de suspension, o amortiguante delantero (61),

que incluye dos espirales laterales por cada rueda y, un tercer sistema de suspension ubicado en el espaldar del asiento (28); los tres entre si disponen todo lo sopesante y equilibrante de la carga vehicular.

Graficas No. 3.8.9.10.12.13.15

Figuras No. 3.12.13.17.24.25.27.

Codigo de partes conformantes

- 2 Bastidor trasero
- 3. Bastidor delantero
- 28. Soporte espaldar asiento
- 32. Horquilla direccional rueda delantera izquierda
- 33. Soporte horquilla direccional rueda delantera izq. (bujes)
- 35. Horquilla direccional rueda delantera derecha
- 36. Soporte horquilla direccional rueda delantera der. (bujes)
- 38. Dispositivo balanceador direccion ruedas (turismo)
- 39. Alzada ruedas por desnivel del terreno, turismo (A.B.C.)(M-N)
- 59. Suspension trasera
- 60. Travesaño suspension trasera, chasis (turismo)
- 61. Suspension delantera

35. Mecanismo Frenos: Comprende un primer tipo de freno delantero o de accion lenta y estática, el cual acciona por frotamiento sobre las bandas laterales de cada rueda delantera (21), compuesto cada uno por un juego de tenazas instaladas con sus correspondientes zapatas (62), cables enfundados de traccion y, manilares accionantes de tension y distension (64.65), ubicados a lado y lado del manubrio; el sugundo, o freno trasero, que comprende un freno de disco instalado sobre la manzana de la rueda o ruedas traseras (63), que incluye un soporte y palanca mecanizada (66); que en conjunto ejercen una funcion de freno lento y regulado, en los descensos, parecido al antiguo freno eléctrico de los camiones, cumpliendo asi un tipo de frenado maniobrable, sostenido y estacionante.

Graficas No. 1.2.17.

Figuras No. 1.2.31.32.

Codigo de partes conformantes

- 17. Rueda o ruedas traseras
- 21. Ruedas delanteras
- 34. Soporte superior instalacion freno delantero izq.
- 37. Soporte superior instalacion freno delantero der.
- 51. Horquilla central rueda trasera (competencia)
- 52. Horquilla izquierda bastidor rueda trasera, turismo, fig.(27)
- 53. Soporte superior instalacion freno trasero izq.
- 54. Horquilla derecha bastidor rueda trasera, turismo, fig.(27)
- 55. Soporte superior instalacion freno trasero der.

- 62. Freno delantero de banda
- 63. Freno trasero de disco
- 64. Manillar freno delantero izq.
- 65. Manillar freno delantero der..
- 66. Palanca mecanizada freno trasero

36. Mecanismo de proteccion y portaequipaje: Se parte de una barra antivolco (56) y, de un soporte portaequipaje (58)y, de una cabina protectora (69), que en conjunto sirven el primero, para proteger a su ocupante contra cualquier impacto o volcamiento, el segundo, como remanente de elementos de competencia y, el tercero para guarecer de la lluvia, que aunque representan un ligero peso, se justifican como necesidad en los recorridos.

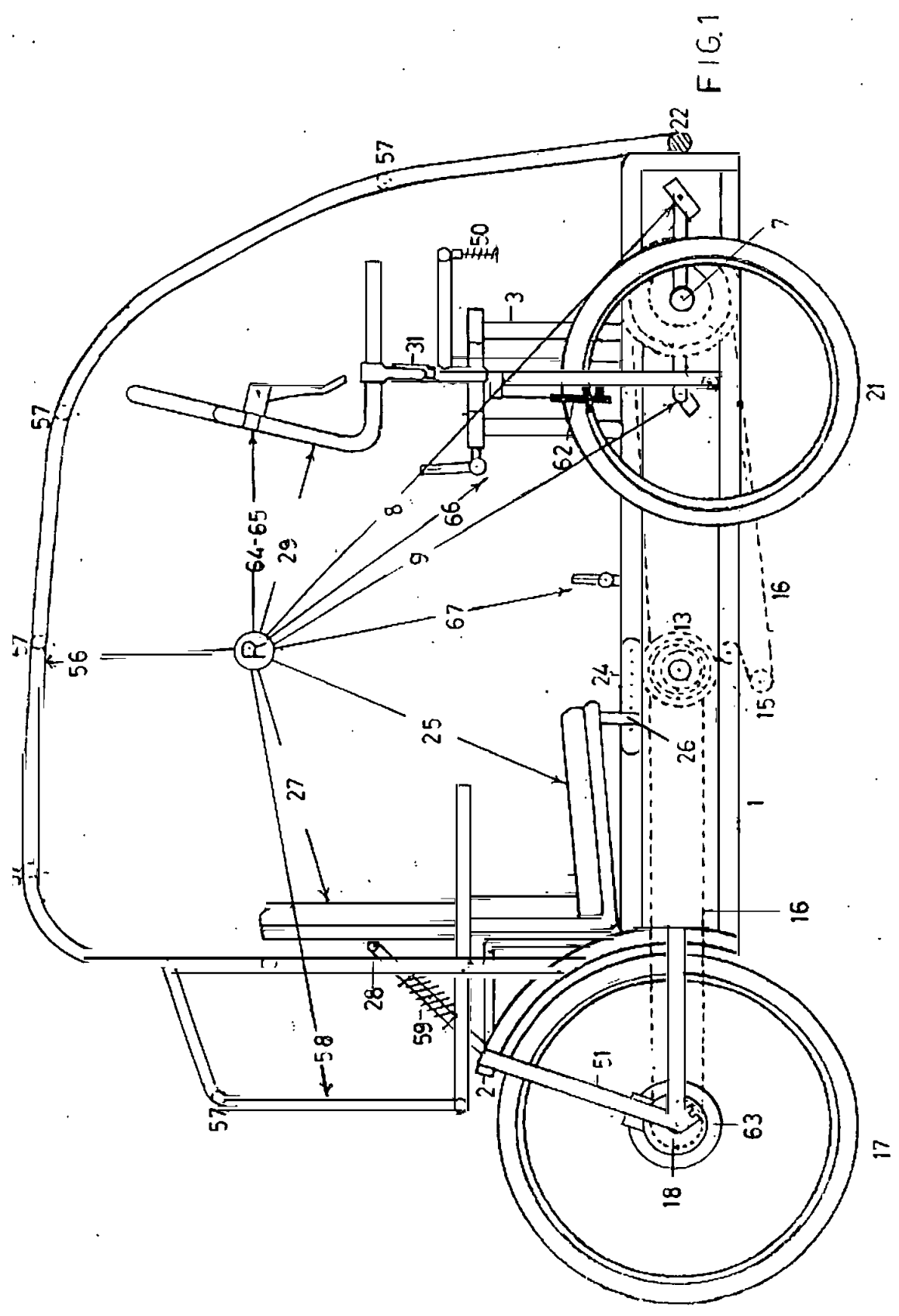
Graficas No. 1.2.12.15. 16.

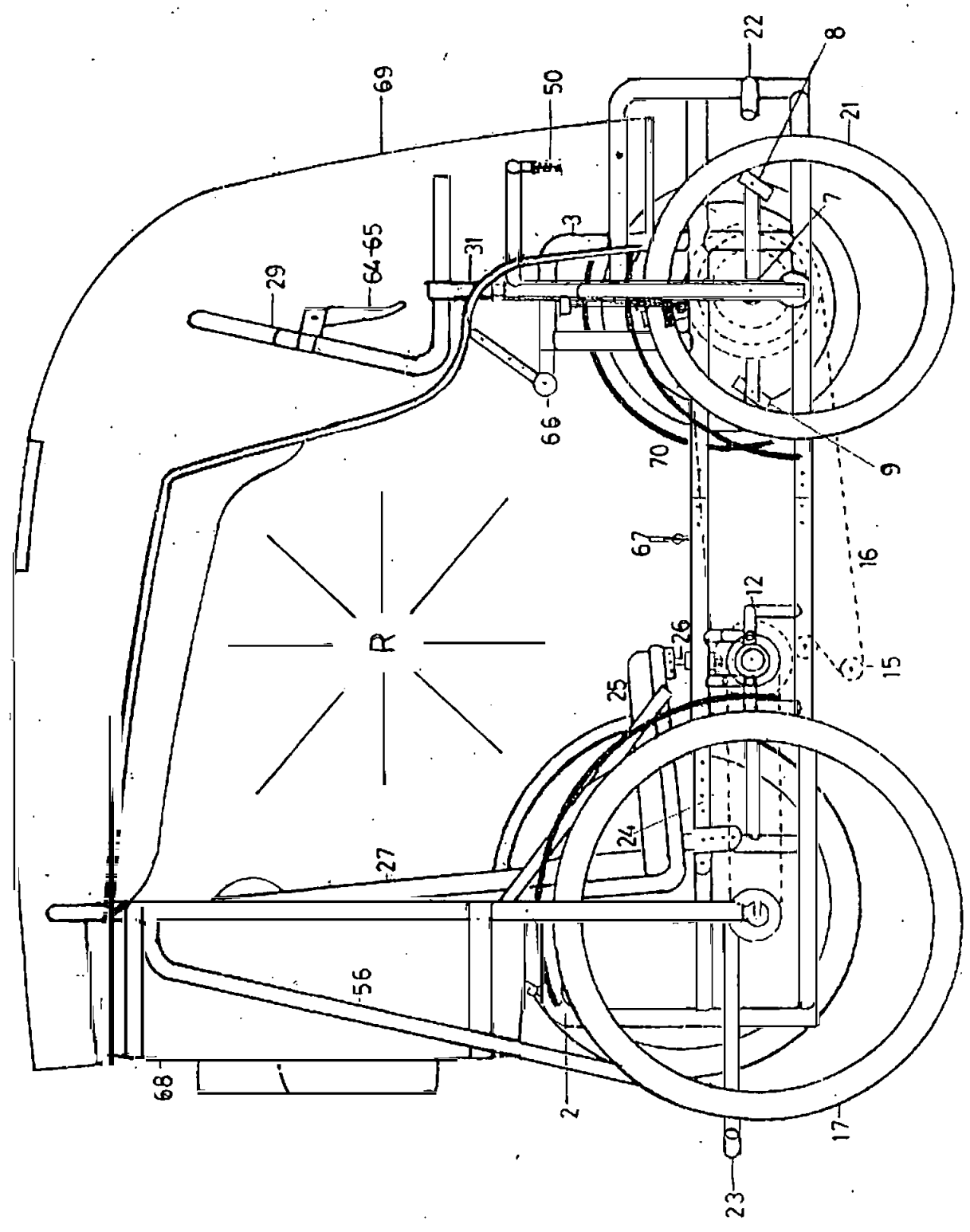
Figuras No. 1.2.24.27.30.

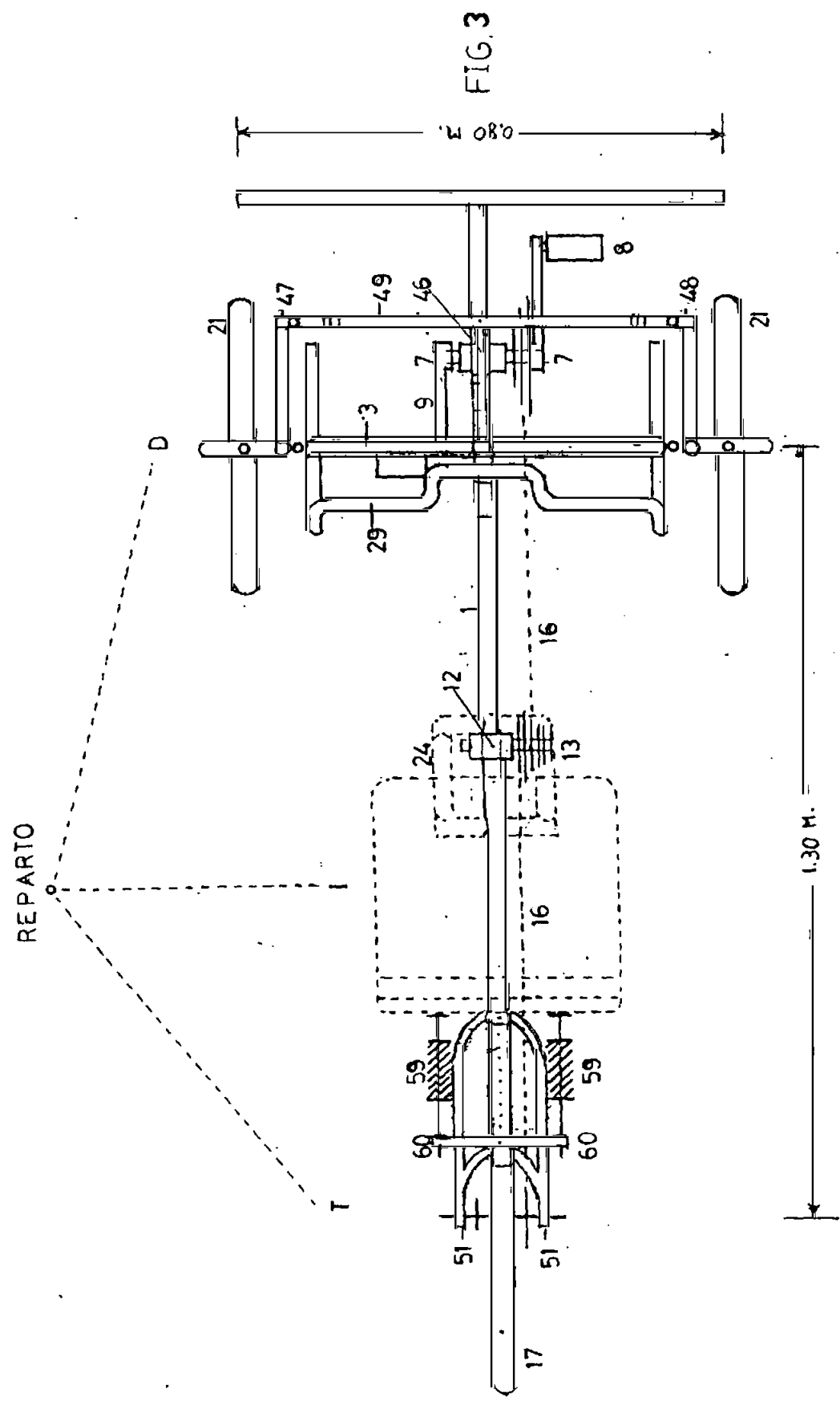
Codigo de partes conformantes

- 1. Chasis
- 2. Bastidor trasero
- 22. Bomper delantero
- 23. Bomper trasero
- 56. Barra antivolco
- 57. Travesaño barra antivolco
- 58. Soporte portaequipaje
- 68. Maletero portaequipaje
- 69. Cabina burbuja
- 70. Guardabarros ruedas.

Escala 1:10







Escala 1:10

vehículo competición

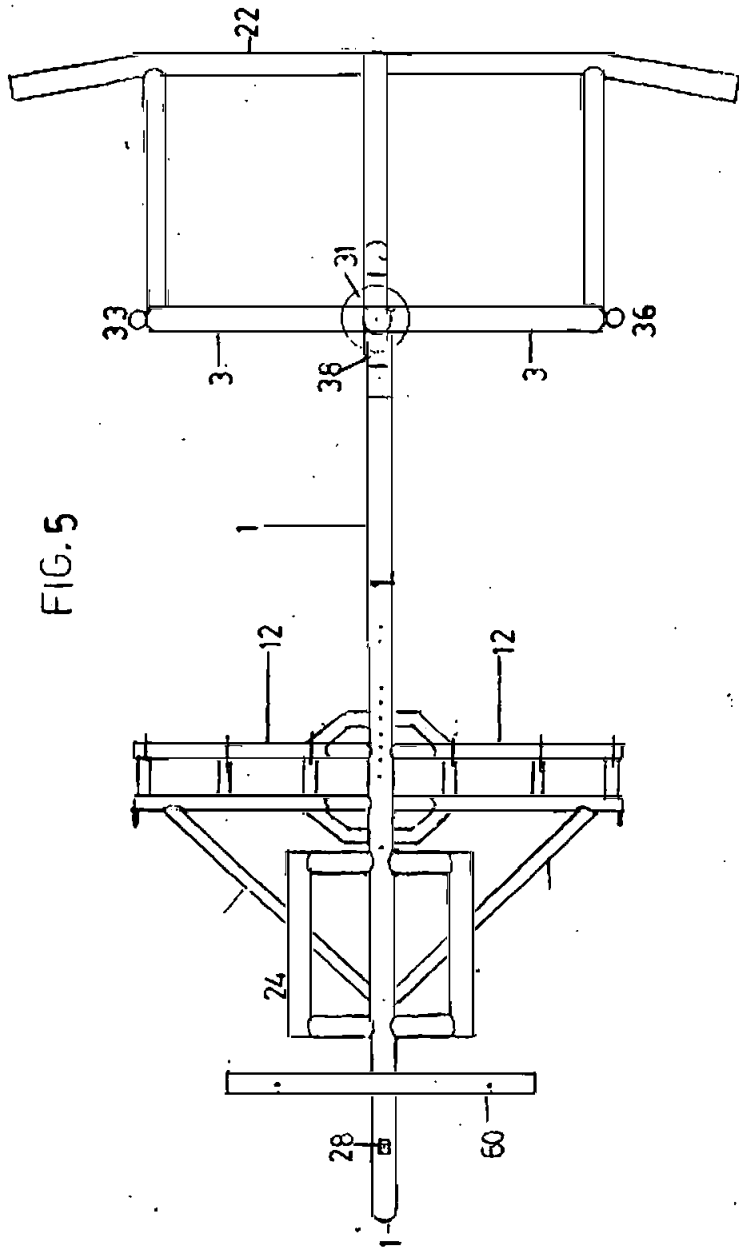


FIG. 5

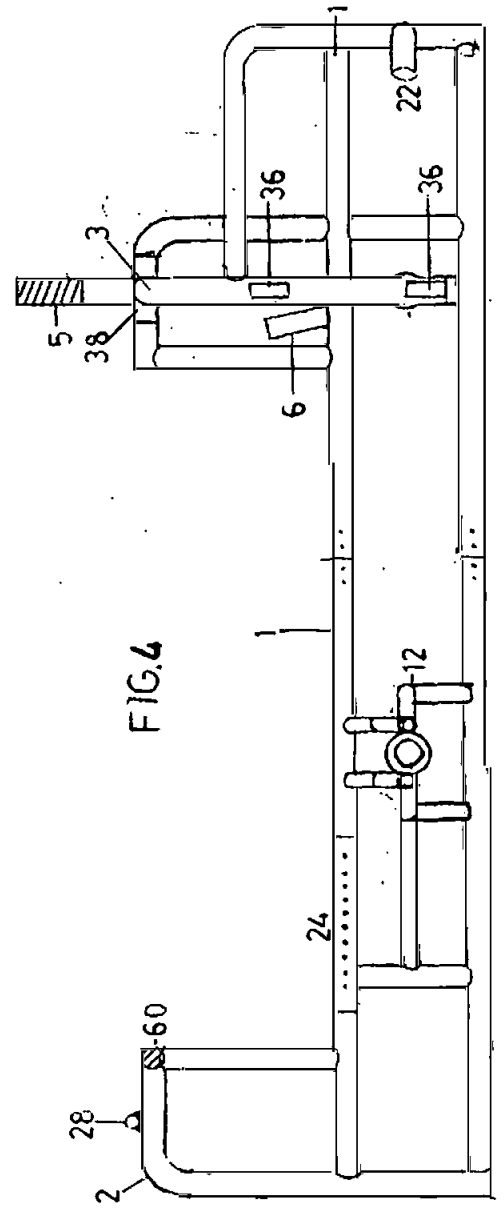


FIG. 4

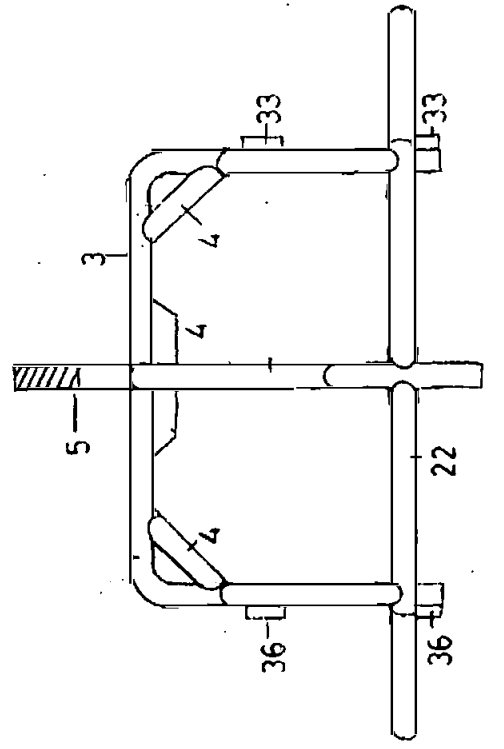


FIG 6

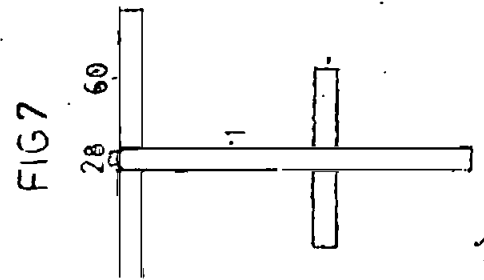
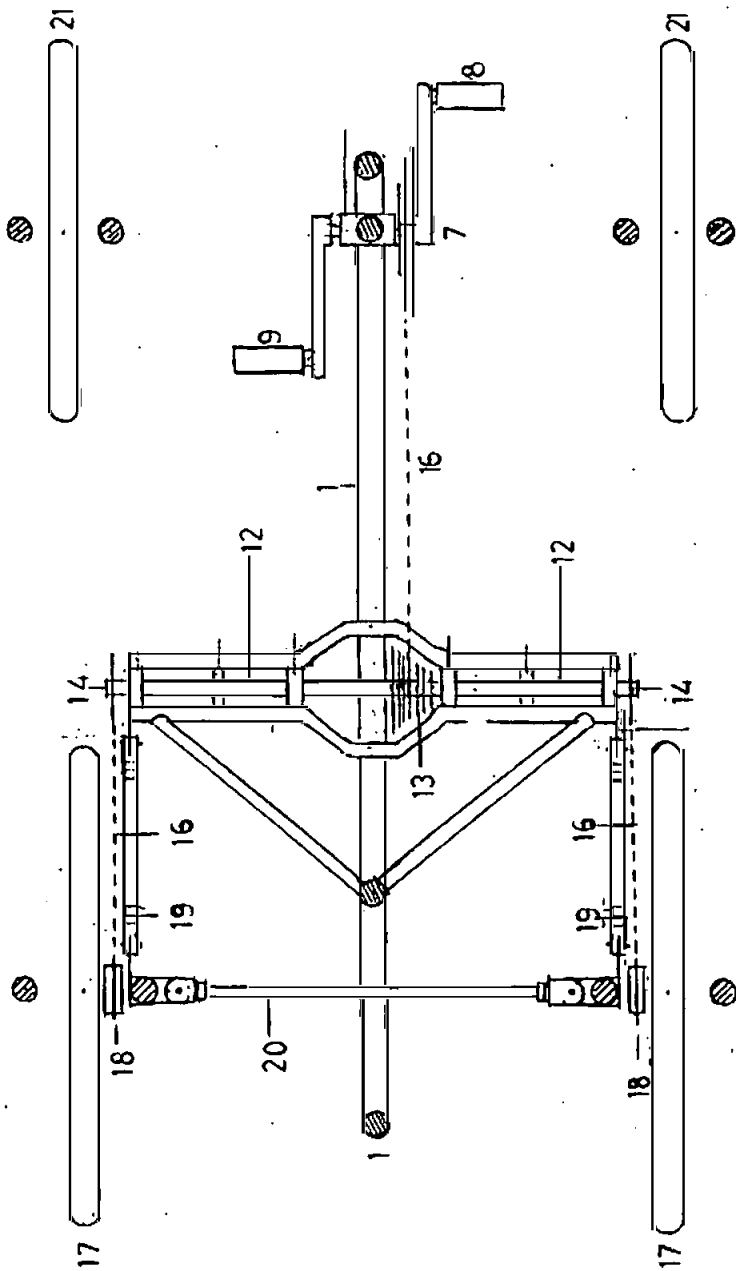
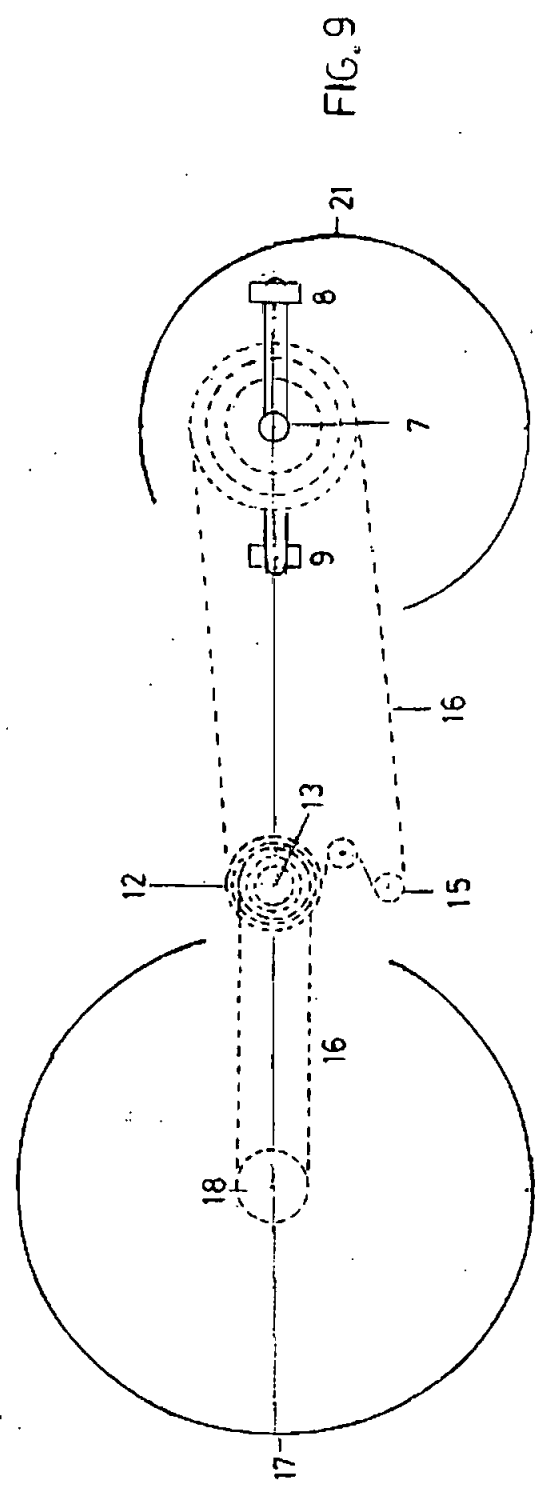


FIG 7

FIG. 8





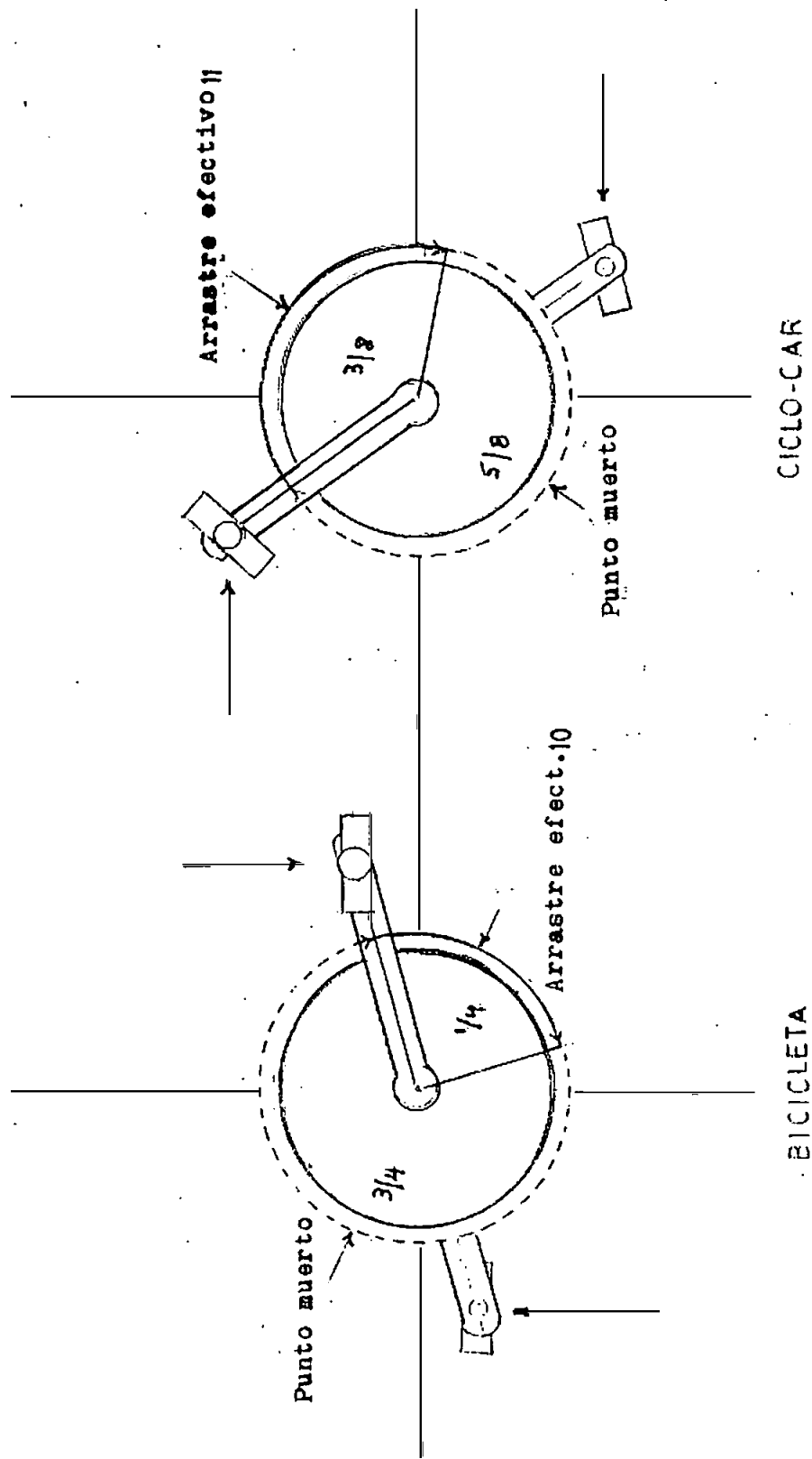
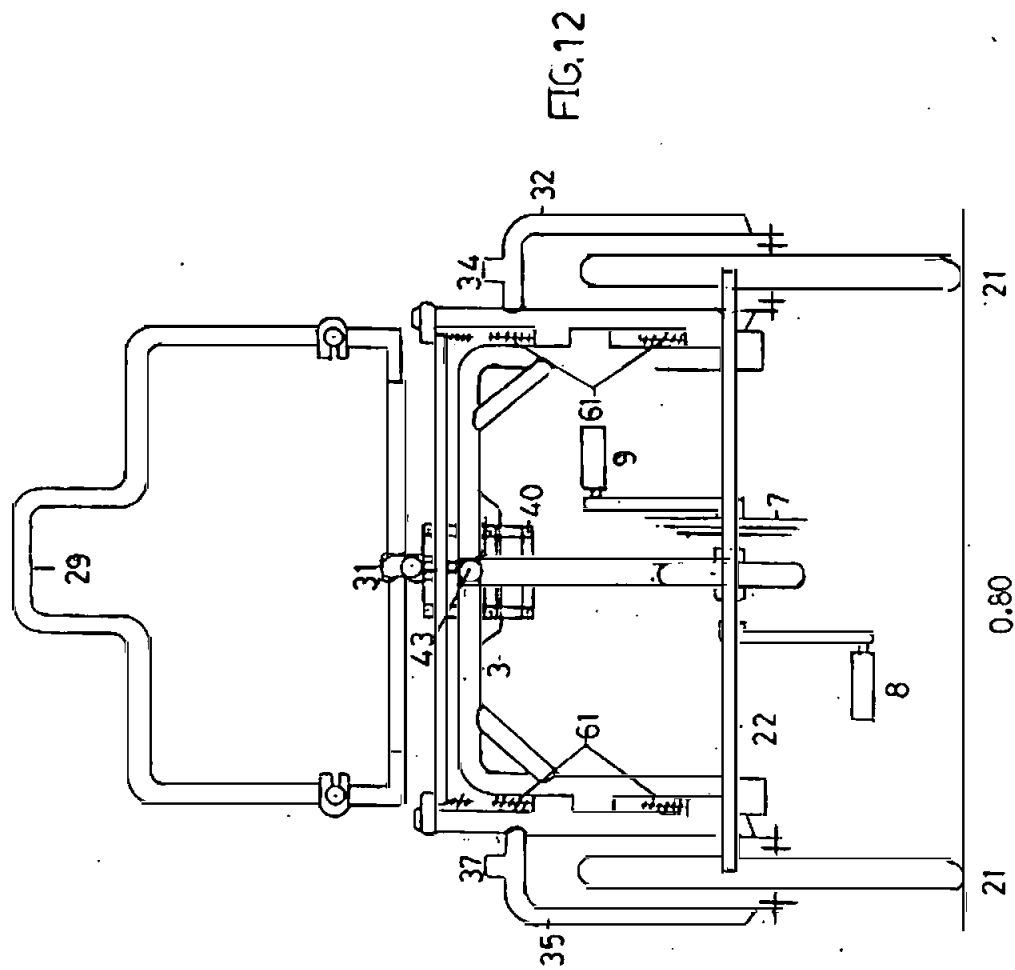


FIG.11

FIG.10



VISTA FRONTAL

Escala 1:10

FIG 15

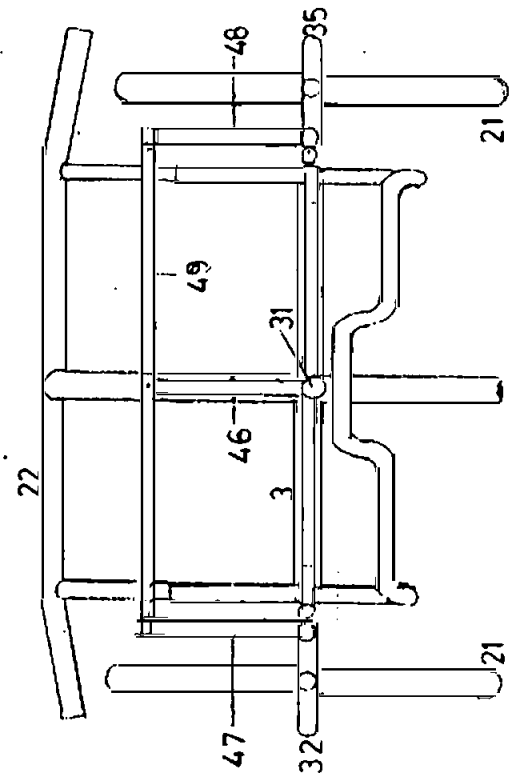


FIG 13

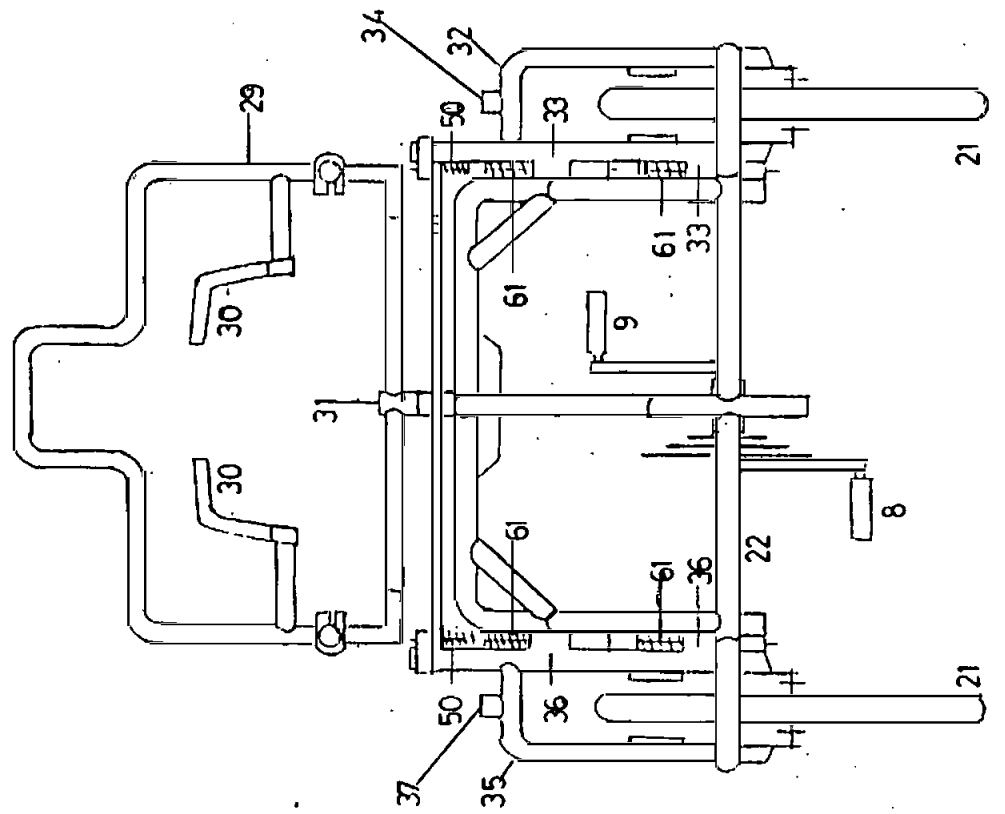
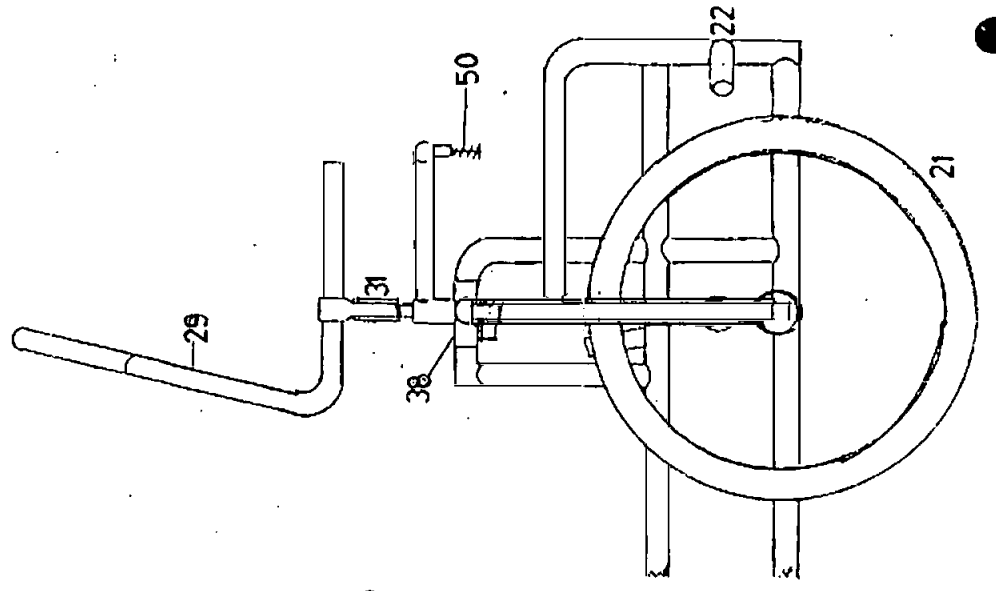


FIG 14



vehículo Turijmo

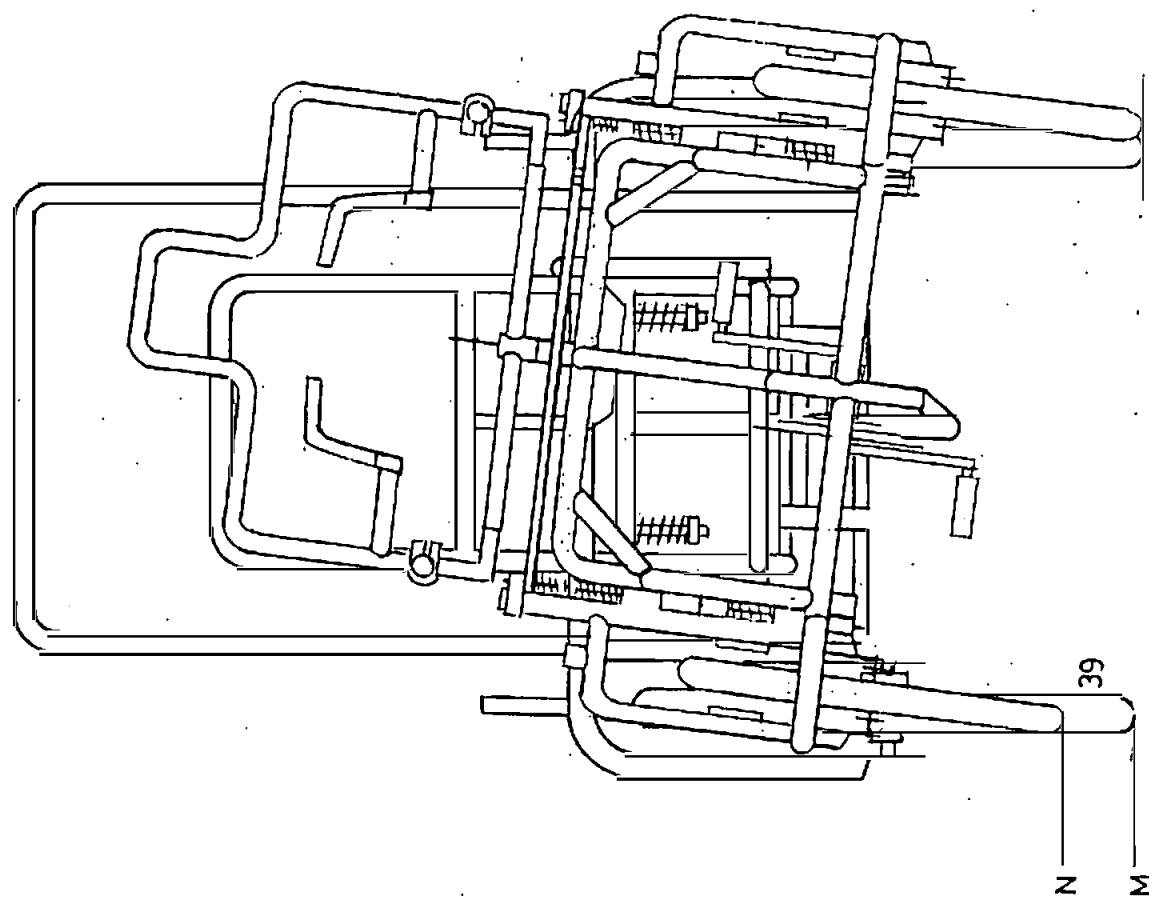


FIG. 17

vehículo turismo

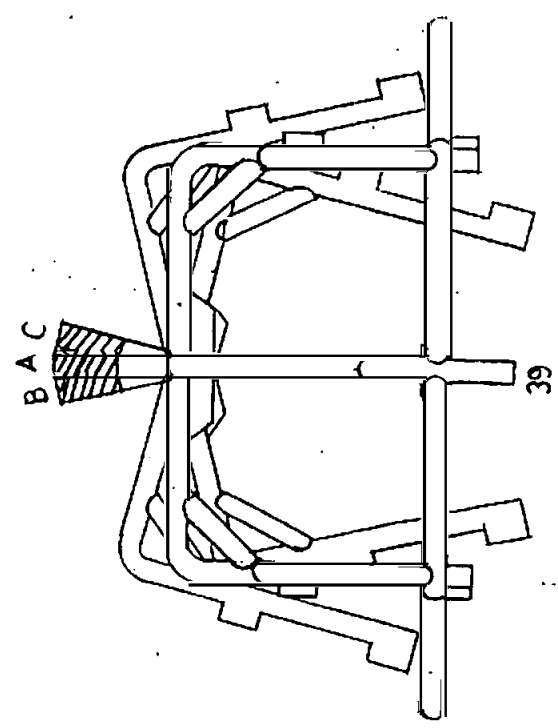
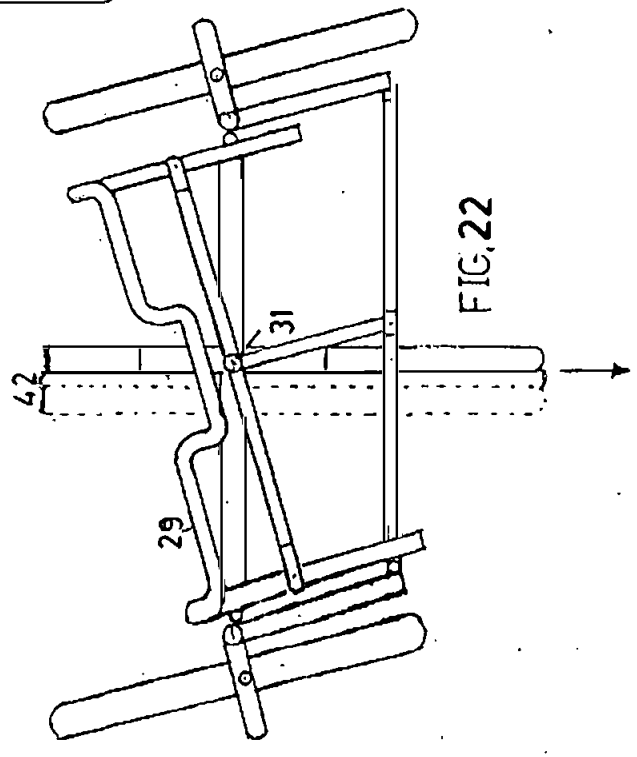
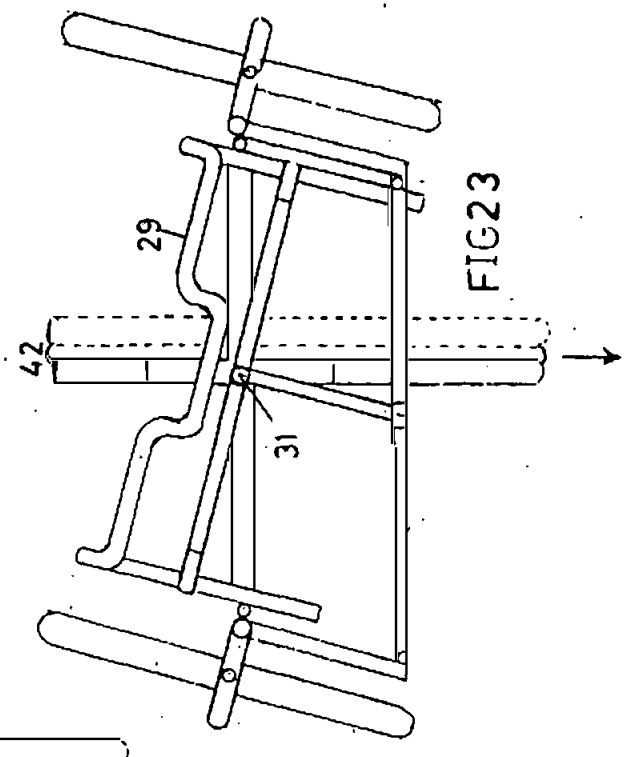
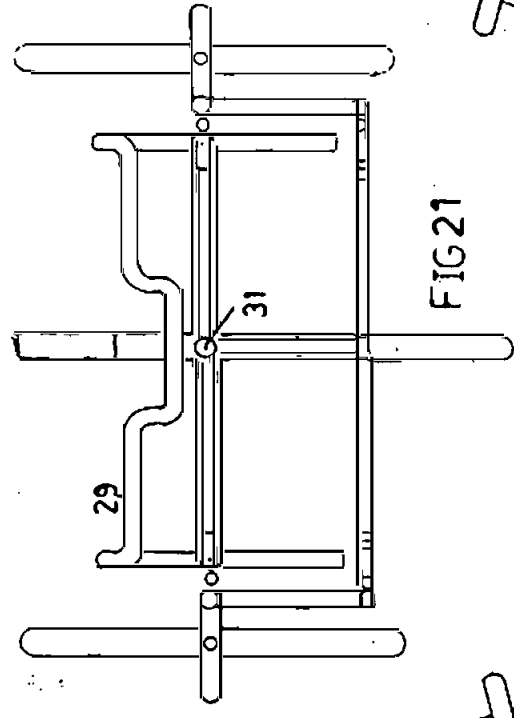
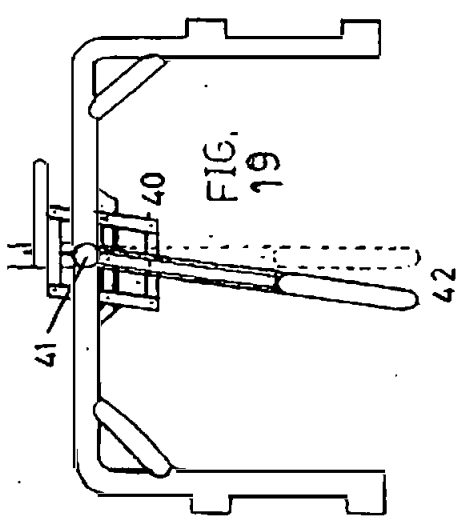
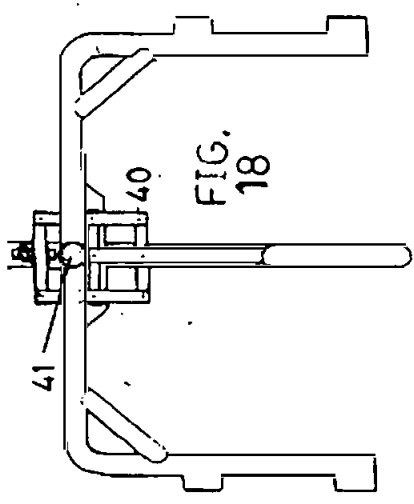
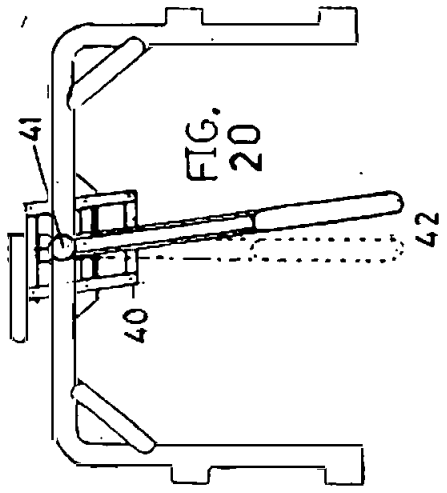
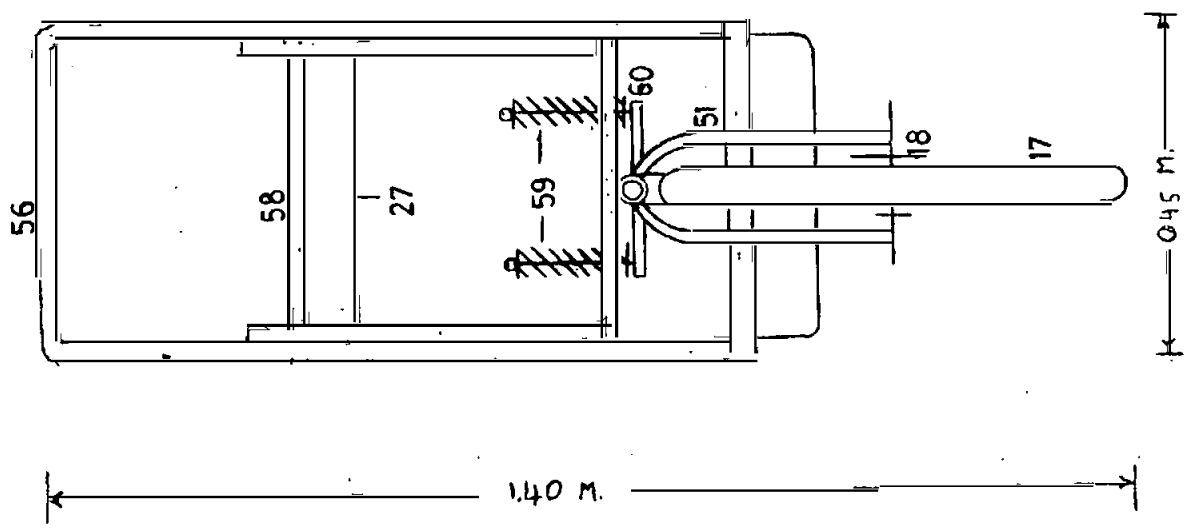


FIG. 16



Frente delantero

vehículo compitencia



Escala 1/10

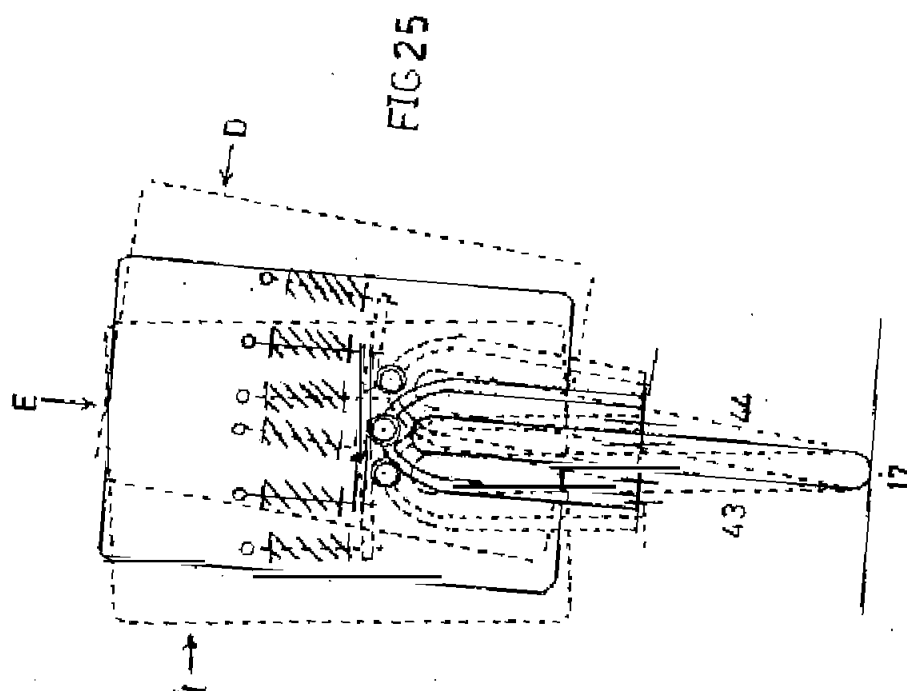


Figura 1:10

Vehículo Competencia

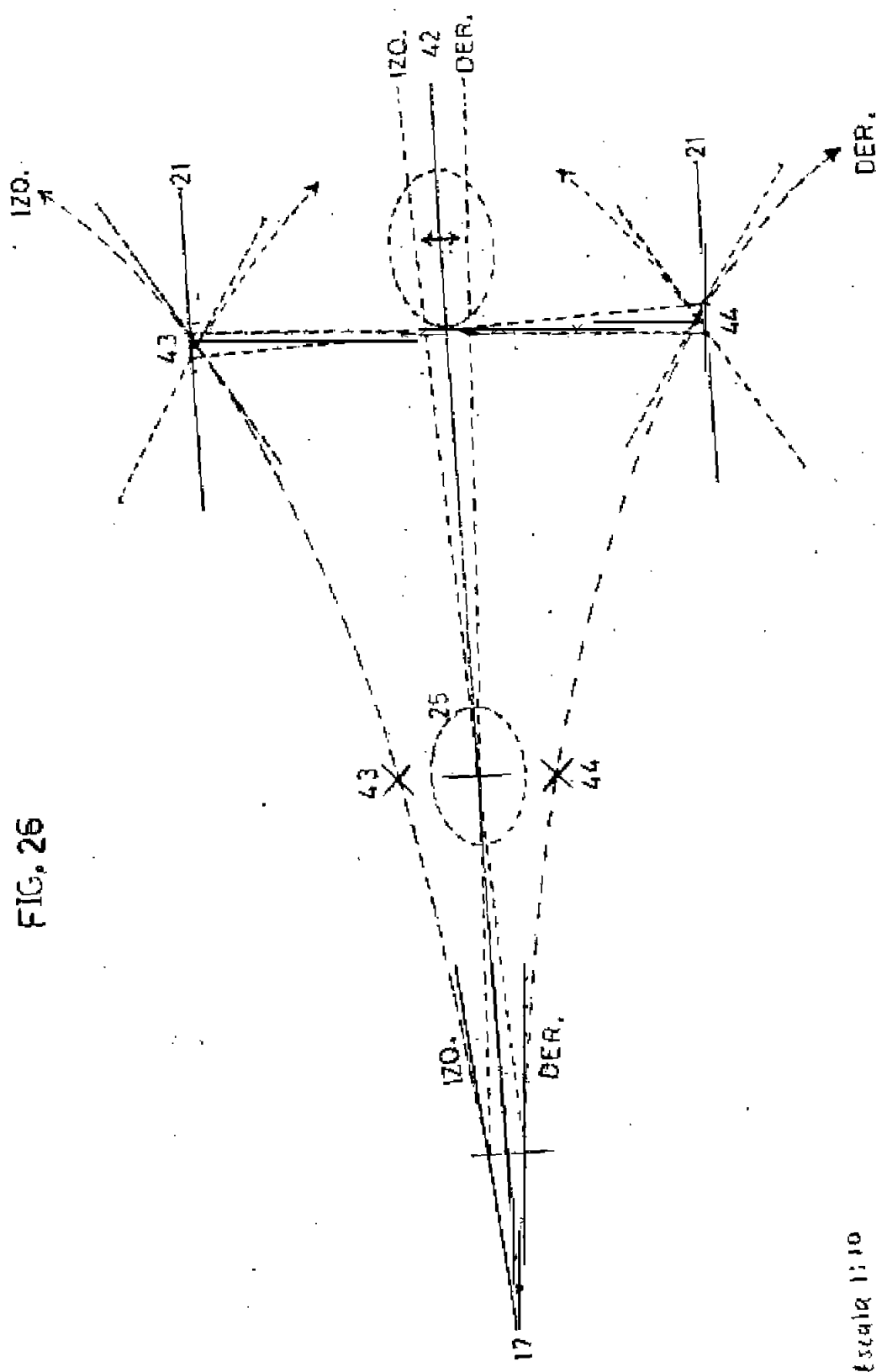


FIG. 26

Escala 1:10

vehículo competencia

FIG. 30

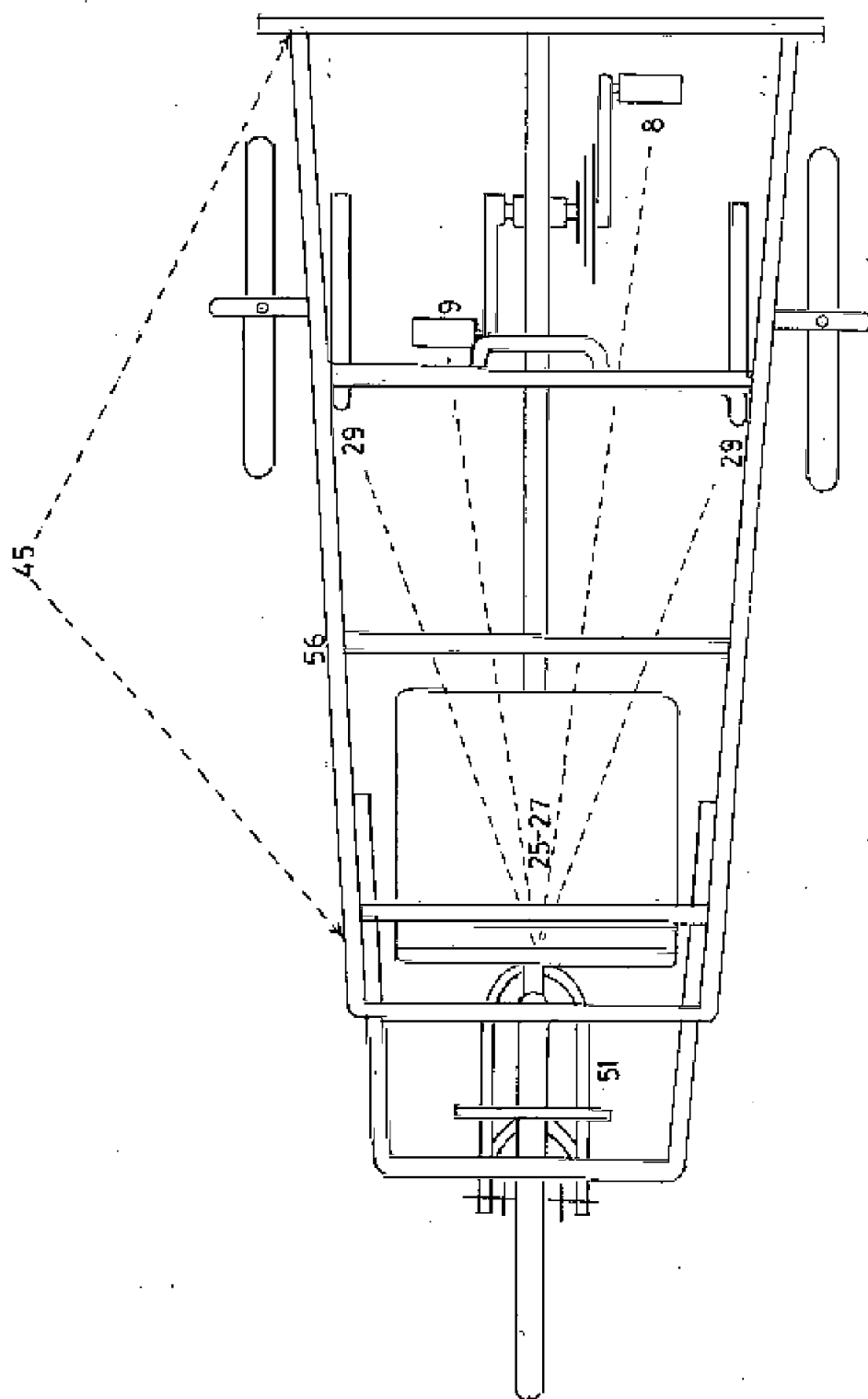


FIG.31

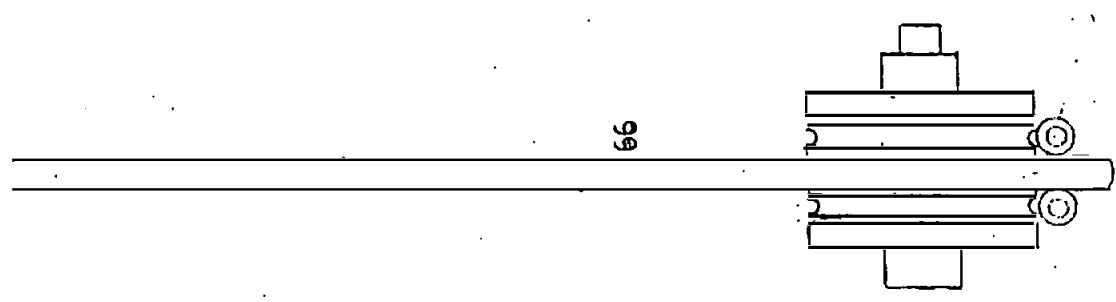
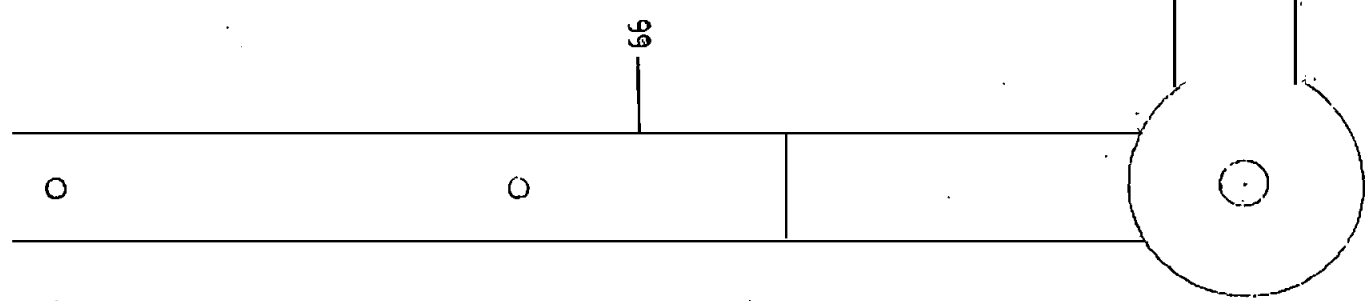


FIG.32



2. REIVINDICACIONES:

VEHICULO COMPETENCIA Y VEHICULO TURISMO

Comprende lo descriptivo de cada vehículo en lo predominante de sus partes y mecanismos, como integración y predominio funcional

40. Reivindicacion 1: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, de donde se reproduce un primer vehículo montado sobre tres ruedas, dos adelante y una atras, denominado de competencia y, un segundo vehículo montado sobre cuatro ruedas, dos adelante y dos atras, denominado de turismo; que se caracterizan por su estructura baja y alargada y, con ella, un primer mecanismo conformante y distributivo denominado chasis, soportado sobre tres o cuatro ruedas, segun modalidad del vehículo; que entre si proyecta todo lo funcional de cada vehículo en sus espacios, tanto intermedios, como delanteros y traseros y, como consecuencia, un segundo mecanismo denominado de retroapoyo: Un tercer mecanismo denominado de traccion a pedal: Un cuarto mecanismo denominado direccional: Un quinto mecanismo denominado de suspension: Un sexto mecanismo denominado de frenos y, Un septimo mecanismo denominado de proteccion del ocupante; haciendo que cualquier persona en condiciones normales aborde el vehículo y lo conduzca a velocidad, disponiendo de mandos afianzantes comodios y, capitalizables del esfuerzo fisico, como tambien del terreno, del tiempo y de la antipolucion.
41. Reivindicacion 2: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada de retroapoyo, que se caracteriza por lo convergente de toda la funcion vehicular a favor de su ocupante, que como procedimiento propicia todo lo comodo y dinámico hombre-vehículo, frente a lo accidental de cualquier terreno.
42. Reivindicacion 3: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada de traccion a pedal, que se caracteriza por lo rotativo de tres centros diferenciales ubicados en linea, que impulsados por pedales de accion humana, engranajes y cadenas, ejercen una funcion multiplicadora, propiciando asi lo agil y sostenido de cada pedalazo, de preferencia en terrenos sinuosos y prolongados.
43. Reivindicacion 4: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada direccional, que se caracteriza por su estructura articulada que cumple una triple funcion; siendo la primera de muro estabilizador frente a lo precipitante de los desensos y de las curvas, una segunda como elemento direccional propiamente dicho y, una tercera como balanceador del chasis, partiendo del manubrio en su giro izq. der., como elemento direccional y perfilante en las curvas.

44. Reivindicacion 5: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada de suspension, que se caracteriza por su accion flotante y equilibrante de todo el vehículo, ubicada en áreas predominantes de las ruedas, del chasis y, del mismo asiento del conductor.
45. Reivindicacion 6: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada de frenos, que se caracteriza por un primer sistema de freno equilibrante ubicado en cada una de las ruedas delanteras y, de un segundo sistema de freno lento y de contencion, ubicado en la rueda o ruedas traseras, que actuan frente a lo precipitante del terreno y del impulso.
46. Reivindicacion 7: Vehículos livianos de transporte con traccion a pedal, compatibles y competitivos con la tradicional y evolucionada bicicleta, segun reivindicacion 1. Denominada de proteccion del ocupante, que se caracteriza por su estructura liviana, diseñada a la medida del vehículo, que cumple una primera funcion de barra antivuelco, una segunda de cubierta protectora y, una tercera de portaequipaje, incluidos algunos repuestos intercambiables de viaje.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 90

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
DÍAZ DAZA FERNANDO

REFERENCIA	Radicación No. 8 34451
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 7932
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 07 del mes de octubre de 2009.

Cumplase
Dado en Bogotá DC,

17 ABR. 2009

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand