

Reivindicaciones.

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 1- Se reivindica una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, caracterizada en que dicha silla está comprendida por los siguientes módulos, como sigue: i) Un módulo de silla superior ensamblado sobre un riel, el cual está provisto de un sistema de transmisión para desplazamiento horizontal; ii) un módulo de oscilación pendular, como sistema de suspensión de la silla; iii) un módulo de chasis con tres ruedas; iv) Un módulo de transmisión de potencia comprendido por dos motores y caja de cambios independientes para cada rueda delantera; v) Un módulo de empujador telescópico acoplado a mandos de aceleración y desaceleración, instalados en las manillas del empujador.

 - 2- Una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, la silla está comprendida por, un asiento (1), un respaldo (3), un apoya brazos (2), un módulo de empujador telescópico (4), riel de base de silla (5), una carcasa de motores (6), dos ruedas motrices (7), dos guardafangos (8), un descansa pies posterior (9), una pantalla electrónica (10), una palanca de mando (11) y un descansa pies anterior (12). Dicha silla, tiene como bases laterales una rielera (5) sobre la cual se desplaza horizontalmente por medio de un motor, transmisión, tuerca y tornillo sin fin, controlados por la palanca de mando (11) para posicionar el centro de gravedad; y parasol con lamina translúcida fotosensible (36) para proteger al usuario.

 - 3- Una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo de oscilación pendular, está comprendido por una estructura triangular con dos elementos extensibles telescópicos amortiguados (32) y (33), cuyos puntos de apoyo estarán por debajo del punto de transferencia de peso a las ruedas y que corresponde a la misma altura del eje de las ruedas (7), el cual se ensambla en el módulo de silla por medio de dos puntos fijos en su base y un punto pivotante (14) en la parte superior del módulo de chasis.

 - 4- Una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo de chasis de ruedas, está comprendido por un módulo de empujador telescópico (4), una carcasa de motores (6), dos ruedas motrices (7), dos guardafangos (8), un descansa pies posterior (9) y un ojete (14) para recibir el pivote del módulo pendular en su parte superior.

- 5- Una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo de transmisión de potencia está comprendido por dos motores y caja de cambios (15) independientes para cada rueda delantera (7), una carcasa de motores (6), dos guardafangos (8), ejes flexibles (16), con piñones cónicos (17) que engranan en otros piñones cónicos (18) que a su vez se ensamblan al eje (19) que va insertado en el disco de frenado (20), bases de motores (21) que se insertan en respectivos pernos de la base (22) de la rueda loca (13) que a su vez recibe la base principal (23) de los motores (15), quedando cubierto todo este sistema por la carcasa (6); adicionalmente, el módulo comprende dos paralelos, uno cilíndrico (24) que recibe telescópicamente el módulo empujador (4) y otro plano (25) para articular de forma pivotante el módulo pendular. Los motores (15) impulsarán las ruedas motrices (7) de la silla de ruedas, gobernados por dos cajas de cambios independientes con sensores que controlan la velocidad, el sentido de giro, dando libertad de movimiento en un orden de 0 a 70 Km/h. Dichas cajas de cambio generan hasta seis velocidades dependiendo de la potencia y el torque de los motores (15), estos cambios son automáticos y serán actuados en forma electrónica mediante un circuito que se conecta a la palanca de mando (11). Dichos motores (15) son alimentados por dos baterías tipo níquel-cadmio y conectados por ejes flexibles (16) con un sistema de tornillo sin fin, auto bloqueante con caja de seis cambios para cada una de las ruedas, que están acopladas a un sistema de transmisión flexible por guaya. La velocidad de la silla de ruedas es dada por un sistema electrónico que ajusta las dos ruedas (7) a la misma velocidad angular, por medio de un mando electrónico tipo palanca (11) que ajusta el mismo permitiendo el mayor o menor giro angular de una rueda con relación a la otra, para permitir giros de hasta 360º grados sobre su propio eje.
- 6- Una silla de ruedas eléctrica anti vértigo con sistema de transmisión de potencia para alta montaña, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo de empujador telescópico (4), es un componente tubular de dos tramos, que se inserta en el paralelo cilíndrico (24) del módulo del chasis, provisto en su extremo de unas manillas que a través de guayas internas actúan como acelerador o desaceleradores de los motores independientes de la silla de ruedas eléctrica, este módulo es accionado por un pasajero acompañante para obtener el control del manejo de la silla a través de dichas manillas de aceleración.