

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un sistema de riel, para evitar un espacio entre dos secciones del riel que de otro modo se produciría, cuando las dos secciones de riel lleguen a una distancia relativamente mayor entre sí, caracterizado porque incluye:
 - (i) una sección de soporte de riel;
 - (ii) una primera sección del riel, en donde:
 - (A) la primera sección del riel tiene una superficie exterior; y,
 - (B) la primera sección del riel tiene un borde;
 - (iii) una segunda sección del riel, en donde:
 - (A) la segunda sección del riel tiene una superficie exterior; y,
 - (B) la segunda sección del riel tiene un borde;
 - (iv) una sección giratoria del riel, en donde;
 - (A) la sección giratoria del riel tiene una superficie exterior;
 - (B) la sección giratoria del riel tiene 1) un primer borde y 2) un segundo borde; y ,
 - (C) la sección giratoria del riel está ubicada con relación a la sección de soporte del riel entre la primera sección del riel y la segunda sección del riel; de manera que 1) el primer borde de la sección giratoria del riel esté orientado hacia el borde de la primera sección del riel y 2) el segundo borde de la sección giratoria del riel esté orientado hacia el borde de la segunda sección del riel;
 - (v) en donde cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a una primera distancia entre sí:
 - (A) se produce una superficie del riel sin espacios, en la que la superficie del riel sin espacios se extiende entre (a) la primera sección del riel, y (b) la segunda sección del riel, de modo que la superficie del riel sin espacios incluye 1) la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) la superficie exterior de la sección giratoria del riel, y 3) la superficie exterior de la segunda sección del riel; y,
 - (B) la superficie del riel sin espacios tiene una primera longitud;

- (vi) una conexión, en donde la conexión incluye un elemento elástico, entre
1) la sección giratoria del riel y 2) la sección de soporte del riel;
- (vii) en donde el elemento elástico causa que la conexión aplique una primera fuerza a la sección giratoria del riel;
- (viii) en donde la primera fuerza aplicada por la conexión provoca una rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección; y,
- (ix) en donde la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección provoca que la superficie del riel sin espacios, que se extiende entre (a) la primera sección del riel, y (b) la segunda sección del riel, de manera que la superficie sin espacios del riel incluye 1) la superficie externa de la primera sección del riel, 2) la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) la superficie externa de la segunda sección del riel; que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a una segunda distancia entre sí, en donde la segunda distancia es mayor que la primera distancia; de manera que la superficie del riel sin espacios tiene una segunda longitud, cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí, que es mayor que la primera longitud de la superficie del riel sin espacios cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí.

2. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque

- (i) la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección la cual es causada por la primera fuerza que ejerce el elemento elástico provocando que la conexión se aplique a la sección giratoria del riel, provocando que el segundo borde de la sección giratoria del riel aplique una segunda fuerza en una segunda dirección hacia el borde de la segunda sección del riel; y,
- (ii) la segunda fuerza, que es aplicada por el segundo borde de la sección giratoria del riel en la segunda dirección hacia el borde de la segunda sección del riel, provoca que el primer borde de la sección giratoria del riel se mueva relativamente más lejos de la segunda sección del riel.

3. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie externa de la primera sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y
- (ii) (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la superficie del riel sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie externa de la primera sección del riel, 2) una segunda sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, en donde la longitud de la segunda sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel es mayor que la longitud de la primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) la primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel.

4. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie externa de la sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel; y, 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y,
- (ii) (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la superficie sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie externa de la primera sección del riel, 2) una segunda sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, en donde la longitud de la segunda sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel es mayor que la longitud de la primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) la primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel.

5. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel; y, 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y
- (ii) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la superficie del riel sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) la primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) una segunda sección de la superficie externa de la segunda sección del riel, en donde la longitud de la segunda sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel es mayor que la longitud de la primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel.

6. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie externa de la primera sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y,
- (ii) (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la superficie del riel sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) la primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel; y, 3) una segunda sección de la superficie externa de la segunda sección del riel, en donde la longitud de

la segunda sección del riel es mayor que la longitud de la primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel.

7. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel; y, 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y,
- (ii) (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la superficie del riel sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) una segunda sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel, en donde una longitud de la segunda sección de la superficie exterior de la sección giratoria del riel es mayor que una longitud de la primera sección de la superficie exterior de la sección giratoria del riel, y 3) una segunda sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel, en donde una longitud de la segunda sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel es mayor que una longitud de la primera sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel.

8. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque:

- (i) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí: la superficie del riel sin espacios incluye 1) una primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) una primera sección de la superficie externa de la sección giratoria del riel; y, 3) una primera sección de la superficie externa de la segunda sección del riel; y,
- (ii) (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) después de que se haya producido la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: la

superficie del riel sin espacios incluye 1) la primera sección de la superficie exterior de la primera sección del riel, 2) una segunda sección de la superficie exterior de la sección giratoria del riel, en donde una longitud de la segunda sección de la superficie exterior de la sección giratoria del riel es mayor que una longitud de la primera sección de la superficie exterior de la sección giratoria del riel, y 3) una segunda sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel, en donde la longitud de la segunda sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel es mayor que una longitud de la primera sección de la superficie exterior de la segunda sección del riel,

9. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque se produce un cambio en el elemento elástico cuando se produce la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección.
10. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque se genera un cambio de longitud del elemento elástico a medida que se produce la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección.
11. El sistema de riel de la reivindicación 1, caracterizado porque la sección giratoria del riel es adyacente a la segunda sección del riel, para cada una cuando: 1) la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, y 2) la primera sección y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.
12. El sistema de riel de la reivindicación 11, caracterizado porque la sección giratoria del riel es también adyacente a la primera sección del riel, para cada una cuando: 1) la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, y 2) la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.
13. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque la segunda fuerza que es aplicada por el segundo borde de la sección giratoria del riel en la segunda dirección hacia el borde de la segunda sección del riel, es aplicada por el segundo

borde de la sección giratoria del riel directamente al borde de la segunda sección del riel.

14. El sistema de riel de la reivindicación 13, caracterizado porque la sección giratoria del riel es adyacente a la primera sección de riel, para cada una cuando: 1) la primera sección del riel como la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, y 2) la primera parte del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.
15. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección ocurre cuando la primera distancia entre (a) la primera sección del riel y (b) la segunda sección del riel, se convierte en la segunda distancia entre (a) la primera sección del riel y (b) la segunda sección del riel.
16. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque una longitud de la sección de soporte del riel es más larga que una longitud combinada de 1) la primera sección del riel, 2) la sección giratoria del riel y 3) la segunda sección del riel.
17. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque (A) cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí y (B) se produce después de la rotación de la sección giratoria del riel en la primera dirección: una tercera fuerza en el que la tercera fuerza 1) está asociada con la primera sección del riel, y la segunda sección del riel se vuelve relativamente más cercana en distancia entre sí, en relación con la segunda distancia, y 2) es mayor que la primera fuerza, el elemento elástico provoca que la conexión se aplique a la sección giratoria del riel, provocando una rotación de la sección giratoria del riel en dirección opuesta, en donde la dirección opuesta a la rotación de la sección giratoria del riel es opuesta con respecto a la primera dirección de rotación de la sección giratoria del riel.
18. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque además incluye una tercera sección de riel, y caracterizado porque:

- (i) la tercera sección del riel se ubica de manera que la superficie del riel sin espacios incluye 1) la superficie externa de la primera sección del riel, 2) la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) la superficie externa de la segunda sección del riel, y (4) una superficie de la tercera sección del riel;
- (ii) la tercera sección del riel está conectada a una estructura plantada en el suelo que sostiene la tercera sección del riel al suelo; y,
- (iii) cada uno de 1) la primera sección del riel, 2) la sección giratoria del riel, 3) la segunda sección del riel, y (4) la tercera sección del riel se ubica alrededor de la sección de soporte del riel.

19. El sistema de rieles de la reivindicación 18, que incluye además una cuarta sección del riel; caracterizado porque:

- (i) la cuarta sección del riel está ubicada de manera que la tercera sección del riel se ubica entre 1) la segunda sección del riel y 2) la cuarta sección del riel;
- (ii) la superficie del riel sin espacios incluye 1) la superficie externa de la primera sección del riel, 2) la superficie externa de la sección giratoria del riel, y 3) la superficie externa de la segunda sección del riel, y (4) una superficie externa de la tercera sección del riel, y (5) una superficie externa de la cuarta sección del riel;

20. El sistema de riel de la reivindicación 2 caracterizado porque:

- (i) una sección del segundo borde de la sección giratoria del riel forma un ángulo con respecto a una dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios, que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, en el que el ángulo no es perpendicular (distinto a 90° grados) con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios, que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí;
- (ii) una sección del borde de la segunda sección del riel forma un ángulo con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, en el que el ángulo no es

perpendicular (distinto a 90° grados) con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí; y,

- (iii) la porción en ángulo del segundo borde de la sección giratoria del riel y la porción en ángulo del borde de la segunda sección del riel son adyacentes entre sí en la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí.

21. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque:

- (i) una porción del segundo borde de la sección giratoria del riel está curvada con respecto a una dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, tal que la porción curvada del segundo borde de la sección giratoria del riel no es perpendicular (distinto a 90° grados) con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí;
- (ii) una porción del borde de la segunda sección del riel está curvada con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, de manera que la porción curvada del borde de la segunda sección no es perpendicular (distinto a 90° grados) con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí; y,
- (iii) la porción curvada del segundo borde de la sección giratoria del riel y la porción curvada del borde de la segunda sección del riel son adyacentes entre sí en la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí.

22. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque incluye además una sección del riel adicional, en donde la sección del riel adicional está ubicada entre la segunda sección del riel y sección giratoria del riel, de modo que una superficie exterior de la sección del riel adicional incluye la superficie del riel sin espacios; y, en la que:

- (i) Una porción del segundo borde de la sección giratoria del riel forma un ángulo con respecto a una dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, de modo que la porción en ángulo del segundo borde de la sección giratoria del riel no es perpendicular (distinto a 90° grados) con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí;
- (ii) Una porción de un borde de la sección del riel adicional forma un ángulo con respecto a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que se produce cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí; de modo que la porción en ángulo del borde de la sección adicional del riel no es perpendicular (distinto a 90° grados) a la dirección longitudinal asociada con la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí; y,
- (iii) La porción en ángulo del segundo borde de la sección giratoria del riel y la porción en ángulo del borde de la sección del riel adicional son adyacentes entre sí en la superficie del riel sin espacios que ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí.

23. Un sistema de riel de la reivindicación 20, en donde el elemento elástico es un resorte de tensión que tiene 1) una longitud relativamente mayor cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí, y 2) una longitud relativamente menor, en comparación con la longitud relativamente

mayor, cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.

24. El sistema de riel de la reivindicación 21, caracterizado porque el elemento elástico es un resorte de tensión que tiene 1) una longitud relativamente mayor cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí y 2) una longitud relativamente menor, en comparación con la longitud relativamente mayor, cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.
25. El sistema de riel de la reivindicación 22, caracterizado porque el elemento elástico es un resorte de tensión que tiene 1) una longitud relativamente mayor cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la primera distancia entre sí y 2) una longitud relativamente menor, en comparación con la longitud relativamente mayor, cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la segunda distancia entre sí.
26. El sistema de riel de la reivindicación 20, caracterizado porque la sección giratoria del riel, en la primera parte del riel y la segunda parte del riel están ubicadas cada una alrededor de la sección de soporte del riel.
27. El sistema de riel de la reivindicación 21, caracterizado porque la sección giratoria del riel, la primera sección del riel y la segunda sección del riel están ubicadas cada una alrededor de la sección de soporte del riel.
28. El sistema de riel de la reivindicación 22, caracterizado porque la sección giratoria del riel, la primera sección del riel, la segunda sección del riel y la sección adicional del riel están ubicadas cada una alrededor de la sección de soporte del riel.
29. El sistema de riel de la reivindicación 2, caracterizado porque la segunda sección del riel esta conectada a una estructura plantada al suelo que sostiene la segunda sección del riel al suelo.

30. Un sistema de riel, para evitar un espacio entre dos secciones del riel de un riel elevado, que se eleva del suelo por una estructura plantada en el suelo, que de otra manera ocurriría cuando las dos secciones del riel se encuentran a una distancia relativamente mayor entre sí; caracterizado porque incluye:

- (i) una sección de soporte del riel;
- (ii) una primera sección del riel, en donde:
 - (A) la primera sección del riel se ubica con relación a la sección de soporte del riel; y,
 - (B) la primera sección del riel tiene un borde;
- (iii) una segunda sección del riel, en donde:
 - (A) la segunda sección del riel está ubicada con relación a la sección de soporte del riel; y,
 - (B) la segunda sección del riel tiene un borde;
- (iv) una sección giratoria del riel, en dónde;
 - (A) la sección giratoria del riel tiene 1) un primer borde y 2) un segundo borde;
 - (B) la sección giratoria del riel está ubicada con relación a la sección de soporte del riel; y,
 - (C) la sección giratoria del riel está ubicada entre la primera sección del riel y la segunda sección del riel; de modo que 1) la primera sección giratoria del riel esté orientada hacia el borde de la primera sección del riel y 2) el segundo borde de la sección giratoria del riel esté orientada hacia el borde de la segunda sección del riel;
- (v) en donde cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a una primera distancia entre sí:
 - (A) se produce una superficie del riel sin espacios e incluye 1) la primera sección del riel, 2) la sección giratoria del riel, y 3) la segunda sección del riel ; y,
 - (B) la superficie del riel sin espacios tiene una primera longitud;
- (vi) un dispositivo de almacenamiento de energía;
- (vii) en donde en el dispositivo de almacenamiento de energía, a través de una comunicación entre el dispositivo de almacenamiento de energía y la sección giratoria del riel, provoca que se ejerza una primera fuerza a la sección giratoria del riel;

- (viii) en donde la primera fuerza aplicada a la sección giratoria del riel a través de la comunicación entre el dispositivo de almacenamiento de energía y la sección giratoria del riel, provoca una rotación de la sección giratoria del riel;
- (ix) en donde la rotación de la sección giratoria del riel hace que el segundo borde de la sección giratoria del riel aplique una segunda fuerza hacia el borde de la segunda sección del; y,
- (x) en donde la segunda fuerza, que es aplicada por el segundo borde de sección giratoria del riel hacia el borde de la segunda sección del riel, hace que el primer borde de la sección giratoria del riel se mueva relativamente más lejos de la segunda sección del riel, en comparación con antes de la rotación de la sección giratoria del riel, de modo que cuando el primer borde de la sección giratoria del riel se haya alejado relativamente más de la segunda sección del riel;
 - (A) la superficie del riel sin espacios, que incluye: 1) la primera sección del riel, 2) la sección giratoria del riel, y 3) la segunda sección del riel, también ocurre cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a una segunda distancia entre sí, en donde la segunda distancia es mayor que la primera distancia; y,
 - (B) la superficie del riel sin espacios tiene una segunda longitud cuando la primera sección del riel y la segunda sección del riel están a la misma distancia entre sí, en donde la segunda longitud de la superficie del riel sin espacios es mayor que la primera longitud de la superficie del riel sin espacios.

31. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque se produce un cambio en la longitud del dispositivo de almacenamiento de energía cuando se produce la rotación de la sección giratoria del riel.

32. El sistema de riel de la reivindicación 31, caracterizado porque el cambio de la longitud del dispositivo de almacenamiento de energía es causado por una contracción del dispositivo de almacenamiento de energía.

33. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque el dispositivo de almacenamiento de energía es un elemento elástico.
34. El sistema de riel de la reivindicación 33, caracterizado porque el elemento elástico está conectado entre 1) la sección giratoria del riel y 2) la sección de soporte del riel.
35. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque:
- (i) el dispositivo de almacenamiento de energía es un dispositivo mecánico de almacenamiento de energía; y,
 - (ii) la comunicación entre el dispositivo mecánico de almacenamiento de energía y la sección giratoria del riel es una comunicación mecánica.
36. El sistema de riel de la reivindicación 35, caracterizado porque el dispositivo mecánico de almacenamiento de energía está conectado tanto a 1) la sección giratoria del riel como a 2) la sección de soporte del riel.
37. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque la sección giratoria del riel es adyacente a la segunda sección del riel.
38. El sistema de riel de la reivindicación 37, caracterizado porque la sección giratoria del riel también es adyacente a la primera sección del riel.
39. El sistema de riel de la reivindicación 38, caracterizado porque el dispositivo de almacenamiento de energía es un resorte.
40. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque el dispositivo de almacenamiento de energía es un resorte.
41. El sistema de riel de la reivindicación 40, caracterizado porque el resorte es un resorte en espiral.
42. El sistema de riel de la reivindicación 40, caracterizado porque el resorte es un resorte de tensión en espiral.
43. El sistema de riel de la reivindicación 40, caracterizado porque el resorte es un resorte de tensión.

44. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque la segunda sección del riel está conectada a la estructura.

45. El sistema de riel de la reivindicación 30, caracterizado porque además incluye una tercera sección de riel, en el que:

- (i) la tercera sección del riel esta conectada a la estructura; y,
- (ii) la tercera sección del riel está ubicada con relación a la sección de soporte del riel y se ubica de forma tal que la segunda sección del riel se ubica entre (A) la tercera sección del riel y (B) la sección giratoria del riel.

46. El sistema de riel de la reivindicación 45, caracterizado porque incluye además una cuarta sección del riel que se ubica con relación a la sección de soporte del riel y está ubicado de manera tal que la tercera sección del riel se ubica entre (A) la cuarta sección del riel y (B) la segunda sección del riel.

47. El sistema de riel de la reivindicación 46, caracterizado porque el dispositivo de almacenamiento de energía es un resorte.

48. Un sistema de riel giratorio que se puede agregar a un riel elevado, en donde el riel, dentro del cual se ubica una sección de soporte del riel, se eleva del suelo por una estructura plantada al suelo, a la cual la tercera sección del riel del sistema de riel elevado está conectado para evitar un espacio que de otro modo ocurriría, entre una primera sección del riel del riel elevado y una cuarta sección de riel del riel elevado, en donde la cuarta sección del riel elevado es adyacente a la tercera sección del riel, a medida que la primera sección del riel y la cuarta sección del riel se encuentran a una segunda distancia entre sí, desde una primera distancia entre sí, donde la segunda distancia es mayor que la primera distancia, caracterizado porque incluye:

- (i) una segunda sección del riel;
- (ii) una sección giratoria del riel;
- (iii) en donde la segunda sección del riel está ubicada alrededor de la sección de soporte del riel de manera que la segunda sección del riel está adyacente a cada una de (A) la tercera sección del riel y (B) la sección giratoria del riel;

- (iv) en donde la sección giratoria del riel está ubicada alrededor de la sección de soporte del riel de manera que la sección giratoria del riel es adyacente a cada una de (A) la segunda sección del riel y (B) la primera sección del riel;
- (v) un elemento elástico, en el que el elemento elástico está conectado entre (A) la sección giratoria del riel y (B) la sección del soporte del riel;
- (vi) en donde cuando la tercera sección del riel y la cuarta sección del riel están a la primera distancia entre sí; 1) se produce una superficie del riel sin espacios entre (A) la tercera sección del riel y (B) la cuarta sección del riel, y 2) la superficie del riel sin espacios tiene una primera longitud;
- (vii) en donde a medida que la tercera sección del riel y la cuarta sección del riel se encuentran a una segunda distancia entre sí: el elemento elástico provoca una rotación de la sección giratoria del riel;
- (viii) en donde la rotación de la sección giratoria del riel provoca un roce de un primer borde de la sección giratoria del riel contra un borde de la una segunda sección del riel; y
- (ix) el roce del primer borde de la sección giratoria del riel contra el borde de la segunda sección del riel provoca un movimiento del borde de una segunda sección giratoria del riel relativamente más lejos de la segunda sección del riel; y,
- (x) en donde el movimiento del borde de la segunda sección giratoria del riel relativamente más lejos de la segunda sección del riel, hace que la superficie del riel sin espacios también se produzca cuando la primera sección del riel y la cuarta sección del riel se encuentran a la segunda distancia entre sí.

49. El sistema de riel de la reivindicación 48, caracterizado porque el elemento elástico es un resorte de tensión.

50. un sistema de ensamblaje, para su uso en un sistema de transporte, que permite que un vehículo se desplace a lo largo de un riel, que tiene forma de sección transversal que incluye una parte de curvatura y se sostiene del suelo por una

pluralidad de estructuras, que emplea una fuente de energía y un suministro de aire para suministrar flujo de aire; caracterizado porque incluye:

- (i) un conjunto, en donde el conjunto:
 - (A) se ubica parcialmente alrededor del riel; y
 - (B) está conectado al vehículo de modo que, después de que el ensamble (a) se ubica parcialmente alrededor del riel y (b) se conecta al vehículo, el conjunto ayuda a permitir que el vehículo esté despagado del suelo;
- (ii) Un motor de inducción lineal ("LIM" por sus siglas en inglés), en el que:
 - (A) el LIM está alimentado por la fuente de energía; y,
 - (B) el LIM se ubica entre la primera parte del ensamble y la primera sección del riel cuando el ensamble se ubica parcialmente alrededor del riel;
- (iii) un cojinete de aire en el que:
 - (A) el cojinete de aire se ubica entre una segunda sección del ensamble y una segunda sección del riel cuando el ensamble se ubica parcialmente alrededor del riel;
 - (B) el cojinete de aire está conectado al suministro de aire de manera que el cojinete de aire recibe el flujo de aire del suministro de aire; y,
 - (C) después de 1) que el cojinete de aire se coloca entre la segunda porción del ensamble y la segunda sección del riel, y 2) el cojinete de aire se conecta al suministro de aire: una capa de aire se forma inmediatamente entre una superficie exterior del cojinete de aire y el riel cuando se alcanza una presión de aire suficiente;
- (iv) en donde la primera sección del ensamble y la segunda sección del ensamble están en lados opuestos del ensamble;
- (v) en donde después de (a) el ensamble se ubica parcialmente alrededor del riel, (b) el ensamble y el vehículo están conectados, y (c) se forma la capa de aire inmediatamente entre la superficie exterior del cojinete de aire y el riel: el ensamble se mueve a lo largo

- del riel, con la ayuda del LIM, de manera que el ensamble está conectado al vehículo; y,
- (vi) En donde el ensamble gira parcialmente alrededor del riel cuando el ensamble se mueve a lo largo del riel.

51. El sistema de ensamble de la reivindicación 50, caracterizado porque:

- (i) el LIM está conectado al ensamble;
- (ii) existe una fuerza de atracción entre el LIM y el riel; y,
- (iii) la fuerza de atracción entre el LIM y el riel provoca que se alcance la presión de aire suficiente a una magnitud relativamente menor que una magnitud relativamente mayor que de otra manera sería necesaria para que la capa de aire se forme pero para la fuerza de atracción entre el LIM y el riel.

52. El sistema de ensamble de conformidad con la reivindicación 51, caracterizado porque además incluye un sistema de control, en donde el sistema de control utiliza datos asociados con el LIM para ajustar el flujo de aire, desde el suministro de aire, que es recibido por el cojinete de aire.

53. El sistema de ensamble de la reivindicación 52, en donde los datos asociados con el LIM son una magnitud de una distancia entre el LIM y el riel.

54. Un sistema de ensamble, para uso en un sistema de transporte, que permite que un vehículo se desplace a lo largo de un riel que tiene una forma en sección transversal que incluye una sección curva, y que está soportado del suelo por una pluralidad de estructuras que emplea una fuente de energía, que incluye:

- (i) un ensamble, en el que el ensamble:
 - (A) se ubica parcialmente alrededor del riel; y,
 - (B) se conecta al vehículo de manera que, después de que el ensamble se encuentra (a) ubicado parcialmente alrededor del riel y (b) conectado al vehículo, el ensamble permite que el vehículo esté despegado del suelo;
- (ii) un motor de inducción lineal LIM, en el que:
 - (A) el LIM está alimentado por la fuente de energía; y,
 - (B) el LIM se ubica entre el ensamble y el riel;

- (iii) un cojinete, en donde el cojinete está conectado al LIM, de manera que impide que el LIM entre en contacto con el riel;
- (iv) un primer par de resortes que se ubica de manera que esté en comunicación mecánica tanto con (a) el ensamble como con (b) el LIM;
- (v) un segundo par de resortes que se ubica de manera que esté en comunicación mecánica tanto con (a) el ensamble como con (b) el LIM;
- (vi) en donde cuando el ensamble se mueve a lo largo de una sección curva del riel: la sección curva provoca una fuerza que actúa sobre el primer par de resortes, más que sobre el segundo par de resortes en un tiempo determinado, de manera que el primer par de resortes se vuelve en un tiempo determinado, uno de (a) relativamente más comprimido que el segundo par de resortes, y (b) relativamente más expandido que el segundo par de resortes, de manera que el LIM se inclina en respuesta a la sección curva del carril en un momento de tiempo determinado; y,
- (vii) En donde “inclinado” significa que el LIM está en un ángulo diferente con respecto a uno de (A) una superficie de ensamble en un tiempo determinado y (B) una superficie del riel en un tiempo determinado, en comparación con el ángulo del LIM tenía con respecto de uno de (A) la superficie de ensamble inmediatamente antes de inclinarse y (B) la superficie del riel inmediatamente antes de inclinarse.

55. Un sistema de ensamble, para uso de un sistema de transporte, que permite que un vehículo se desplace a lo largo de un riel, que tiene una forma en sección transversal que incluye una sección curva, y que está soportado por el suelo por una pluralidad de estructuras que emplea un fuente de energía, que incluye:

- (i) un ensamblaje, en que el ensamble:
 - (A) se ubica parcialmente alrededor del riel; y,
 - (B) se conecta al vehículo de manera que, después de que el ensamblaje se encuentra (a) ubicado parcialmente alrededor del riel y (b) conectado al vehículo, el ensamble permite que el vehículo esté alejado del suelo;

- (ii) un motor de inducción lineal LIM, en el que:
 - (A) el LIM está alimentado por la fuente de energía; y,
 - (B) el LIM se ubica entre el ensamble y el riel;
- (iii) un cojinete, en donde el cojinete se conecta al LIM, de manera que el cojinete impide que el LIM entre en contacto con el riel;
- (iv) un primer engranaje, en donde el primer engranaje es uno de (i) un primer elemento elástico y (ii) un primer engranaje, en donde el primer engranaje está ubicado de manera que esté en comunicación mecánica con (a) el ensamble y (b) el LIM;
- (v) un segundo engranaje, en donde el segundo engranaje es uno de (i) un segundo elemento elástico y (ii) un segundo engranaje, en donde el segundo engranaje está ubicado de manera que esté en comunicación mecánica con (a) el ensamble y (b) el LIM;
- (vi) en donde cuando el ensamblaje se mueve a lo largo de una sección curva del riel: la sección curva del riel provoca una fuerza que actúa sobre el primer engranaje, más que sobre el segundo engranaje, en determinado tiempo de manera que el primer engranaje se convierte en, en un tiempo determinado, uno de: (a) relativamente más corto que el segundo engranaje de manera que el LIM se inclina en respuesta a la sección curva del riel en determinado tiempo; y
- (vii) en donde “inclinado” significa que el LIM está en un ángulo diferente con respecto a uno de (A) una superficie del ensamblaje en un tiempo determinado, y (B) una superficie del riel en un tiempo determinado, en comparación con un ángulo del LIM tiene con respecto a uno de (A) la superficie de ensamble inmediatamente antes de inclinarse y (B) la superficie del riel inmediatamente antes de inclinarse.

56. un sistema de frenado para ser utilizado con un ensamblaje que se desplaza a lo largo de un riel, que utiliza un suministro de aire que proporciona un suministro de aire y emplea un sistema de control que provoca un incremento y una disminución del flujo de aire del suministro de aire, que incluye:

- (i) un cojinete de aire inflado, en donde:
 - (A) el cojinete de aire inflado se ubica entre el ensamble y el riel;

- (B) el cojinete de aire inflado tiene una primera cavidad que contiene aire a una magnitud de presión de aire; y,
 - (C) un plenum de aire que ha salido de la cavidad, en donde el plenum está definido por (A) una porción de superficie exterior del cojinete de aire y (B) una superficie exterior del riel, y en la que el plenum recibe el suministro de aire;
- (ii) una pastilla de freno, en donde la pastilla de freno esta conectada al cojinete de aire inflado, de manera que el plenum de sobrepresión también se define por la pastilla de freno;
- (iii) una segunda cavidad, en donde:
 - (A) la segunda cavidad está conectada al suministro de aire;
 - (B) la segunda cavidad está entre la pastilla de freno y el ensamble;
 - y,
 - (C) la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas, de manera que el aire dentro de la primera cavidad y el aire dentro de la segunda cavidad no se mezclan.
- (iv) en donde cuando la pastilla de freno está en una primera posición: la pastilla de freno no está en contacto con el riel;
- (v) en donde cuando el sistema de control provoca el incremento del flujo de aire, desde el suministro de aire, a la segunda cavidad: la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición sin provocar un incremento de la magnitud de la presión del aire en la primera cavidad debido a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas;
- (vi) en donde cuando la pastilla de freno está en la segunda posición: la pastilla de freno está en contacto con el riel; y,
- (vii) en donde cuando el sistema de control provoca la disminución del flujo de aire, desde el suministro de aire, a la segunda cavidad: la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición sin provocar una disminución en la magnitud de la presión de aire en la primera

cavidad debido a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas.

57. el sistema de frenado de la reivindicación 56, caracterizado porque:

- (i) la primera cavidad del cojinete de aire inflado, está conectada al suministro de aire; y,
- (ii) un pasaje permite que el aire dentro de la primera cavidad del cojinete inflado, fluya al interior del cojinete del plenum.

58. El sistema de frenado de la reivindicación 57, caracterizado porque la pastilla de freno está rodeada por el cojinete de aire inflado.

59. El sistema de riel de la reivindicación 18, caracterizado porque la estructura es una columna.

60. El sistema de riel de la reivindicación 29, caracterizado porque la estructura es una columna.