

REIVINDICACIONES

1. Sistema estructural de pérgola retráctil (1) compuesto por un sistema estructural (2) que soporta un sistema de movimiento (3) y un sistema de uniones y soportes (4) **caracterizado porque**:
 - a) El sistema estructural (2) cuenta con un perfil estructural cuadrado (2.4) que posee una pared interna longitudinal (2.4c, 2.4c') el cual tiene una ranura pasante interna longitudinal (2.4d) ubicada en la parte central (2.4ab) del perfil cuadrado (2.4), en donde a su vez dicha ranura (2.4d) se encuentra paralela a la ranura longitudinal pasante externa (2.4b) ubicada en la cara exterior (2.4') del perfil estructural cuadrado (2.4); así mismo, esta ranura pasante interna longitudinal (2.4d) se encuentra localizada en cada uno de los extremos del perfil estructural cuadrado (2.4);
 - b) El sistema de movimiento (3) cuenta con una polea dentada con rodamiento (3.6) que se conforma de dos cuerpos cuadrados (3.6.1), una polea dentada (3.6.2) cuyos dientes (3.6.2.1) se encuentran ubicados en su diámetro exterior (3.6.2.1'), así mismo, cuenta con dos rodamientos (3.6.3), un eje central (3.6.4) y dos tornillos de sujeción (3.6.5);
 - c) El sistema de uniones y soportes (4) cuenta con un riel en C en forma de letra L (4.41) donde en su cuerpo (4.41') cuenta en pared longitudinal (4.41.1) con agujeros pasantes (4.41.2) alineados entre sí, y una pieza guía de correa de transmisión (4.45).
2. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** la polea dentada con rodamiento (3.6) se conforma de dos cuerpos cuadrados (3.6.1), cada uno de estos cuerpos cuadrados (3.6.1, 3.6.1') presentan una pared (3.6.1.1); así mismo, presenta en su zona media (3.6a) un agujero pasante (3.6.1.2) localizado en su centro,

igualmente en uno de sus costados laterales(3.6.1.3) ubicados en la zona media (3.6a) de la pared (3.6.1.1) cuenta con un agujero roscado (3.6.1.4).

3. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** los cuerpos cuadrados (3.6.1, 3.6.1') de la polea dentada con rodamiento (3.6), se encuentran separados y equidistantes entre sí, uno frente al otro; en medio de dichos cuerpos (3.6.1) se encuentra una polea dentada (3.6.2) la cual en cada uno de sus costados e internamente cuentan cada uno con un rodamiento (3.6.3), dicha polea dentada (3.6.2) se ensambla a los cuerpos cuadrados (3.6.1) por medio de los rodamientos (3.6.3) ubicados en cada uno de sus lados que se insertan dentro del agujero pasante (3.6.1.2), así mismo, dicha polea (3.6.2) al mismo tiempo se acopla a los cuerpos cuadrados (3.6.1) mediante un eje central (3.6.4) que pasa a través de dichos rodamientos (3.6.3) y por la polea (3.6.2), dicho eje central (3.6.4) en su parte media (3.6.4a) localizado en su centro (3.6.4.1') cuenta con un agujero cuadrado pasante (3.6.4.1).
4. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** la pieza riel en C en forma de L (4.41) donde la pared longitudinal (4.41.1) tiene tres agujeros pasantes (4.41.2) alineados entre sí, dos agujeros de los tres agujeros pasantes (4.41.2) cuentan cada uno con un buje (4.41.3) con rosca interior que se encuentra acoplado en su interior.
5. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** la pieza guía de correa de transmisión (4.45) se conforma de un único cuerpo (4.45a), en donde dicho cuerpo (4.45a) se conforma de dos segmentos rectangulares laterales verticales (4.45.1, 4.45.2) los cuales se encuentran ubicados paralelamente y en cada uno de los extremos laterales (4.45a', 4.45a'') del cuerpo (4.45a); así mismo, en medio de dichos segmentos rectangulares laterales verticales (4.45.1, 4.45.2) se encuentra unido un segmento vertical en forma de U (4.45.3), ubicado en la parte media (4.45a''') de manera vertical en el cuerpo (4.45a)

y paralelo a los segmentos rectangulares laterales verticales (4.45.1, 4.45.2).

6. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** los segmentos (4.45.1, 4.45.2, 4.45.3) de la pieza guía de correa de transmisión (4.45), cuentan con una ranura semicircular no pasante (4.45.4) posicionada de manera horizontal atravesando los tres segmentos (4.45.1, 4.45.2, 4.45.3) y que a su vez se encuentra ubicada sobre la zona central (4.45a''') de dichos segmentos (4.45.1, 4.45.2, 4.45.3).
7. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** los segmentos rectangulares laterales verticales (4.45.1, 4.45.2) de la pieza guía de correa de transmisión (4.45) cuentan cada uno con dos agujeros pasantes (4.45.1a, 4.45.1a', 4.45.1b, 4.45.1b'), los cuales se encuentran alineados, equidistantes y ubicados tanto en la parte superior (4.45as) como en la parte inferior (4.45ai) de dichos segmentos (4.45.1, 4.45.2).
8. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque** el segmento vertical en forma de U (4.45.3) de la pieza guía de correa de transmisión (4.45) cuenta con una cavidad semicircular (4.45.3.1).
9. El sistema estructural de pérgola retráctil (1) según la reivindicación 1 donde el sistema estructural de pérgola retráctil (1) presenta las siguientes configuraciones constructivas:
 - a) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1a) con apoyo de tres postes en uno de sus extremos con doble división;
 - b) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1b) con apoyo de cuatro postes en cada uno de sus extremos con doble división;

c) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1c) con apoyo de cuatro postes en cada uno de sus extremos sin división;

d) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1d) entremuros con doble división;

e) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1e) entremuros sin división;

f) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1f) entremuros con apoyo de tensores sin doble división;

g) Sistema estructural de pérgola retráctil (1.1g) entremuros con apoyo de doble tensor con doble división.