



ESPAÑA

ES

11
21
22

NUMERO
251.433
FECHA DE PRESENTACION
8 AGO 1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1980

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

957.724

32 FECHA

6 de noviembre de 1.978

33 PAIS

EE.UU. de A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

F16 F1/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Cartucho de muelle para un mecanismo rebobinador.

71 SOLICITANTE (S)

BARNES GROUP, INC

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

123 Main Stret, Bristol, Hartford County, Connecticut 06010
EE.UU. de A.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. José Miguel Gómez-Acebo y Tombo.

5. El presente Modelo de Utilidad se refiere un cartucho de muelle para mecanismo rebobinadores accionados por resorte, que se utilizan en una gran variedad de aplicaciones domésticas, industriales y de plantas de energía tales como, por ejemplo, puestas en marcha de motores por cordón de tracción, carretes de mangueras, carretes de cordones de vacío y similares. El mecanismo se describe con relación a la puesta en marcha de un motor de cordón de tracción.

10. Los mecanismos de puesta en marcha del tipo de cordón de tracción que se utilizan con cortadoras de césped, motores marinos fuera-borda y similares están provistos provisionalmente de un mecanismo rebobinador para devolver el cordón de tracción y su polea a sus posiciones de reposo, y los dispositivos conocidos de éste tipo casi universalmente emplean un muelle espiral de potencia como medio para proporcionar la energía de rebobinado.

15. La figura 1 es una vista despiezada que ilustra las piezas del mecanismo rebobinador, que incorpora el cartucho de muelle de la invención.

20. La figura 2 es una vista en perspectiva del cartucho de muelle proporcionado por la invención.

25. Según las figuras 1 y 2 el mecanismo rebobinador y las piezas comprenden una caja que se conecta al motor un cartucho de muelle que adopta la forma de una caja cilíndrica hueca 20 cuyo espesor y diámetro son los adecuados en cada caso. La caja tiene una pared anular 22, una pared lateral 24 que tiene una abertura central 26 concéntrica con la pared anular 22 de la caja. La pared lateral 24 y la pared anular 22 forman preferiblemente parte íntegra de una sola pieza de plástico sintético u otro material apropiado que proporcione una

30.

caja acopada. Una espiga 30 se proyecta radialmente hacia fuera de la pared anular de la caja.

Dentro de la caja 20 se situa un muelle espiral rebobinado 40. La espira exterior del muelle se mantiene permanentemente retenida en su condición rebobinada normal por la pared anular 22 y la pared lateral 24 de la caja, y la parte interior del muelle se extiende en una configuración espiral abierta hacia el centro de la caja 20. El extremo exterior del muelle tiene una parte vuelta hacia atrás 42 que se aloja ajustada dentro de una ranura en forma de ángulo recto 44 en la pared anular de la caja para conectar el extremo exterior del muelle a la caja, y el extremo interior del muelle tiene forma de círculo u otra forma que proporcione un tope 46 que se sitúa dentro de la abertura central 28 de la caja.

A título ilustrativo el conjunto de cordón de tracción, está previsto en el aparato rebobinador descrito y comprende una polea 50 que tiene una garganta radial profunda a cuyo exterior se conecta el extremo interior de un cordón de tracción 52, cuyo extremo exterior está provisto de una empuñadura. La polea está provista de dos cubos centrales 54, 56 que se extienden axialmente hacia fuera desde las caras laterales opuestas de la polea. El cubo 54 se extiende desde una cara lateral de la polea hacia el cartucho del muelle y a través de la abertura central 28 en el cartucho y ee hueco y se monta en el eje de la carcasa 12 rodeándolo. Sobre su superficie exterior y situada dentro del muelle 40, la superficie exterior del cubo 54 está provista de una superficie extendida radialmente 58 que proporciona un tope situado adyacente al tope 46 en el extremo interior del muelle. El segundo cubo 56 se extiende desde la otra cara lateral de la polea hacia el ci

5.

10.

15.

20.

25.

30.

güñal del motor y se alinea axialmente con el mismo y está provisto de medios 58 que se acoplan al cigüeñal durante el ciclo de arranque del motor.

5.

10.

15.

20.

El cartucho del muelle que comprende la caja 20 con su espiga radial exterior 30 y el muelle rebobinado dentro de la caja y conectado por su extremo exterior a la caja, con su tope del extremo interior 46 dentro de la abertura central de la caja, forma un conjunto unitario que se puede manejar sin riesgo por parte del muelle. Es evidente que el cartucho en el muelle se puede quitar y reemplazar en cualquier momento sin dificultades ni riesgos. Según la invención, el cartucho tiene la única pared lateral 24 con la abertura central 28 en la misma, pero puede tener dos paredes laterales para ciertas instalaciones, y en uno u otro caso en la caja con el muelle en su interior proporciona un conjunto estable que cumple con todas las exigencias de la invención.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Cartucho de muelle para un mecanismo rebobinador, caracterizado porque comprende, una caja cilíndrica que tiene una pared periférica y por lo menos una pared lateral y que tiene una abertura central concéntrica con la pared periférica un muelle espiral rebobinado dentro de la caja con su espira exterior apoyándose contra la pared periférica de la caja y conectada a la misma, teniendo el extremo interior del muelle un tope formado en el mismo que se situa dentro de la abertura central de la caja.

5.

10.

2.- Cartucho según la reivindicación 1, caracterizado porque tiene solamente una pared lateral.

3.- Cartucho según la reivindicación 1, caracterizado porque tiene dos paredes.

15.

4.- Cartucho según la reivindicación 3, caracterizado porque las dos paredes laterales se forman, respectivamente, de materiales que tienen diferentes apariencias.

5.- Cartucho según la reivindicación 3 caracterizado porque una de las paredes laterales se hace de material opaco y la otra se hace de material transparente.

20.

6.- Cartucho según la reivindicación 1, caracterizado porque tiene una espira conectada a la pared periférica y que se extiende hacia fuera de la misma.

7.- Cartucho de muelle para un mecanismo rebobinador, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de cinco hojas, escritas a máquina por una solacera.

- 8 AGO. 1980

Madrid,

BARNES GROUP, INC

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmador J. Suarez Diaz

