

11 JUL



PATENTE DE INVENCION

Ref: Case 154.

3 01 967

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en ganchos repregables para suspender cargas del techo de camiones, remolques y similares".

=====

Solicitante:

FRUEHAUF CORPORATION, entidad norteamericana, residente en 10940 Harper Avenue, Detroit, Michigan, EE. UU. de A.

=====

Esta solicitud se relaciona en general con aparatos para transportar carne y similares y mas particularmente con un nuevo gancho plegable para carne destinado a camiones, remolques y similares.

5. Los camiones y remolques refrigerados empleados



301967

en el transporte de carne y otras mercancías deteriorables son relativamente costosos y por consiguiente han de diseñarse para obtener de ellos una máxima utilización. Cuando tales vehículos se emplean para el

5. transporte de lomos de vaca, por ejemplo, han de disponerse ganchos adecuados en el techo del camión o remolque para la suspensión de la carne. Por otra parte, cuando tales vehículos se usan para el transporte de vegetales, por ejemplo, u otros géneros deteriorables, que se transportan en jaulas que descansan sobre el suelo del vehículo, es conveniente que los ganchos sean retraídos para agrandar el volumen cúbico utilizable del vehículo.

15. Este problema se resuelve de acuerdo con la presente invención mediante un nuevo gancho para carne que puede desplazarse entre una posición pendiente para el transporte de lomos de vaca, por ejemplo, y una posición retraída o replegada, de almacenaje, en la que queda fijado sustancialmente de un modo completo fuera del espacio normal del remolque, permitiendo así una máxima utilización del mismo.

25. El gancho de la presente invención, cuando se encuentra en su posición normal pendiente para la sustentación de cargas suspendidas, es articuladamente sustentado para evitar la transferencia de presiones momentáneas a las vigas transversales del techo. Sin embargo, cuando se desplaza el gancho a la posición oculta, el punto de soporte del mismo está situado de tal manera que el peso del gancho lo mantiene en la posición oculta. Además, se disponen medios para evi-
- 30.



301967

- tar el repiqueteo del gancho dentro de su estructura de sustentación cuando se encuentra en posición oculta. También pueden disponerse medios elásticos para evitar que el gancho oculto se desvíe debido a vibraciones, etc.
- 5.

En consecuencia, un objeto de la presente invención es un gancho replegable para carne.

- Otro objeto es un gancho replegable para carne que eleva al máximo el espacio utilizable de un camión, remolque o similar.
- 10.

Otro objeto es un gancho replegable para carne que es retenido en posición/ocultada mediante su propio peso.

- Otro objeto es un gancho replegable para carne desplazable entre una posición oculta y una posición funcional pendiente.
- 15.

Otros objetos y ventajas de la presente invención resultarán evidentes en la siguiente descripción reivindicaciones y dibujos, en los cuales:

- La fig. 1 es una vista posterior de un vehículo de carretera parcialmente cortado para mostrar los ganchos para carne de la presente invención.
- 20.

- La fig. 2 es una vista en sección transversal tomada sustancialmente a lo largo de la línea 2-2 de la fig. 1.
- 25.

La fig. 3 es una vista tomada sustancialmente a lo largo de la línea 33 de la fig. 2.

La fig. 4 es una vista similar a la fig. 3, con el gancho desplazado a la posición oculta.

- La fig. 5 es una vista tomada sustancialmente
- 30.

301907



a lo largo de la línea 5-5 de la fig. 3.

La fig. 6 es una vista en sección transversal fragmentaria, similar a la fig. 2, que muestra la orientación de una cuña elástica de retención del gancho; y

5.

La fig. 7 es una vista en sección transversal tomada sustancialmente a lo largo de la línea 7-7 de la fig. 6.

De acuerdo con una versión de construcción ejemplificativa de la presente invención, una serie de ganchos replegables 10 para carne va montada en relación lateralmente espaciada sobre los miembros transversales 12 de un camión refrigerado 14, por ejemplo. Es práctica general disponer una serie de miembros transversales 14 en relación longitudinalmente espaciada dentro del remolque 14 en la pared superior o techo del recinto refrigerado.

15.

Como mejor se ve en la fig. 2 de los dibujos cada viga transversal 12 es de sección transversal vertical en forma general de I definida por una porción laminar vertical, un par de porciones rebordeadas superiores horizontales 18 y 20 espaciadas y o- puestamente dirigidas, y un par de porciones rebor- deadas inferiores espaciadas 22 y 24. Las porciones rebordeadas 22 y 24 presentan unas porciones margina- les redondeadas 26 y 28, respectivamente, para la a- ceptación de retenes complementarios 30 y 32 de los tableros del techo, que a su vez sustentan/espaciados ^{tableros} 34 y 36, respectivamente, del techo.

20.

25.

30.

Es de destacar que las extrusiones de retención

301967



- 30 y 32 sustentan a los tableros 34 y 36 del techo en relación descendientemente espaciada con los rebordes 22 y 24 de la viga transversal 12, definiendo así un entrante 40 entre tableros adyacentes 34 y 36 del techo, que se utiliza como se explicará.
5. De acuerdo con la presente invención, la porción laminar 16 de la viga transversal 12 está cortada en un par de ramales espaciados 50 y 52, extendidos hacia abajo, que presentan un canal 54 entre ellos para la aceptación de una serie de ganchos 10 para carne. Como los ganchos 10 son de construcción análoga, solo se describirá detalladamente uno de ellos, entendiéndose que puede disponerse cualquier número de ganchos 10 de acuerdo con las necesidades de aplicación.
10. Como mejor se ve en la fig. 3 de los dibujos, cada gancho 10 para carne está provisto de una porción de espiga 60 relativamente recta que presenta una porción terminal superior 62 entrantemente replegada, con una porción terminal 64 sobre ella, que forma contacto con la espiga 60 en relación generalmente normal. Una porción terminal inferior 66 del gancho 10 está entrantemente replegada definiendo un gancho cerrado para la aceptación, por ejemplo, de lomos de vaca en relación colgante.
15. El gancho 10 está retenido entre los ramales 50 y 52 de la porción laminar 16 de la viga transversal 12 mediante un perno 70 que se extiende a través de aberturas complementarias 72 y 74 en las porciones ramales 50 y 52, respectivamente.
20. Como mejor se ve en la fig. 4 de los dibujos, el
- 25.
- 30.



301967

- gancho 10 es desplazable a una posición ocultada en general horizontal deslizando la porción entrantemente replegada 62 del mismo, a lo largo del perno 70, hasta que este queda situado contra la porción terminal 64 del mismo. Cuando el gancho 10 está en la posición ocultada, la porción de espiga 60 y la porción de gancho 66 del mismo quedan situadas dentro del entrante 40 entre los canales 34 y 36 del techo, permitiendo así la total utilización del espacio del vehículo para el transporte de mercancías que no requieren su suspensión de los ganchos 10.

- Como mejor se ve en la fig. 5, el gancho 10 puede fijarse en la posición ocultada mediante un fiador 80 tarado a resorte, que va montado sobre un resorte laminar elástico 82 y se extiende a través de una abertura complementaria 84 en el ramal 52 de la viga transversal 12. El resorte 82 es retenido por el perno 70. Cuando el gancho 10 se encuentra en la posición ocultada, el fiador 80 evita su movimiento en sentido lateral a lo largo del miembro transversal 12, cuyo movimiento es necesario para oscilar el gancho 10 a la posición colgante o pendiente. Cuando se desea descender el citado gancho, es por supuesto relativamente fácil vencer el empuje elástico del fiador 80.

- Es también de destacar que la configuración estructural del gancho 10 es tal que su centro de gravedad tiende a evitar la rotación del mismo alrededor del pasador 70 cuando el gancho 10 está en posición ocultada. Así, el citado gancho es inherentemente auto-estabilizable.



301967

5. Como mejor se ve en la fig. 6 de los dibujos, se dispone una cuña 90 de acero inoxidable de sección transversal vertical generalmente en forma de U entre los ramales 50 y 52 de la lámina 16 de la viga transversal 12, para aumentar la característica auto-estabilizable del gancho 10 en la posición ocultada, así como evitar un rozamiento entre el referido gancho y la viga transversal 12.

10. Por la anterior descripción, resultará evidente que el perfeccionado gancho plegable para carne de la presente invención se desplaza con relativa facilidad entre una posición funcional colgante y una posición de reposo generalmente horizontal, Cuando se encuentra en la posición ocultada, el gancho 10 permite una máxima utilización del espacio del vehículo. El gancho 10 se retiene en la posición ocultada tanto por su propio peso como mediante un sencillo pero eficaz fiador elástico.

15. Se comprenderá que la específica construcción del perfeccionado gancho para carne aquí descrito y expuesto, se ha ofrecido a efectos explicativos e ilustrativos, no pretendiendo indicar límites a la invención, cuyo ámbito es definido por las siguientes reivindicaciones.

20. NOTA

25. Describe 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

30.



301967

- fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una Solicitud de Patente, presentada en Norteamérica, con fecha 21 de agosto de 1963, nº 303.493 acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN GANCHOS REPLEGABLES PARA SUSPENDER CARGAS DEL TECHO DE CAMIONES, REMOLQUES Y SIMILARES"; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1ª.- "Perfeccionamientos en ganchos replegables para suspender cargas del techo de camiones, remolques y similares", caracterizado porque comprenden una viga de sustentación del gancho, un pasador de sustentación de éste, horizontalmente extendido, sustentado por dicha viga, y un gancho replegable sostenido por el citado pasador de manera que sea desplazable entre una posición funcional colgante y una posición de almacenaje generalmente horizontal, presentando el citado gancho una porción de espiga con una parte entrantemente replegada en un extremo de la misma, extendida en relación generalmente paralela con la porción de espiga de manera que defina una ranura relativamente larga para la aceptación del citado pasador, presentando el mencionado gancho un asa de aceptación de cargas en el otro extremo de su porción de espiga, extendida en un plano generalmente normal a otro definido por las citadas porciones de espiga y entrante, pudiéndose desplazar el referido gancho sustancialmente en 90° en el plano definido por la espiga y la porción entrante de la misma entre
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.



30 1967

- una posición colgante o pendiente, con el citado pasador a un extremo de la referida ranura, y una posición de almacenaje con el referido pasador en el otro extremo de la ranura y la mencionada asa de aceptación de cargas en una posición generalmente horizontal.
- 5.
- 2ª.- Perfeccionamientos en ganchos replegables para suspender cargas del techo de camiones, remolques y similares, caracterizado porque comprenden una viga de sustentación del gancho provista de un par de ramales de sustentación del pasador horizontalmente espaciados, paralelos y verticalmente extendidos, un pasador de sustentación del gancho horizontalmente extendido entre los citados ramales y generalmente normal a ellos, y un gancho replegable sustentado por el mencionado pasador de tal manera que sea desplazable entre una posición funcional pendiente y una posición de almacenaje generalmente horizontal, presentando el referido gancho una porción de espiga con una parte entrantemente replegada en un extremo de aquella, cuya porción entrante del gancho se extiende en relación espaciada y generalmente paralela con su porción de espiga, de manera que se defina una ranura relativamente larga para la aceptación del mencionado pasador, presentando el citado gancho un asa de aceptación de cargas en el otro extremo de su porción de espiga, extendida en un plano generalmente normal al plano definido por las citadas porciones de espiga y entrante, siendo desplazable el gancho sustancialmente en 90° entre una posición pendiente con el citado pasador en un extremo de la citada ranura, y una posición de almacenaje, con el pasador en el otro
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



301967

extremo de la ranura y el asa de aceptación de cargas en posición generalmente horizontal.

- 3ª.- Perfeccionamientos en ganchos replegables para suspender cargas del techo de camiones, remolques
5. y similares, caracterizado porque comprende una viga de sustentación del gancho provista de un par de ramales de sustentación del pasador, paralelos, horizontalmente espaciados y verticalmente extendidos, un pasador de sustentación del gancho extendido horizontalmente
10. entre los citados ramales y generalmente normal a los mismos, y un gancho replegable sostenido por el citado pasador de manera que sea desplazable entre una posición funcional pendiente y una posición de almacenaje generalmente horizontal, presentando el citado
15. gancho una porción de espiga con una parte entrantemente replegada en un extremo de aquella, extendiéndose dicha porción entrante del gancho en relación paralela y generalmente espaciada con la porción de espiga y terminando en una porción intermedia de la misma a fin
20. de definir una ranura cerrada y relativamente larga para la aceptación de dicho pasador, presentando el citado gancho un asa cerrada para la aceptación de cargas en el otro extremo de su porción de espiga, que se extiende en un plano generalmente normal a otro definido por las mencionadas porciones de espiga y entrante,
25. siendo desplazable el mencionado gancho sustancialmente en 90° en un plano normal al eje de dicho pasador entre una posición pendiente, con el citado pasador en el primer extremo referido de la ranura, y una
30. posición de almacenaje, con el pasador en la porción

301967



intermedia de la mencionada espiga y la citada asa de aceptación de cargas en una posición generalmente horizontal.

4ª.- Perfeccionamientos en ganchos plegables

5. para suspender cargas del techo de camiones, remolques y similares, caracterizado porque comprenden una viga de sustentación del gancho provista de un par de ramales de sustentación del pasador horizontalmente espaciado, paralelos y verticalmente extendidos, un pasador
10. de sustentación del gancho, extendido horizontalmente entre los citados ramales y generalmente normal a ellos, un gancho replegable sostenido por el mencionado pasador de manera que sea desplazable entre una posición funcional pendiente o colgante y una posición de almacenaje
15. generalmente horizontal, presentando el citado gancho una porción de espiga con una parte entrantemente replegada en un extremo de aquella, extendiéndose la porción entrante del gancho en relación paralela y espaciada con la porción de espiga y terminando en una porción
20. intermedia de aquella a fin de definir una ranura cerrada y relativamente larga para la aceptación del citado pasador, teniendo dicho gancho un asa cerrada para la aceptación de cargas en el otro extremo de su referida porción de espiga, extendiéndose en un plano
25. generalmente normal a un plano definido por las mencionadas porciones de espiga y entrante, pudiéndose girar el citado gancho sustancialmente en 90° en un plano normal al eje del mencionado pasador entre una posición colgante, con el citado pasador en dicho extremo primero de la ranura, y una posición de almacenamiento, con
- 30.

301907



el pasador en la porción intermedia de la citada espiga y el asa de aceptación de cargas en posición generalmente horizontal contra dicha viga de sustentación, en virtud de lo cual se evita una ulterior rotación del mencionado gancho, y medios sobre la mencionada viga de sustentación elásticamente acoplables al gancho para retenerlo en la posición de almacenaje.

- 5.
- 5ª.- "Perfeccionamientos en ganchos replegables para suspender cargas del techo de camiones, remolques y similares", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 12 hojas escritas a máquina por una sola cara.

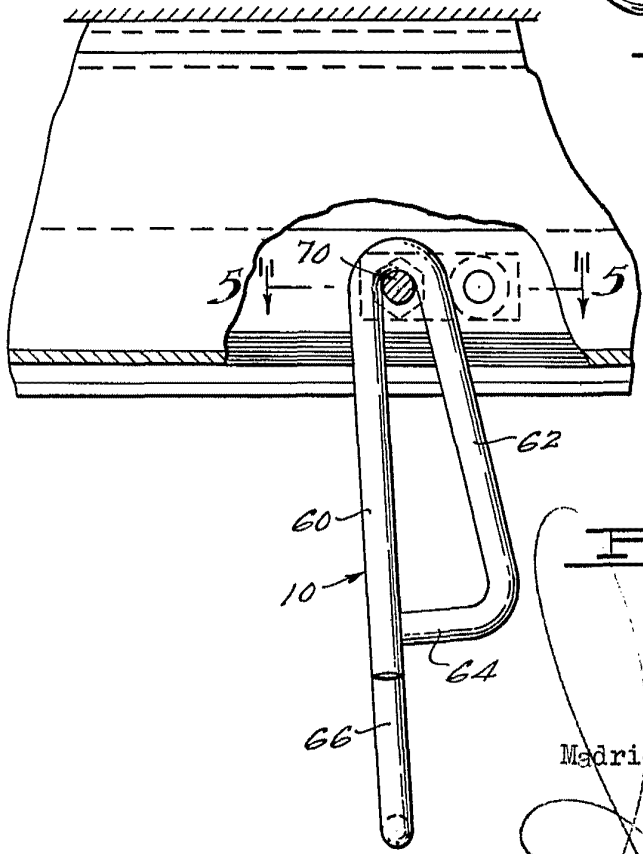
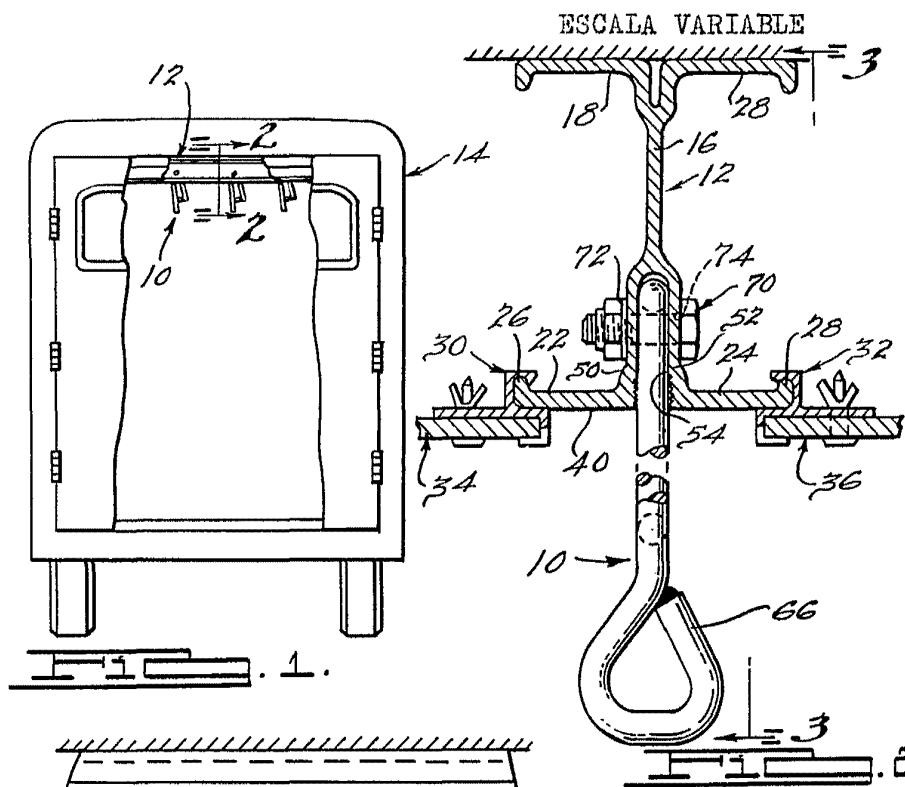
15.

Madrid

11 JUL. 1964

FRUEHAUF CORPORATION

J. GOMEZ ACEBO Y MODELLA S.A.



301967

FIG. 3.

Madrid,

11 JUL 1964

[Handwritten signature and scribbles over the date and text]



ESCALA VARIABLE

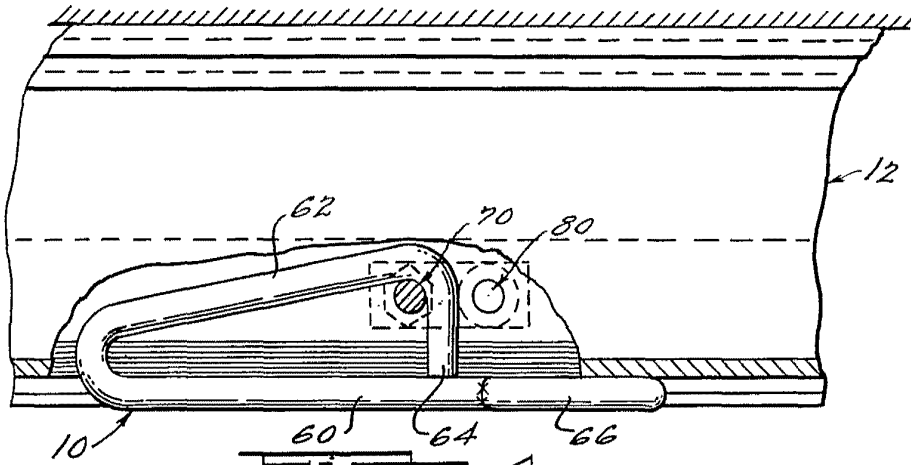


FIG. 4.

301967

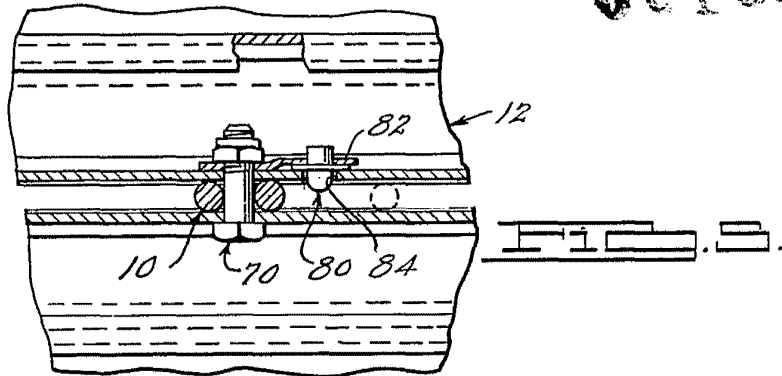


FIG. 5.

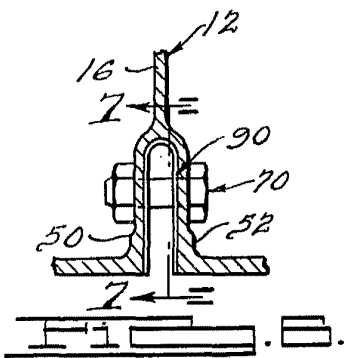


FIG. 6.

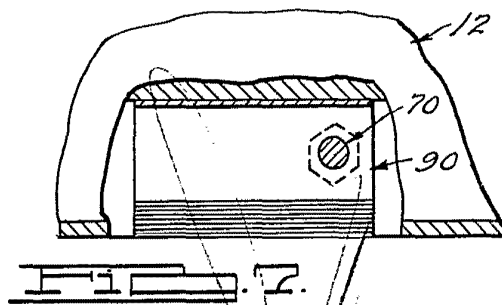


FIG. 7.

Madrid,

1967