



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 261.928	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 SEP 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO G 80 32 764.6	32 FECHA 10 diciembre 1980	33 PAIS Alemania	
---	-------------------------------	---------------------	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E 0 5 F 113 8	
------------------------	---	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Miembro de apoyo curvado en elevallunas"	
--	--

71 SOLICITANTE (S) Küster & Co. GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 6332 Ehringshausen, Postfach 29, Alemania
--

72 INVENTOR (ES) Klaus Küster

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas

El invento se refiere a un elevallunas por cable -
Bowden para ventenas desplazables de preferencia verticalmen-
te, en vehículos particularmente en vehículos automóviles.

Los elevallunas por cable Bowden están constituidos
5 de manera conocida por un bucle de cable cerrado que está -
arrollado por un lado en torno a un tambor de accionamiento
giratorio y que lleva por el otro lado un órgano de arrastre
en el que está fijada directa o indirectamente la luna de ven-
tana que se ha de desplazar. Asimismo, un carril de guía sus-
10 tancialmente recto constituye un componente del elevallunas,
a lo largo del cual discurre el cable con el órgano de arras-
tre y el cual, en el estado de incorporado en el vehículo auto-
móvil, está orientado paralelamente a la dirección de despla-
zamiento de la luna. En la zona comprendida entre la platina
15 portadora del rodillo de accionamiento y los extremos supe-
rior e inferior del carril de guía discurre el cable a través
de un casquillo respectivo para cable Bowden, apoyándose ca-
da uno de estos casquillos, por un lado, en la platina, y por
otro lado, en el extremo superior o en el extremo inferior del
20 carril de guía. Un elevallunas por cable Bowden de esta clase
es conocido, por ejemplo, por la memoria de la DE-OS alemana
26 16 331.

Sin embargo, en el montaje de tales elevallunas en
los vehículos automóviles ha demostrado ser necesario y al -
25 mismo tiempo desventajoso el hecho de que los manguitos para

el cable Bowden tengan que ser doblados con un radio relativamente pequeño en una posición inmediata al extremo del carril de guía, puesto que por regla general no hay disponible espacio para un arco mayor. Resulta de ello el peligro constante de que el casquillo del cable Bowden se doble acusadamente más de lo debido, es decir que se pandee excesivamente.

Para evitar tal pandeo se ha propuesto ya, por ejemplo, adosar a los extremos del carril de guía unos miembros de apoyo curvados sobre los cuales se colocan los casquillos del cable Bowden y los cuales impiden que los casquillos puedan doblarse demasiado fuertemente. Tales miembros de desvío se han descrito, por ejemplo, en la memoria de la DE-OS alemana 26 44 213.

Sin embargo, plantea un problema especial en este caso la fijación de los miembros de apoyo del carril de guía. En la DE-OS alemana 26 44 213 anteriormente citada el carril de guía consiste en un tubo hendido redondo y el miembro de apoyo está provisto, en su lado vuelto hacia este tubo hendido, de una ranura anular en la que encaja el tubo hendido. Esto significa que el miembro de apoyo es simplemente enchufado sobre el tubo hendido.

Sin embargo, representa sobre todo un inconveniente de esta clase de fijación el hecho de que en ella el miembro de apoyo no está asegurado contra extracción desde el tubo hendido. Aún cuando el sistema de elevallunas en sí cerrado -

está sometido habitualmente a la tensión de un muelle incorporado que mantiene también los miembros de apoyo sobre el tubo hendido, puede ocurrir, no obstante, que - por ejemplo en el montaje - un miembro de apoyo sea extraído nuevamente por equivocación del tubo hendido. Además, la aplicación por enchufa es adecuada de preferencia sólo cuando el carril de guía tiene una sección transversal redonda, tal como ocurre, por ejemplo, en el tubo hendido conocido.

El invento se basa en el problema de crear un miembro de apoyo curvado que, en unión del carril de guía, se pueda adosar de manera sencilla a carriles de guía dotados de preferencia de al menos un lado plano de tal modo que dicho miembro no se pueda extraer sin dificultades en su estado de adosado.

Según el invento, este problema se ha resuelto por medio de un miembro de apoyo que presenta las características siguientes: el miembro de apoyo posee en su lado vuelto hacia el carril de guía al menos una primera leva sobresaliente.

La leva sobresaliente está socavada de modo que entre un labio libre aislado y el cuerpo del miembro de apoyo existe una rendija libre de aproximadamente el espesor del material del carril de guía. Este labio libre aislado posee en su lado interior un saliente que, al enchufar el miembro de apoyo sobre el carril de guía, encaja en un hueco corres-

pondiente del carril de guía y asegura el miembro de apoyo contra su extracción del carril de guía.

Como complemento de lo anterior, de forma optativa recomendada, se prevee que el miembro de apoyo posee una segunda leva que está dispuesta en la dirección de la extensión longitudinal del carril de guía a cierta distancia de la primera leva y que está también socavada, y dicha segunda leva, al insertar el miembro de apoyo, encaja en el hueco correspondientemente agrandado del carril de guía y, después de enchufar el miembro de apoyo, asegura a éste contra basculación. En esta realización, el hueco del carril de guía está dispuesto tan lejos en el extremo del carril de guía que el borde de material remanente corresponde a su anchura aproximadamente a la distancia entre la primera y la segunda levas.

El invento se ha representado en las figuras que se acompañan y se explican a continuación ayudándose de estas representaciones. Muestran:

la Figura 1, esquemáticamente, el extremo de un carril de guía con el miembro de apoyo configurado de acuerdo con el invento, en un alzado frontal,

la Figura 2, la vista de un extremo del carril de guía con miembro de apoyo vista en la dirección de la flecha A de la Figura 1,

la Figura 3, el extremo del carril de guía con miembro de apoyo en una vista en la dirección de la flecha

A de la Figura 1, sin incorporación de la segunda leva.

En la figura 1 se ha designado con 1 el extremo de un carril de guía que tiene una sección transversal en forma de U. Sobre este extremo esta enchufado en la dirección de la flecha B un miembro de apoyo 2. El miembro de apoyo 2 posee en su lado posterior un labio cortado libre 3 que lleva en su lado interior un saliente 4 (Figura 2 y 3).

El carril de guía 1 esta provisto, en el fondo de la sección transversal de forma de U, de un hueco 5 en el que encaja a manera de gancho el saliente 4 en el estado de enchufado del miembro de apoyo 2 y el cual asegura al miembro de apoyo contra su extracción.

Por consiguiente, el miembro de apoyo, al ser enchufado sobre el extremo del carril, queda casi sujeto por engatillado. Es decir, el labio 3 cede primero algo elásticamente y salta de nuevo hacia adelante cuando el saliente 4 ha alcanzado el hueco 5.

En el miembro de apoyo está practicado de manera conocida un agujero ciego 6 en cuyo fondo esta hecho un taledro 7. En el agujero ciego se apoya el extremo del casquillo para el cable Bowden y a través del taledro 7 discurre el cable del sistema de tracción Bowden (no mostrado). En su otro extremo tiene practicada el miembro de apoyo una superficie de apoyo 8 sobre la cual discurre el cable Bowden. Por tanto, este no puede ser doblado según un arco con un radio menor que

el que viene prefijado por esta superficie de apoyo. Por -
tanto, la superficie 8 representa una protección plenamente
eficaz contra pandeo.

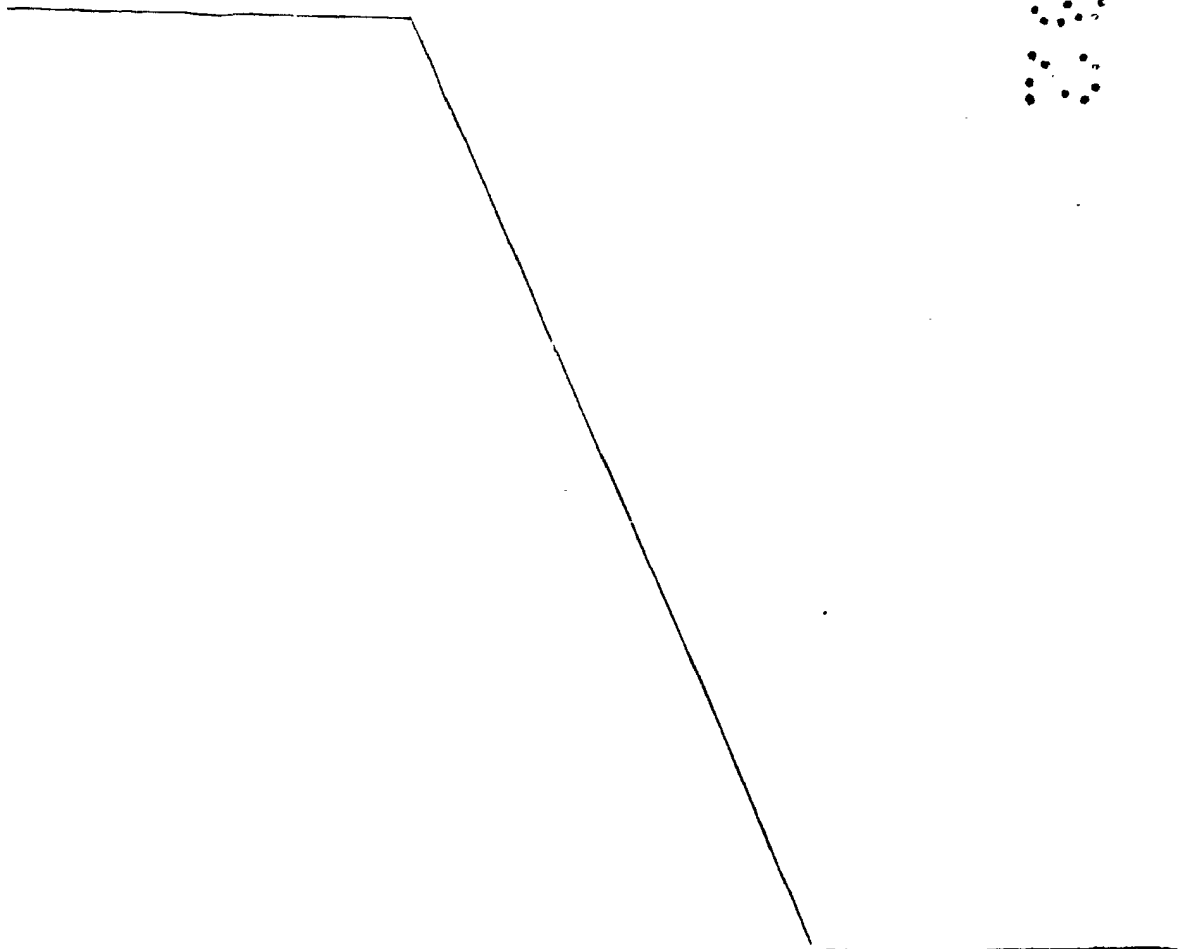
En la Figura 2 se muestra como este miembro de apo
5 yo 2 esté asegurado adicionalmente de una manera especial
contra basculación en la dirección de la flecha C, elemento
del que puede prescindirse según figura 3.

El miembro de apoyo 2 sólo es por cierto sustancial
mente seguro contra basculación en esta dirección, a saber, a
10 través de la anchura 10 del material del carril 1. Sin em-
bargo, en el miembro de apoyo 2 se incrementa adicionalmen-
te esta seguridad con la colocación de un gancho 11 que, al
igual que el labio 3 encaja detrás del fondo del carril de
guía 1 de forma de U. Para que sea posible el montaje de es-
15 te miembro de apoyo 2 en esta forma, el hueco 5 del carril de
guía se ensancha sustancialmente, a saber, se hace tan an-
cho que el gancho 11 se adapte a través del hueco 5.

La operación de enchufar este miembro de apoyo 2
sobre el carril 1 se realiza con dos movimientos, a saber,
20 con un primer movimiento dirigido en esencia perpendicular-
mente al carril de guía 1, en el que se enchufa el gancho 11
a través del hueco 5 hasta que el miembro de apoyo se apli-
ca plenamente al lado interior de la sección transversal de
forma de U del carril de guía 1. Este movimiento puede ser -
25 también hasta cierto grado un movimiento de basculación.

A continuación, se engatilla el miembro de apoyo 2 sobre el carril de guía mediante un segundo movimiento - en la dirección longitudinal de este último, encajando el saliente 4 detrás del borde superior del hueco 5 y desplazándose el gancho 11 al mismo tiempo hasta quedar colocado detrás del fondo del carril de guía.

El miembro de apoyo está ahora totalmente asegurado en su posición, a saber, contra extracción por medio de la leva 4 y contra basculación por medio del gancho 11. El miembro de apoyo está asegurado de todos modos por medio del labio 3 contra basculación en la dirección contraria.



REIVINDICACIONES

1^a.- Miembro de apoyo curvado en elevaciones, para aplicación a los extremos de los carriles de guía, caracterizado por los rasgos distintivos siguientes: a) el miembro de apoyo posee en su lado vuelto hacia el carril de guía al menos una primera leva sobresaliente, b) la leva sobresaliente está socavada, de modo que entre un labio libre aislado y el cuerpo del miembro de apoyo existe una rendija libre de aproximadamente el espesor del material del carril de guía, y c) el labio libre aislado posee en su lado interior un saliente que, al enchufar el miembro de apoyo sobre el carril de guía, encaja en un hueco correspondiente del carril de guía y asegura el miembro de apoyo contra extracción desde el carril de guía.

15 2^a.- Miembro de apoyo curvado según la reivindicación 1^a, caracterizado porque el miembro de apoyo posee de forma complementaria una segunda leva que está dispuesta en la dirección de la extensión longitudinal del carril de guía a cierta distancia de la primera leva y que está también socavada, y esta segunda leva, al insertar el miembro de apoyo encaja en el hueco correspondientemente agrandado del carril de guía y, después de enchufar el miembro de apoyo, asegura éste contra basculación.

20 3^a.- Miembro de apoyo curvado según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su caso, el hueco

del carril de guía está dispuesto tan lejos en el extremo -
del carril de guía que el borde del material remanente co-
rresponde en su anchura aproximadamente a la distancia en-
tre la primera y la segunda levas.

5

4º.- "MIEMBRO DE APOYO CURVADO EN ELEVALUNAS".

Tal como se describe y reivindica en la presente
Memoria Descriptiva, que consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 9 DIC. 1981

Franco
Est

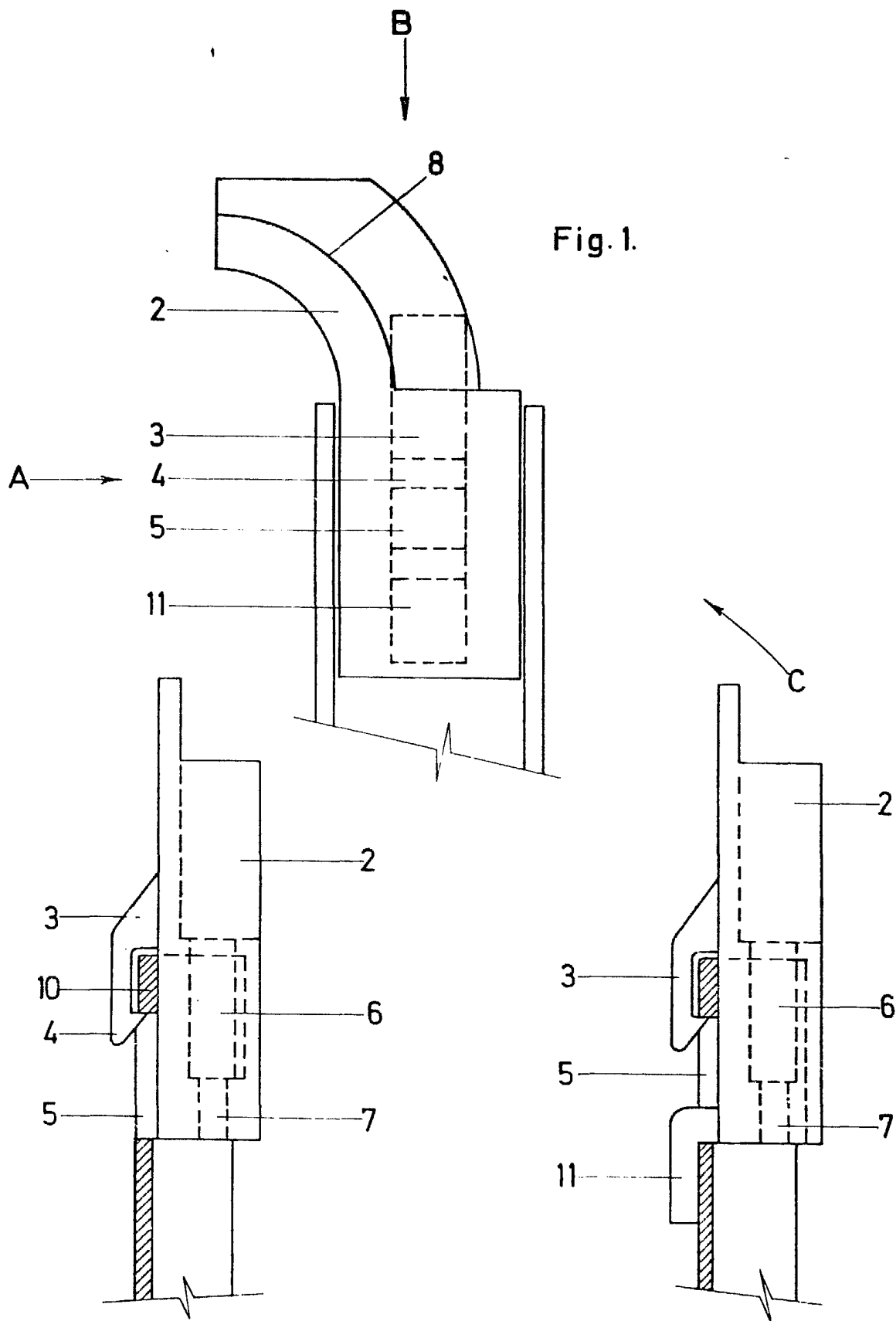


Fig. 3.

Fig. 2.

Escala variable

Madrid, 9 Diciembre 1981

CARLOS FERRAZ DEL SANDIAS

U. 15