



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	226014	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	28 FEB. 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			FIGM = B65G

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"BASTIDOR MOVIL PARA CINTAS TRANSPORTADORAS MONTADAS EN VEHICULOS ESPECIALES AUTOPROPULSADOS"

71	SOLICITANTE (S)
	EQUIPOS TECNICOS DE TRANSPORTE, S.A.-

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	MADRID, c/. Luis Mitjans, 38-40.-

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Agustin Diaz.

226014

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

EQUIPOS TECNICOS DE TRANSPORTE, S;A.

Entidad española

Establecida en:

MADRID, c/. Luis Mitjans, 38 y 40

por:

"BASTIDOR MOVIL PARA CINTAS TRANSPORTADORAS

MONTADAS EN VEHICULOS ESPECIALES AUTOPROPULSADOS"

-----:oOo:-----

.....

En la actualidad todos los equipos de pista autopropulsados utilizados en los aeropuertos para la carga y descarga de mercancías ligera y paquetería suelta de las aeronaves, necesitan ser lo mas versátiles posibles en el sentido de que tienen que cubrir toda una amplia gama de alturas de puertas de bodega al suelo.

A esta exigencia se añade además la circunstancia de que los vehículos en que es transportada toda la paquetería entre las terminales de carga y los aviones poseen plataformas de almacenamiento cuyas alturas sobre el suelo no pueden estar normalizadas ya que existe una gran variedad de vehículos de transporte.

Por todo éste resulta evidente la conveniencia de que estos equipos de carga y descarga de paquetería suelta estén provistos de un bastidor móvil, sobre el que va montada la cinta transportadora, dotado de los dispositivos adecuados para variar su inclinación respecto al suelo en función de la altura a que esté situada la puerta de la bodega del avión y de la altura de la plataforma de almacenamiento de carga de los vehículos de transporte.

Es por eso que se ha ideado un conjunto de dos dispositivos de apoyo de dicho bastidor sobre el chásis del equipo, de tal manera que regulando a voluntad la altura de estos dos puntos de apoyo, uno situado en la parte delantera y otro en la parte trasera, se puede tener la inclinación necesaria

para el bastidor en cada caso.

Las ventajas que se derivan de estos dos dispositivos son fundamentalmente de utilización del equipo para dar servicio a prácticamente todos los tipos de aviones actualmente en funcionamiento así como de comodidad de operación debido al margen de regulación que se tiene en el extremo posterior del bastidor.

5. Además se incluyen una serie de dispositivos auxiliares que sirven para mejorar notablemente la utilización de la cinta transportadora que va montada en el bastidor. Así por ejemplo el accionamiento de puesta en marcha y parada de la cinta puede hacerse desde los dos extremos del bastidor. También se prevé en la zona frontal de dicho bastidor una protección elástica. Y por otro lado se incluyen unas barandillas laterales abatibles, a ambos lados del bastidor, dotadas de las sujeciones apropiadas para poder trepar por el bastidor.
10. Con todo éste se consigue aumentar grandemente las condiciones de seguridad, en el funcionamiento del equipo, para el personal que lo maneje.
15. A continuación pasamos a describir con mas detalle los perfeccionamientos introducidos y que confieren su originalidad a este bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, destinados a la carga y descarga de mercancías ligeras en las aeronaves.
20. En primer lugar hay que decir que dicho bastidor está dotado
- 25.

de dos dispositivos de apoyo, uno en su parte delantera y otro en su parte posterior, sobre el chasis; estando constituidos ambos por mecanismos de elevación de tipo mecánico-hidráulico y/o mecánico-neumático como pueden ser por ejemplo

5. cilindros hidráulicos ayudados o no por estructuras soportes articuladas que sirven de apoyo auxiliar.

De esta forma se puede regular a voluntad, dentro de los márgenes establecidos, la altura de cada uno de dichos puntos de apoyo obteniéndose así toda una gama de inclinaciones, para

10. el bastidor, compatibles con las alturas máxima y mínima que se pueden tener en cada uno de dichos apoyos.

Por otra parte se prevee que el accionamiento de estos dispositivos de elevación pueda hacerse desde los extremos del bastidor o desde el puesto de conducción así como igualmente

15. los dispositivos de puesta en marcha y parada de la cinta transportadora.

De otro lado, y en orden a aumentar la seguridad pasiva del equipo, se coloca, en la zona frontal-delantera del bastidor un elemento flexible, que puede ser por ejemplo de material

20. elastómero, para evitar posibles daños a las aeronaves, equipos o instalaciones a donde se realizan las operaciones de transferencia de las cargas. Este peligro resulta sobre todo más claro en las maniobras de acercamiento del equipo.

En la misma línea de seguridad y versatilidad en las operaciones se incluye la colocación de unas barandillas laterales

25.

abatibles a ambos lados del bastidor y susceptibles de ser situadas en posición vertical y horizontal, a un nivel ligeramente inferior al de la banda o cinta transportadora, teniéndose así tres configuraciones posibles de trabajo:

5. para cargas pequeñas se sitúan todas las barandillas en posición vertical a modo de guías de forma y manera que queda impedida toda posibilidad de que se puedan caer dichas cargas por los lados del bastidor durante su recorrido en la cinta transportadora. Para cargas medianas se sitúan en posición vertical únicamente la o las barandillas de un lado a modo de semiguías. Y para cargas grandes se sitúan en posición horizontal todas las barandillas aumentándose de esta forma la posible superficie de apoyo de dichas cargas.
10. Además estas barandillas laterales abatibles están dotadas de unas sujeciones adecuadas en las que se puede agarrar una persona en el caso de que quiera subir por el bastidor hasta la parte delantera del mismo cuando éste está inclinado.
15. A continuación, y para una más clara comprensión de lo anteriormente expuesto, se presentan dos dibujos a título orientativo pero sin ningún sentido limitativo.
20. En la figura 1 tenemos una vista en alzado de un vehículo autopropulsado que puede ser utilizado en los aeropuertos para la carga y descarga de paquetería suelta de las aeronaves.
25. La figura 2 nos muestra una vista frontal del susodicho ve-

hículo.

- Y así vemos el bastidor móvil -1- en el que va montada la cinta transportadora. Este bastidor móvil -1- se apoya en el chasis -2- a través de los dispositivos -3- y -4- constituidos por un cilindro hidráulico telescópico y por un cilindro hidráulico normal con una estructura soporte auxiliar respectivamente. Regulando adecuadamente la expansión de los dos cilindros hidráulicos anteriores se varia la inclinación del bastidor en función de las alturas requeridas en su extremos anterior y posterior.
- También se pueden apreciar las botoneras de accionamiento de mandos -5- situadas en los extremos del bastidor -1-.
- Un perfil de material elastómero -6- colocado en el frontal delantero del bastidor -1- sirve para amortiguar los pequeños choques.
- Igualmente se ven las barandillas laterales abatibles -7- (situadas, en este caso, en posición vertical) así como las sujeciones -8- a las que se pueden asir una persona en caso necesario.
- Suficientemente descrito el invento, así como una manera en que el mismo puede ser llevado a la práctica, se hace constar que acepta modificaciones de detalle, siempre que éstas no afecten a su fundamento.

N O T A

- En resumen: El MODELO DE UTILIDAD, recaerá sobre las particu-

laridades características de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. 1.- Bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, caracterizado porque está dotado de dos dispositivos de apoyo, uno en la parte delantera y otro en la parte posterior del bastidor, sobre el chasis del vehículo, de tal forma que se puede regular a voluntad, dentro de los márgenes establecidos, la altura de cada uno de dichos puntos de apoyo obteniéndose así toda una
10. gama de inclinaciones, para el bastidor, compatibles con las alturas máxima y mínima que se pueden tener en cada uno de dichos apoyos.
15. 2.- Bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, según la reivindicación anterior, caracterizado porque estos dispositivos de apoyo son de tipo mecánico-hidráulico y/o mecánico-neumático, accionándose independientemente tanto desde el extremo delantero del bastidor como desde su extremo posterior y opcionalmente desde el puesto de conducción del vehículo.
20. 3.- Bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, caracterizado porque en la zona frontal-delantera del bastidor está previsto un elemento flexible, de protección, para evitar posibles daños, en las maniobras de acercamiento del vehículo, a los equipos
25. o instalaciones a donde se va a realizar la operación de

transferencia de las cargas.

- 4.- Bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, según la reivindicación anterior, caracterizado porque dicho bastidor va provisto de unas barandillas laterales abatibles susceptibles de ser situadas en posición vertical ú horizontal a un nivel ligeramente inferior al de la banda transportadora, teniéndose así tres configuraciones posibles de trabajo: para cargas pequeñas se sitúan todas las barandillas en posición vertical a modo de guías, para cargas medianas se sitúan en posición vertical únicamente la o las barandillas de un lado a modo de semiguía y para cargas grandes se sitúan en posición horizontal todas las barandillas aumentándose de esta forma la superficie de apoyo de dichas cargas.
5. 5.- Bastidor móvil para cintas transportadoras montadas en vehículos especiales autopropulsados, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las barandillas laterales abatibles están dotadas de unas sujeciones adecuadas en las que se puede agarrar una persona en el caso de que quiera subir por el bastidor hasta la parte delantera del mismo cuando éste está inclinado.
10. 6.- "BASTIDOR MOVIL PARA CINTAS TRANSPORTADORAS MONTADAS EN VEHICULOS ESPECIALES AUTOPROPULSADOS".
15. Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
20. Memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola
- 25.

