



302257

302 257

PATENTE DE INVENCION

Your Case W.161

Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN VEHICULOS, ESPECIALMENTE EN MAQUINAS DE EFECTO SOBRE EL TERRENO DEL TIPO DE CHORRO PERIFERICO".

Solicitante:

WESTLAND AIRCRAFT LIMITED, entidad inglesa, residente en Yeovil, Condado de Somerset, Inglaterra.

Esta invención se relaciona con máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorros periféricos, y se refiere a la construcción de conjuntos de faldones flexibles para tales máquinas.

5. Uno de los problemas que surgen en la utiliza-



302257

- ción de tales máquinas es el del retardamiento del escape hacia afuera de aire desde el cojín de aire de efecto sobre el terreno, de manera que, para un consumo mínimo de energía a fin de crear y mantener la alimentación
5. de aire, puede obtenerse el óptimo soporte de peso y separación de la superficie o altitud. El problema es mas importante en relación con una explotación económica, puesto que no solo el ritmo con que escapa el aire del cojín determina las mínimas necesidades de energía, sino
10. que además rige la separación respecto al terreno o al agua que las máquinas de efecto sobre estos pueden conseguir, y así las condiciones superficiales sobre las cuales pueden explotarse sin peligro de daño para la estructura inferior.
15. Para vencer estos problemas, se han propuesto ya faldones flexibles fijados por sus extremos superiores a la periferia inferior del vehículo y que extienden las paredes internas y externas de la tobera de chorro anular. Sin embargo, ha sido necesario dotar a estos
20. tipos existentes de faldones flexibles de chorro de diafragmas transversales en toda su profundidad, que mantienen la deseada forma del conjunto de faldón flexible y que mantienen a las paredes internas y externas de tales faldones flexibles en la deseada posición recíproca.
25. Además, a fin de reducir pérdidas de conductos, es deseable dirigir un flujo de aire a través de un gran área en sección transversal a una baja velocidad.

302257

20



Nuestro objeto en esta invención es la provisión de una nueva o perfeccionada construcción de faldón de chorro flexible, cuyas paredes internas y externas adopten la natural forma proyectada durante el funcionamiento

5. y que sean de forma sustancialmente auto-sustentadora.

Otro objeto de esta invención es la provisión de un nuevo o perfeccionado faldón de chorro flexible que incorpore diafragmas transversales sustancialmente menores que los conseguidos hasta ahora.

10. Otro objeto es la provisión de un nuevo o perfeccionado faldón de chorro flexible que permita la descarga rápida del agua atrapada mientras la máquina está realizando un desplazamiento en el agua, tras el paso a la condición normal de desplazamiento.

15. Se ha descubierto durante unas intensas investigaciones y experimentaciones que los faldones flexibles construidos dentro del ámbito de la invención que seguidamente se definirá son más eficientes en su funcionamiento que los tipos conocidos.

20. En consecuencia, esta invención consiste en una máquina de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico, provista de un conjunto de faldón flexible de pared doble inflable, libremente suspendido de la estructura básica rígida de la citada máquina, para retardar el escape del cojín gaseoso de efecto sobre el terreno; unas toberas de chorro flexible a través de las cuales se descarga aire o gas sobrecargado generando y manteniendo el

25.



cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, se forma solidig-
riamente en la base del conjunto de faldón flexible y se
sitúan en la condición de funcionamiento mediante inflado
del citado conjunto de faldón flexible.

5. Otros objetos y ventajas de la invención resul-
tarán evidentes con la siguiente descripción detallada
y con referencia a los adjuntos dibujos, que se ofrecen
solo a título de ejemplo y en los cuales:

10. La fig. 1 es un alzado en sección a través de una
porción de una máquina de efecto sobre el terreno que es
de planta recta, que muestra las conducciones, faldón -
flexible, diafragmas transversales y cadenas de acuerdo
con la invención.

15. La fig. 2 es un alzado en sección a través de una
porción de la plataforma básica de una máquina de efecto
sobre el terreno de planta curva, y que muestra los con-
ductos, faldón flexible, diafragmas transversales y cade-
nas de acuerdo con la invención.

20. En la práctica de la invención de acuerdo con una
forma conveniente a título de ejemplo sóloamente, con re-
ferencia a los dibujos adjuntos, la plataforma de base
rígida 1 de una máquina de efecto sobre el terreno del
tipo de chorro periférico, lleva un conducto 2 de sumi-
nistro de aire o gas alrededor de la totalidad o parte
25. de la periferia, formándose dicho conducto 2 de suminis-
tro de aire o gas mediante la plataforma de base rígida
1 y una envoltura externa 3. El conducto 2 está flexible-



30225

- mente extendido en una distancia predeterminada por debajo de la plataforma 1 mediante un conjunto de faldón flexible, indicado en su conjunto por 4, eligiéndose la distancia predeterminada de acuerdo con la finalidad a que se -
5. destine el vehículo. El conjunto de faldón flexible 4 comprende una pared o faldón exterior flexible 5 y una pared o faldón interior flexible 6, estando fijada la pared o faldón exterior 5 a la envoltura exterior rígida 3 en 7, y la pared o faldón interior 6 a la plataforma básica rígida 1 en 8. El faldón exterior 5 y el faldón interior 6 constituyen combinadamente un faldón flexible simple formado por dos segmentos cooperantes de material flexible espaciados entre sí para formar un canal de aire y toberas de chorro flexibles combinados. Se dirige aire o gas, sobrecargado dentro del conducto 2 mediante uno o más ventiladores, no mostrados, a través de dicho conducto 2 y se descarga descendentemente a través de las toberas de chorro flexibles, solidariamente formadas en la base del conjunto de faldón flexible 4, generando seguidamente el
10. cojín de aire sobrecargado de efecto sobre el terreno entre la superficie 9, sobre la que funciona la máquina, y la plataforma básica 1. El conjunto de faldón flexible 4 está construido de caucho, plástico, género cauchutado o plastificado o cualquier otro material flexible resistente a la abrasión y hermético a los fluidos.
15. 20. 25.

El canal de aire formado por el conjunto de faldón flexible 4 presenta forma de embudo en su sección -

302257



- transversal, ahusándose hacia el fondo para formar los orificios de la tobera de chorro flexible, cuyos orificios están inclinados hacia adentro para comunicar una componente entrante a la descarga de aire desde los orificios. La presión de inflado del aire o gas se utiliza para mantener la deseada forma del conjunto de faldón flexible 4 y para proporcionar un elemento de rigidez inherente que mantenga y desvíe al conjunto de faldón flexible 4 de modo que adopte o permanezca en la posición extendida hacia abajo. Los diafragmas 10, en combinación con el faldón interior 6, forman compartimientos 11 y la tensión en dichos diafragmas 10 mantiene la inclinación hacia adentro de los orificios de la tobera de chorro. Entre el faldón interno 6 y el faldón externo 7 se disponen unas membranas restrictivas flexibles o diafragmas transversales 14, como se ilustra en la fig. 2, situándose a intervalos sustancialmente regulares a lo largo del conjunto de faldón flexible 4 como medio de mantenimiento de las paredes exteriores de las toberas de chorro flexibles en la deseada posición respecto a las paredes internas de dichas toberas. Los extremos inferiores de las paredes opuestas de las toberas de chorro flexibles pueden retenerse en relación correcta recíproca mediante cadenas 15. Si se desea, en el caso en que se utilicen cadenas 15, se colocarían preferiblemente en línea sustancial con cada par adyacente de membranas restrictivas flexibles o diafragmas transversales 14. Además, pueden añadirse entre

302257²⁰



aquellas unas cadenas extras, si fuese necesario.

5. Los compartimientos 11 están en comunicación con el canal de aire por medio de aberturas 12 situadas en el faldón interno 6 y se encuentran además en comunicación con el cojín de aire de efecto sobre el terreno por medio de aberturas de descarga situadas en el extremo posterior de cada segmento.

10. Un detalle particular de la presente invención reside en el hecho de que la relación máxima de la distancia más corta entre la línea que une los puntos 7 y 8 y el extremo mas bajo del conjunto de faldón flexible (por ejemplo el punto C en la fig. 1); con la distancia entre los puntos 7 y 8, se encuentra 0,9 y 1,25. El punto 8 puede situarse en un lugar adecuado dentro del conducto 2 de suministro de aire o gas, como se muestra en la fig. 1, o como variante puede ser el borde inferior interno del conducto 2 de suministro de aire o gas, como se muestra en la fig. 2.

20. En la práctica de la invención, cuando la máquina de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico es sustentada por el cojín de aire de efecto sobre el terreno, la deseada forma de las secciones rectas del conjunto de faldón flexible 4, que son autosustentadoras y no reciben ningún soporte adicional del efecto de catenaria que podría obtenerse de una plataforma curva, es -
25. sustancialmente la que se muestra en la fig. 1.

En esta condición, la pared o faldón interno 6 y

302257



la pared o faldón externo 5 asumen radios que son sustancial e inversamente proporcionales a las presiones diferenciales a través de ellos, y la relación entre los radios asumidos viene dada por la siguiente fórmula:

5.
$$p_s r_o = K(p_s - p_c) r_i$$

en la que r_o es el radio asumido por la pared o faldón externo, r_i es el radio asumido por la pared o faldón interno, p_s es la presión interna media de los faldones, p_c es la presión del cojín y K es un factor que tiene un valor comprendido entre 0,75 y 1,0.

10. Si el conjunto de faldón flexible 4 tiene alguna sustentación procedente del efecto de catenaria disponible, como esa parte del conjunto de faldón flexible 4 es suspendida desde una porción incurvada de la plataforma básica rígida, entonces los faldones o paredes interno y externo 5 y 6 asumirán mayores radios que en el caso en que no haya soporte procedente del efecto de catenaria. Tal condición se ilustra en la fig. 2. En general, al incrementar el soporte obtenible por el efecto de catenaria, aumentan los radios asumidos por las paredes o faldones interno y externo del conjunto de faldón flexible.

20. Cuando la máquina de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico está efectuando un movimiento de traslado en el agua, la mayor parte del conjunto de faldón flexible queda sumergida en el agua, y por consiguiente se recogerá dicho líquido en el canal de aire y en los -



- compartimientos 11. Tras el paso a la condición normal de desplazamiento, cuando la máquina es sustentada sobre el cojín de aire de efecto sobre el terreno, se hace fluir aire o gas por el conducto 2 como anteriormente se describe y el agua pasa a través del orificio de la tobera de chorro flexible bajo la acción de la gravedad, ayudada por el aire o gas sobrecargado que fluye por el conducto 2. Hasta que el nivel del agua en el canal de aire queda por debajo de las aberturas 12, parte del agua pasará a los compartimientos 11 bajo la acción del aire o gas sobrecargado presente en el conducto 2, siendo forzada así al exterior el agua presente en los compartimientos 11 a través de unas aberturas de descarga (no mostradas). Una vez que el nivel del agua presente en el canal de aire desciende por debajo de las aberturas 12, el aire o gas sobrecargado que fluye por el conducto 2 pasa a los compartimientos 11 por medio de las aberturas 12 y el resto del agua recogida en los compartimientos 11 es forzada al exterior a través de unas aberturas de descarga (no mostradas). Los expertos en el arte comprenderán que para un funcionamiento eficiente de las máquinas de efecto - sobre el terreno del tipo de chorro periférico, es deseable descargar tan rápidamente como sea posible cualquier agua que se haya recogido en el conjunto de faldón flexible 4. La descarga de agua es particularmente deseable - tras el paso a la condición de crucero, puesto que la presencia de agua incrementará el peso total de la máquina



y esto a su vez alargará el tiempo invertido para el citado paso o tránsito.

- Para mejorar el funcionamiento económico de un vehículo de efecto sobre el terreno de acuerdo con esta invención, es deseable establecer un área de cojín de aire tan grande como sea practicable para un determinado área de transporte de carga útil. Para reducir los requisitos de energía en el motor, peso, etc., se ha comprobado que constituye una importante característica el que el área del cojín encerrada por las toberas de chorro sea mayor que el área en planta de la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno sobre la que actúa el cojín de aire. La eficiencia de cualquier máquina existente de efecto sobre el terreno se acentúa grandemente mediante la incorporación de nuestra invención, en virtud de la cual se utiliza una inferior presión en el cojín para transportar una determinada carga bajo similares condiciones de funcionamiento.

- El faldón flexible utilizado en nuestra invención es suficientemente flácido para permitir su plegado local al pasar sobre un obstáculo.

- Como se muestra en los dibujos que acompañan a la descripción, el punto 7 al que va fijada la pared exterior 5 del conjunto de faldón flexible está lateralmente fuera de la estructura rígida sobre la que actúa el cojín de aire y es preferible que por lo menos parte de la pared interna 6 abarque un área en planta progresiva-

302257



mente mayor en sentido descendente del cojín.

Aunque la preferida versión anteriormente descrita señala que la envoltura externa 3 es rígida, se comprenderá que dicha envoltura puede formarse de material flexible sustentado de cualquier manera conveniente.

5.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente

10.

indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Inglaterra con fecha y número siguientes: 20 de julio de 1.963, nº 28806, acogién-

15.

dose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre:

20.

"Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico"; caracterizándose por lo siguiente:

25.

1.- "Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico", caracterizados por comprender un conjunto de faldón flexible de pared doble inflable libremente suspendido de la estructura rígida de dicha máquina - para retardar el escape del cojín gaseoso de efecto sobre

2257



el terreno, formándose solidariamente en la base del conjunto de faldón flexible unas tuberías de chorro flexibles a través de las cuales se descarga aire o gas sobrecargado para generar y mantener el cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, cuyas toberas se sitúan en condición de funcionamiento mediante inflado del conjunto de faldón flexible.

5.

2.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente

en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico, provistas de un conjunto de faldón flexible para retardar el escape del cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, caracterizados porque el conjunto de faldón flexible comprende una cámara de presión inflable y flexible libremente suspendida de la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno,

10.

de tal manera que las paredes de la cámara de presión sean cóncavas entre sí en condición inflable, toberas de chorro flexibles solidariamente formadas como parte de la base de la cámara de presión y medios que unen las paredes opuestas de las toberas de chorro.

15.

20.

3.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente

en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 2, caracterizados porque el borde superior de los citados medios sigue el contorno periférico interno de las paredes flexibles infladas de la cámara de presión.

25.



302257

- 4.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible para retardar el escape del cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, caracterizados por comprender dicho conjunto de faldón flexible un faldón interno y un faldón externo y medios para mantener las porciones inferiores de los faldones interno y externo en la deseada posición recíproca y formar una serie de toberas flexibles, a través de las cuales se descarga aire o gas sobrecargado para generar y mantener el cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, teniendo dicho conjunto de faldón flexible un grado de rigidez inherente que lo mantiene y lo impulsa a asumir o permanecer en la posición extendida hacia abajo, caracterizándose el conjunto de faldón flexible porque la relación máxima entre la distancia mas corta existente entre una línea que une los puntos en que se fijan los faldones internos y externos a la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno y el extremo mas bajo del conjunto de faldón flexible, y la distancia entre los puntos en que se fijan los faldones interno y externo a la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno, está comprendida entre 0,9 y 1,25.
- 5.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.



30225

- flexible para retardar el escape del cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, caracterizados por comprender el conjunto de faldón flexible un faldón interno y un faldón externo y medios dispuestos para mantener las porciones inferiores de los faldones interno y externo en la deseada posición recíproca y para formar una serie de toberas flexibles, a través de las cuales se descarga -
5. aire o gas sobrecargado para generar y mantener el cojín gaseoso de efecto sobre el terreno, teniendo dicho conjunto de faldón flexible un grado de rigidez inherente
10. que mantiene e impulsa al conjunto de faldón flexible a asumir o permanecer en la posición extendida hacia abajo, caracterizándose el conjunto de faldón flexible porque al inflarse adopta una forma natural en la que las porciones libres de los faldones interno y externo asumen radios que son sustancial e inversamente proporcionales a la presión diferencial a través de ellos, y la serie de toberas flexibles adoptan una posición tal que sus paredes externas se mezclan suavemente en los radios asumidos por los faldones exteriores libres situados por encima de ellas.
15. 20.

6.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de - chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según cualquiera de las anteriores reivindicaciones,

25. caracterizados porque por lo menos parte del conjunto de faldón flexible pende de una porción curvada de la es-



2257 20 JUL 1964

estructura rígida de la citada máquina, cuya parte del conjunto de faldón flexible es parcialmente sustentada por un efecto de catenaria y parcialmente por su propia presión de inflado.

5. 7.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según las reivindicaciones 2, 5 ó 6, caracterizados porque cuanto mayor sea la proporción de la sustentación total ofrecida por el efecto de catenaria, mayores serán los radios de los faldones o paredes interno y externo del conjunto de faldón flexible.

10. 8.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque el faldón o pared interna está fijada al borde inferior interno del conducto periférico de suministro de aire o gas.

20. 9.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizados porque el faldón o pared interno se fija a la estructura de base rígida en un punto adecuado dentro del conducto periférico de suministro de aire o gas.

25.

10.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente

3-2207



- máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según las reivindicaciones 1 y 4, y cualquiera de las otras reivindicaciones anteriores, caracterizados porque
5. Los citados medios establecidos para mantener las porciones inferiores de los faldones interno y externo en la deseada posición recíproca comprenden membranas o diafragmas transversales restrictivos y flexibles que unen las paredes opuestas de las toberas de chorro.
10. 11.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque se establece medios para mantener a
15. dichas toberas de chorro flexibles en una posición tal - que se descargue aire o gas sobrecargado a través de ellas con un componente interno.
20. 12.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 11, caracterizados porque la pared externa de cada tobera de chorro flexible es una proyección tangencial de la pared o faldón exterior del conjunto de faldón flexible.
25. 13.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón fle-



xible según las reivindicaciones 11 ó 12, caracterizados porque la pared interna de la tobera de chorro flexible está flexiblemente asegurada al faldón o pared interna del conjunto de faldón flexible por medio de miembros tensadores.

5.

14.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 13, caracterizados porque los miembros tensadores comprenden diafragmas flexibles.

10.

15.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 14, caracterizados porque los diafragmas flexibles y las paredes internas del conjunto de faldón flexible cooperan conjuntamente formando compartimientos, estando provisto cada compartimiento de una abertura a través de la cual el interior del mismo queda en comunicación con el interior del cojín de aire o gas sobrecargado, y a través de la cual se descarga cualquier agua que se recoja en el conjunto de faldón flexible.

15.

20.

16.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 15, caracterizados porque cada compartimiento está provisto de una abertura a través de la pared o faldón interno del conjunto de faldón flexible

25.



02257

y a través de la cual el interior del compartimento queda en comunicación con el interior del conjunto de faldón flexible.

5. 17.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 16, caracterizados porque el extremo superior de los diafragmas flexibles se fija al faldón o pared interna del conjunto flexible aproximadamente en el mismo punto que el borde superior de las membranas o diafragmas flexibles transversales restrictivos que interconectan las paredes opuestas de las toberas de chorro flexibles.

15. 18.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 17, caracterizados porque se sitúan unos miembros tensadores a través de la boca de las toberas de chorro flexibles en línea con cada membrana o diafragma transversal restrictivo.

25. 19.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 18, caracterizados porque los miembros tensadores se fijan a la pared interna de la tobera de chorro flexible aproximadamente en el mismo punto que el extremo inferior de los diafragmas flexibles, de



302257

tal manera que la reacción a la carga sustentada por los miembros tensadores es transmitida de nuevo a la estructura básica rígida por medio del diafragma flexible y la pared o faldón interno del conjunto de faldón flexible.

5. 20.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible según la reivindicación 19, caracterizados porque los miembros tensadores comprenden cadenas.

10. 21.- Perfeccionamientos en vehículos especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible de pared doble e inflable suspendido de la estructura rígida de dicha máquina, caracterizados porque el conjunto de faldón retarda el escape de aire de parte por lo menos del cojín de aire e incorpora toberas de chorro flexibles, cuyas toberas de chorro están inclinadas hacia abajo y adentro y descargan aire o gas a presión para formar y mantener el cojín de aire y la cortina de aire,
15. siendo el área encerrada por las toberas de chorro mayor que el área en planta de la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno sobre la que actúa el citado cojín de aire.

20. 22.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flaccido de pared doble y libremente suspendido, carac-
- 25.



terizados porque el conjunto es inflado mediante aire o gas sobrecargado que pasa a través de él, saliendo dicho aire o gas de unas toberas situadas en el conjunto de faldón, cuyas toberas están colocadas de tal manera que el área que abarcan es mayor que el área en planta de la estructura rígida de la máquina de efecto sobre el terreno sobre la que actúa el cojín de aire.

5.

23.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible de pared doble libremente suspendido, caracterizados porque se encuentra suspendida la pared interna del faldón de la estructura rígida de dicha máquina y hallándose suspendida la pared externa del faldón de un punto lateralmente exterior de la estructura rígida sobre la que actúa el cojín de aire.

10.

15.

24.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de extensiones flexibles en los conductos periféricos que terminan en toberas de chorro a través de las cuales sale aire o gas formando un cojín de aire y cortina de aire, definiendo dichas toberas de chorro un área mayor que el área en planta de la estructura rígida sobre la que actúa el cojín de aire.

20.

25.

25.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico provista de un conjunto de faldón



352257

- flexible de pared doble inflable y libremente suspendido en sentido descendente, a través del cual pasa aire o gas formando el cojín de aire y cortina de aire, abarcando por lo menos parte de la pared interna del citado conjunto que pende de la estructura básica de dicha máquina
5. un área en planta progresivamente mayor en sentido descendente del cojín de aire.

- 26.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo
10. de chorro periférico provista de un conjunto de faldón flexible de pared doble libremente suspendida, caracterizados porque el conjunto está provisto de toberas de chorro a través de las cuales pasa aire o gas sobrecargado para formar el cojín de aire y la cortina de aire,
15. construyéndose el conjunto de tal manera que al inflarse por el aire sobrecargado, los componentes de fuerza que actúan en el conjunto de faldón sitúan a las toberas de chorro fuera del área en planta de la estructura rígida sobre la que actúa el cojín de aire.

20. 27.- Perfeccionamientos en vehículos, especialmente en máquinas de efecto sobre el terreno del tipo de chorro periférico; tal y como queda descrito substancialmente en la presente Memoria, e ilustrada en los dibujos adjuntos.

25. Esta Memoria consta de 22 hojas escritas a má-

3 2257



quina por una sola cara.

Madrid,

21.05.34

WESTLAND AIRCRAFT LIMITED

J. GOMELARDO Y MODEI
S. R.



FIG. 2

ESCALA VARIABLE

302257

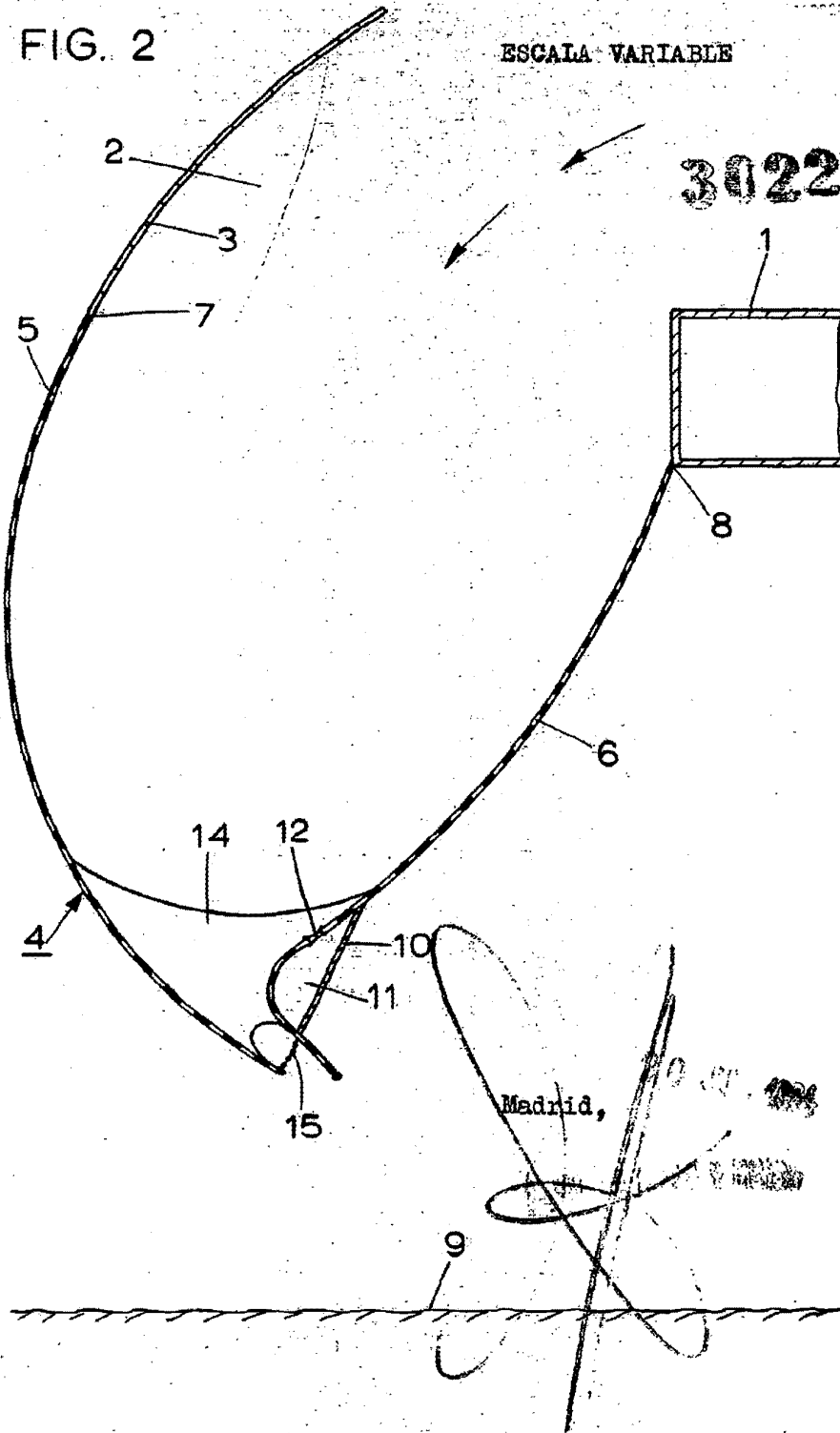
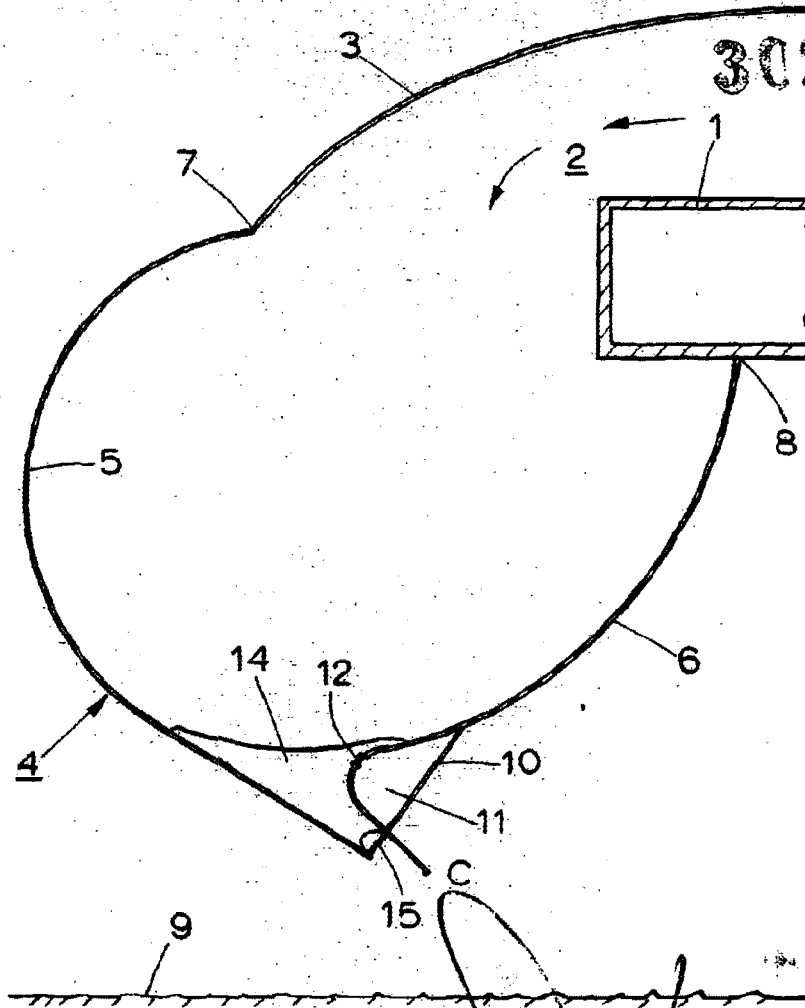




FIG. 1

ESCALA VARIABLE

302257



Madrid,

INGENIEROS ACERO Y FIERRO