

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

| | | |
|----|-----------------------|--------------|
| ES | NUMERO | 24085 |
| | FECHA DE PRESENTACION | 19 ENE. 1979 |

MODELO DE UTILIDAD Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

| | | |
|--|--------------------------------|---------|
| 50 PRIORIDADES: 51 NUMERO | 52 FECHA | 53 PAIS |
| CADUCADO | | |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 54 CLASIFICACION INTERNACIONAL | |
| 55 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO DE FRENO COMPENSADO | | |
| 71 SOLICITANTE (S) GEPLASMETAL, S.A. | | |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE Somport, s/n - ZARAGOZA | | |
| 72 INVENTOR (ES) | | |
| 73 TITULAR (ES) | | |
| 74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO | | |

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo de freno compensado, especialmente para remolques agrícolas, compuesto por un solo cilindro combinado con el freno mecánico de mano.

5 Los sistemas actuales de freno accionados por un solo cilindro, suelen llevar una transmisión de fuerza rígida, varillas, palancas, que obliga a un periódico reglaje en cuanto a aproximaciones de zapatas.

10 El procedimiento de frenado de la presente invención no precisa tal reglaje porque las zapatas de ambos tambores frenarán siempre con tensión equivalente con la acción de un sólo cilindro.

15 De acuerdo con la invención, el dispositivo de freno compensado está constituido por un sólo cilindro hidráulico dispuesto sobre un puente transversal del chasis del remolque de manera que el cilindro impulsa a un palastro semicircular a través de una lanza que se fija por sus extremos con pasadores al vástago del cilindro y al palastro.

20 El palastro presenta en el contorno exterior curvado, una zona central rehundida periférica en la que va colocada una sirga en cuyos extremos libres se acoplan sendos tensores.

25 Cada uno de los tensores lleva una horquilla en la que se acopla una biela con facultad de giro, de manera que las bielas transmitan mediante su giro el desplazamiento de las zapatas interiores de los tambores de las ruedas del remolque.

30 Una vez que ha dejado de actuar el freno hidráulico el palastro retrocede ya que dos tensores conectados respectivamente a la base del cilindro y al palastro mantienen la tendencia de equilibrio de dicho palastro.

En cada una de las bielas señaladas anteriormente se empalma la transmisión correspondiente al freno de mano.

La función a la que está destinado el dispositivo de la invención es simple y muy importante, ya que en el caso muy probable que las zapatas de uno de los tambores de una rueda estén más desgastadas que las zapatas de la otra rueda el frenado es incorrecto, para evitar este inconveniente se faculta al palastro de un movimiento de giro para conseguir que en el giro del palastro la biela correspondiente gire lo suficiente para que las zapatas defectuosas del tambor correspondientes empiezen a frenar, con lo que debido a esto cuando se produce el verdadero frenado es cuando las zapatas defectuosas empiezan a frenar en cuyo instante y simultaneamente entran a frenar las zapatas de la otra rueda.

También hay que considerar que el desgaste de las zapatas de una de las ruedas estará de acuerdo con un cierto margen de desgaste y en ningún caso se piensa en que las zapatas de una de las ruedas estén casi desgastadas, no porque en esta última circunstancia entre en funcionamiento correcto el dispositivo de la invención, sino porque este considerable desgaste de las zapatas de una de las ruedas no es generalmente lógico.

Para un mayor entendimiento de la invención a continuación se describe un ejemplo práctico de realización del objeto de la misma, todo ello con respecto a las figuras adjuntas, en las que:

La figura 1 muestra una vista lateral del dispositivo.

La figura 2 muestra una vista en planta de la figura 1.

Con referencia a las figuras se muestra el

dispositivo 1 montado en el puente 2 dispuesto sobre el chasis 3 del vehículo. Sobre el puente 2 se fija la base 4 del cilindro hidráulico 5 del que parte la lanza 6 a cuyo extremo 7 se acopla con facultad de giro el palastro 8 por medio de un pasador 9.

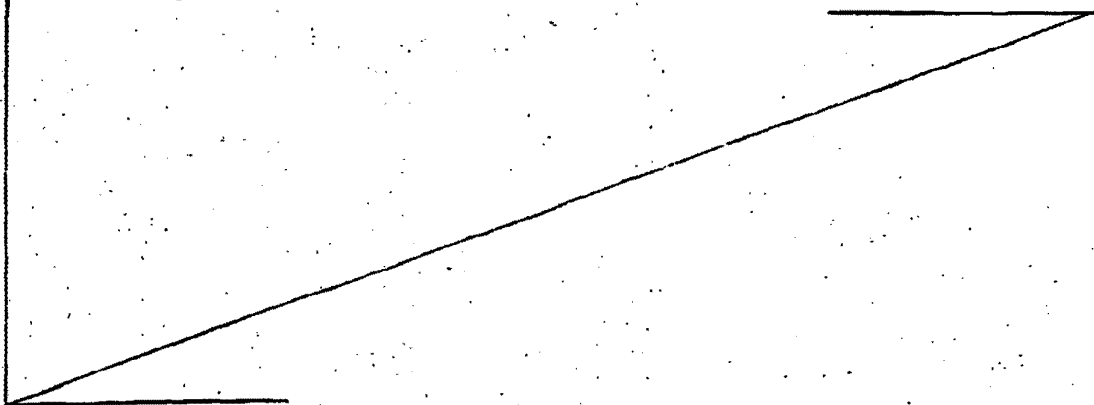
5 Sobre el contorno curvado del palastro 8 está conformada una garganta 10 en la que se acopla la sirga 11, presentando cada uno de sus extremos 12 un tensor 13 el cual lleva acoplado por su extremo libre una horquilla 14 que empalma con la biela 15.

10 Cada una de estas bielas 15 transmiten el giro a las zapatas interiores de los tambores, no ilustradas, estando fijadas las bielas 15 mediante un soporte 16 al eje 17 del vehículo.

15 El cilindro 5 presenta un conducto hidráulico 18 conectado al bombín del freno.

 Entre la base 4 del cilindro y el palastro 8 se disponen dos muelles de recuperación 19 para mantener la tendencia de equilibrio del palastro.

20 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

5 1.- Dispositivo de freno compensado, especialmente para remolques agrícolas, caracterizado porque está constituido por un cilindro hidráulico que se fija por su base sobre un puente transversal del chasis del remolque, de manera que al accionar el freno del vehículo el cilindro impulsa a un palastro a través de una lanza, siendo el palastro en su desplazamiento el que tensa una sirga, acoplada en una garganta periférica del palastro, la cual mueve a unas bielas, a través de unos tensores extremos transmitiéndose el movimiento de las bielas a las zapatas interiores de los tambores; y porque cuando las zapatas de uno de los tambores están más desgastadas que las zapatas del otro tambor, el palastro presenta un movimiento de giro con el fin de que a través del comportamiento de la sirga las zapatas de ambos tambores frenen a la vez.

10

15

2.- Dispositivo de freno compensado, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

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

Madrid, 19 ENE. 1979

GEPLASMETAL S.A.

J. M. BOMEZ ACEDO Y POMBU

En p. Firmado J. Suarez Diaz



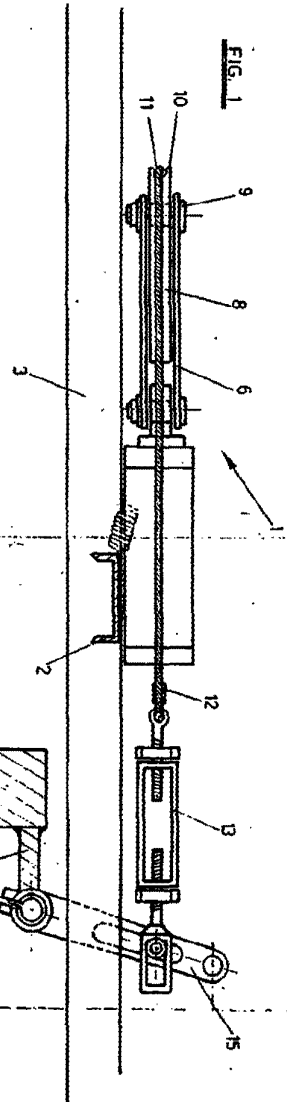
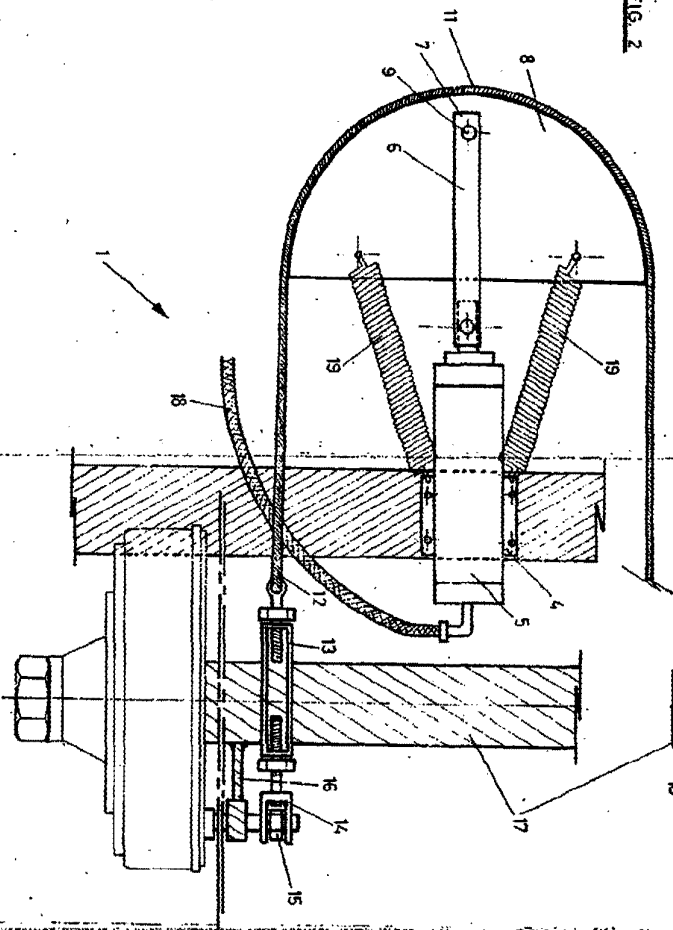


FIG. 2



escala variable

ESCALA
VARIABLE

10 ENE 1979
DISEÑO Y REALIZACIÓN