

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

IN.-



ESPAÑA

244775

10 ES	11 NUMERO	12 Y
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	
	15-6-1.978	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	25583/77	18-6-1.977	Gran Bretaña

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60N 1/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

FUNDA DE ASIENTO MEJORADA PARA VEHICULOS

Procede de la patente de invención nº 470.832.

71 SOLICITANTE (S)

LUCAS INDUSTRIES LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Great King Street - Birmingham B19 2XF - GRAN BRETAÑA

72 INVENTOR (ES)

Brian Lewis y Robert Stephen Davies, de nacionalidad británica ambos, los cuales han cedido sus derechos a la entidad solicitante.

73 TITULAR (ES)

El mismo solicitante

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CANCELADO

1                   Esta invención se refiere a una funda de asiento para  
usarse en particular, aunque no exclusivamente, en un vehículo,  
usándose aquí el término "funda de asiento" de forma que incluya  
tanto una funda separable que puede aplicarse a un asiento com-  
5                   pleto como una funda diseñada para unirse al bastidor de un  
asiento para formar un asiento completo.

                  Una funda de asiento según la invención es permeable  
al aire y se forma con aberturas idénticas primera y segunda,  
instalación eléctrica soportada por la funda y que se extiende  
10                   junto a las aberturas primera y segunda, una unidad de ventila-  
dor eléctrico, y una unidad de interruptor eléctrico, pudiendo  
engancharse dicha unidad de ventilador y dicha unidad de inte-  
rruptor en dichas aberturas primera y segunda respectivamente  
y pudiendo intercambiarse entre las mismas, facilitando dicha  
15                   instalación eléctrica, en la práctica, conexión eléctrica a  
dicha unidad de interruptor y dicha unidad de ventilador.

                  Preferiblemente dicha funda incluye una porción de  
respaldo y una porción de asiento y se forma con una tercera  
abertura idéntica a dichas aberturas primera y segunda, estando  
20                   una de dichas aberturas primera, segunda y tercera en una de  
dichas porciones de la funda y estando las otras dos aberturas  
en la otra porción, extendiéndose dicha instalación eléctrica  
junto a dicha tercera abertura y pudiendo intercambiarse di-  
cha unidad de ventilador y dicha unidad de interruptor entre  
25                   las aberturas primera y segunda y tercera.

                  Es deseable facilitar un tapón obturador para cerrar  
la abertura que no esté ocupada por dichas unidades de inte-  
rruptor y ventilador.

                  Alternativamente se facilita una segunda unidad de  
30                   ventilador que puede engancharse en la tercera abertura.

1 Más preferiblemente la funda se forma con una cuarta  
abertura, estando un par de dichas aberturas en paredes latera-  
les opuestas de la porción de asiento respectivamente y estando  
el otro par de aberturas en paredes laterales opuestas de la  
5 porción de respaldo respectivamente, siendo idéntica dicha  
cuarta abertura a dichas aberturas primera, segunda y tercera  
de forma que dicha unidad de ventilador y dicha unidad de inte-  
rruptor puedan intercambiarse entre las cuatro aberturas, exten-  
diéndose también dicha instalación eléctrica junto a dicha cuar-  
10 ta abertura.

Es deseable que la funda que tenga cuatro aberturas  
incluya una unidad de interruptor, un par de unidades de ventila-  
dor y un tapón obturador.

15 Preferiblemente la instalación eléctrica adyacente  
a cada abertura incluye una parte de un conector macho y hembra  
cuya parte de acoplamiento se cubre por cada unidad de ventila-  
dor y unidad de interruptor.

20 Convenientemente cada una de dichas aberturas se  
define por un anillo que tiene un adaptador del tipo de bayo-  
neta que puede engancharse por cualquiera de las unidades de  
interruptor y ventilador.

Preferiblemente la funda incluye un elemento cale-  
factor.

25 Es deseable que el elemento calefactor se asocie con  
dicha instalación eléctrica de forma que pueda controlarse por  
dicha unidad de interruptor.

Un ejemplo de la invención se ilustra en los dibujos  
adjuntos en los que:

30 La figura 1 es una representación diagramática de  
una funda de asiento.

1 La figura 2 es un diagrama del circuito de la disposición eléctrica de la funda de asiento mostrada en la figura 1, y

La figura 3 es un diagrama del circuito de una disposición eléctrica alternativa para la funda de la figura 1.

5 Con referencia a los dibujos la funda de asiento se forma a partir de un tejido plano y por consiguiente es permeable al aire. La funda que se muestra en la figura 1 es una funda separable para un asiento completo y se ajusta sobre el asiento por el usuario y se sujeta en posición por sujetadores o cintas.

10 Sin embargo, debe entenderse que la funda puede ser la funda permanente de un bastidor de asiento que juntamente con el bastidor de asiento y los materiales normales de la tapicería, define un asiento de un vehículo.

La funda separable 11 comprende una capa exterior de  
15 material 12 permeable al aire. Convenientemente el material 12 es una material tejido aunque debe entenderse que puede ser un material laminar que se perfore para hacerlo permeable. Hay una base interior 13 que no es permeable al aire y que soporta una pluralidad de proyecciones espaciadas que separan la capa  
20 12 de la base 13, y que por consiguiente definen pasos de aire entre las mismas. Entre la capa 12 y la base 13, tanto en las porciones de respaldo como en las porciones de asiento de la funda de asiento, se disponen una pluralidad de elementos de calefacción eléctrica 14. La excitación de los elementos de  
25 calefacción eléctrica desde el sistema eléctrico del vehículo que se use facilita la calefacción del asiento del vehículo.

La funda puede considerarse como dos porciones: una porción de respaldo 11a, y una porción de asiento 11b. Debe entenderse, sin embargo, que las dos porciones están interconectadas de forma que la funda puede manejarse como una única  
30

1    unidad.

          Cada una de las porciones de la funda tiene una superficie lateral que recubre el lado del asiento o bastidor del asiento que se use. Cada superficie lateral de cada porción está dotada de una abertura alineándose las dos aberturas de la porción de asiento 11b entre sí transversalmente de la funda y alineándose igualmente las aberturas de la porción de respaldo 11a entre sí transversalmente de la funda.

          Las cuatro aberturas se definen por respectivos anillos moldeados de resina sintética 15 fijados a la funda, y que comunican con los pasos de aire definidos entre la capa 12 y la base 13. Los cuatro anillos sintéticos moldeados 15 (dos de los cuales se muestran en los dibujos) son idénticos entre sí y cada uno puede recibir soltamente un componente cualquiera de tres componentes. Los tres componentes son, respectivamente, una unidad de interruptor eléctrico 16, una unidad de ventilador eléctrico 17, y un tapón obturador 18. Cada uno de los tres componentes incluye una pieza moldeada exterior sustancialmente idéntica adaptada para recibirse soltamente dentro del anillo 15.

20    En el ejemplo mostrado en el dibujo hay un par de unidades de ventilador 17 y las aberturas de la porción de respaldo reciben respectivamente una unidad de interruptor 16 y una unidad de ventilador 17 mientras que las aberturas de la porción de asiento reciben respectivamente una segunda unidad de ventilador 17

25    y un tapón obturador 18. Debe entenderse, sin embargo, que como consecuencia de usar anillos idénticos 15, y piezas exteriores sustancialmente idénticas para los tres componentes, los componentes, es decir, los ventiladores, interruptores y tapones obturadores pueden intercambiarse y puede utilizarse cualquier

30    combinación de interruptores, ventiladores y tapones obturadores

1 Así, por ejemplo, cada una de las cuatro aberturas puede reci-  
bir una unidad de interruptor mientras que las otras tres aber-  
turas reciben respectivas unidades de ventilador. En lugar de  
una o más unidades de ventilador puede colocarse un tapón obtu-  
5 rador y si se desea puede utilizarse un par de unidades de  
ventilador y un par de unidades de interruptor y ningún tapón  
obturador. En dicha disposición es probable que una unidad de  
interruptor controle la unidad de ventilador del respaldo, y la  
otra unidad de interruptor controle la unidad de ventilador de  
10 la porción de asiento. Uno o ambos interruptores controlarían  
también el elemento de calefacción como un todo o como dos por-  
ciones separadas. La facilidad con que pueden intercambiarse  
permite al usuario satisfacer sus propias necesidades.

Las capas interior y exterior de la funda se inter-  
15 conectan en la periferia y cuando la unidad o unidades de ven-  
tilador 17 están funcionando, se arrastra aire desde el exte-  
rior del asiento a dentro del asiento y se expulsa por dichos  
pasos de aire y la funda.

Las interconexiones eléctricas entre las unidades  
20 de ventilador y la unidad o unidades de interruptor, se rea-  
lizan por la instalación eléctrica incorporada a la funda.

En la disposición mostrada en la figura 2 la instala-  
ción eléctrica incorporada a la funda incluye un par de cables  
de conexión externos 21, 22 que se extienden desde la funda  
25 para conectarse a la batería del vehículo. Junto a cada aber-  
tura hay un conector de cuatro terminales, identificándose los  
cuatro terminales de cada uno de los conectores como positivo,  
negativo, de calefactor, y de ventilador. Los cuatro terminales  
de ventilador se interconectan eléctricamente, y los cuatro  
30 terminales de calefactor se conectan eléctricamente a un extre-

1 mó del elemento calefactor 23. Los cuatro terminales negativos  
se conectan al otro extremo del elemento calefactor 23, y al  
cable 22. Los cuatro terminales positivos se conectan eléctri-  
camente al cable 21. Cada unidad de interruptor 16 incluye un  
5 interruptor de tres posiciones, siendo sus tres posiciones una  
posición de desconexión, una posición de conexión del calefac-  
tor, y una posición de conexión del ventilador. Así cada unidad  
de interruptor tiene tres terminales y cuando una unidad de  
interruptor 16 se coloca en cualquiera de las cuatro aberturas,  
10 por medio del anillo de montaje 15, los tres terminales del  
interruptor se conectan al terminal positivo, al terminal de  
ventilador, y al terminal de calefactor del conector en dicha  
abertura particular. Cuando una unidad de ventilador se intro-  
duce en una de las aberturas el motor del ventilador se conecta  
15 entre el terminal de ventilador y el terminal negativo del co-  
nector en dicha abertura particular. El tapón obturador no tie-  
ne conexiones eléctricas. Se observará que cuando los cables  
21, 22 se conectan a los terminales positivo y negativo de la  
batería respectivamente, con una unidad de interruptor 16 en  
20 alguna de las cuatro aberturas, y una o más unidades de venti-  
lador en una o varias aberturas restantes, cuando el interrup-  
tor de la unidad de interruptor está en su posición de desco-  
nexión ni el elemento calefactor 23 ni el ventilador de la  
unidad de ventilador estarán excitados. Al mover el interruptor  
25 de la unidad 16 a su posición de conexión del ventilador el  
interruptor hace contacto para establecer un puente entre el  
terminal positivo y el terminal del ventilador facilitando así  
un suministro positivo a cada uno de los cuatro terminales de  
ventilador de los cuatro conectores, y excitando así la o cada  
30 unidad de ventilador. Igualmente, el paso del interruptor desde

1 su posición de desconexión a su posición de conexión del cale-  
factor, facilita un suministro positivo en dicho extremo del  
elemento calefactor, y como el otro extremo del elemento cale-  
factor se conecta directamente al cable 22 el elemento calefac-  
5 tor se excita. Naturalmente los terminales de calefactor de los  
cuatro conectores se facilitan aisladamente para que la unidad  
de interruptor pueda utilizarse en cualquiera de las cuatro  
aberturas.

Se observará que usando el circuito eléctrico mostrado  
10 en la figura 2 pueden intercambiarse totalmente las unidades  
de interruptor, las unidades de ventilador y los tapones obtu-  
radores sin modificar la instalación eléctrica de la funda.  
Todo lo que se requiere es completar las conexiones eléctricas  
apropiadas con cualquiera de las unidades que se introduzcan en  
15 una abertura particular.

La disposición mostrada en la figura 2, aunque tiene  
la ventaja de poder intercambiarse completamente de forma muy  
sencilla, no obstante tiene alguna desventaja porque requiere  
el uso de cuatro conectores de cuatro terminales y una cantidad  
20 relativamente grande de cables que conecten los terminales.  
En la disposición mostrada en la figura 3 la instalación eléc-  
trica se ha simplificado y reducido, aunque a expensas de la  
sencillez del intercambio. En la disposición mostrada en la  
figura 2 las dos aberturas de la porción de respaldo 15a, 15b  
25 están dotadas de un conector de tres terminales mientras que  
las aberturas de la porción de asiento 15c, 15d están dotadas  
solamente de conectores de dos terminales. También aquí la  
funda del asiento tiene cables externos 21, 22 que se conectan  
a los polos positivo y negativo de la batería del vehículo res-  
30 pectivamente. Los tres terminales de las aberturas 15a, 15b son

1      respectivamente un terminal de calefactor, un terminal positivo  
y un terminal de ventilador, y los dos terminales de los conec-  
tores de las aberturas 15c, 15d son respectivamente un terminal  
de ventilador y un terminal negativo. Los dos terminales nega-  
5      tivos de los conectores de las aberturas 15c, 15d se conectan  
eléctricamente al cable 22 que también se conecta a un extremo  
del elemento calefactor 23. El otro extremo del elemento cale-  
factor 23 se conecta eléctricamente a los terminales de calefac-  
tor de los conectores de las aberturas 15a, 15b y todos los  
10     terminales de ventilador de los cuatro conectores se interconec-  
tan eléctricamente. Por último, los terminales positivos de los  
conectores en las aberturas 15a, 15b se conectan eléctricamente  
al cable 21. Se observará que con la disposición de la instala-  
ción eléctrica mostrada en la figura 2 las unidades de interrup-  
15     tor solamente pueden emplearse en las aberturas 15a y 15b y las  
unidades de ventilador solamente pueden emplearse en las aber-  
turas 15c y 15d. Habiendo una unidad de ventilador en cualquiera  
de las aberturas 15c, 15d y una unidad de interruptor en cual-  
quiera de las aberturas 15a, 15b el paso del interruptor de  
20     la unidad de interruptor a su posición de conexión del ventila-  
dor completa un circuito eléctrico entre el terminal positivo  
y el terminal del ventilador conectando así el suministro po-  
sitivo a todos los terminales de ventilador y excitando la uni-  
dad de ventilador. Igualmente el paso del interruptor a su  
25     posición de conexión del calefactor conecta el suministro po-  
sitivo al elemento calefactor 23 excitando el elemento cale-  
factor. Aunque la disposición mostrada en la figura 2 no faci-  
lita automáticamente el pleno intercambio eléctrico hay desde  
luego pleno intercambio mecánico porque los anillos de aber-  
30     tura 15 son idénticos y pueden recibir una unidad de ventilador,

1 una unidad de interruptor, o un tapón obturador. Además, la  
abertura 15a está físicamente junto a la abertura 15c y la aber-  
tura 15b está físicamente junto a la abertura 15d. Así, si,  
por ejemplo, se necesitase una unidad de interruptor en la  
5 abertura 15c y una unidad de ventilador en la abertura 15a,  
como podría suceder para facilitar ventilación producida por  
el ventilador en la porción de respaldo, el operador puede ma-  
nipular la instalación eléctrica, que se recibe sueltamente  
dentro de la funda, de forma que el conector de tres terminales  
10 originalmente adyacente a la abertura 15a pueda moverse de  
forma que esté junto a la abertura 15c y el conector de dos  
terminales originalmente adyacente a la abertura 15c pueda mo-  
verse de forma que esté junto a la abertura 15a. Se observará  
por consiguiente que la disposición mostrada en la figura 3 pue-  
15 de facilitar el pleno intercambio mecánico y eléctrico de las  
unidades de ventilador y de las unidades de interruptor aunque  
no con la sencillez de la disposición eléctrica más compleja  
de la figura 2 porque es preciso colocar de nuevo manualmente  
los conectores para conseguir el pleno intercambio.

20 Se comprenderá que en el caso de que se requieran  
dos circuitos separados la instalación eléctrica tendrá que  
modificarse de forma que cada interruptor pueda controlar una  
parte particular del elemento calefactor y una unidad de venti-  
lador particular.

25 También debe entenderse que aunque una versión con  
cuatro aberturas es la versión preferida porque ofrece la ma-  
yor flexibilidad son posibles versiones con tres o dos abertu-  
ras. En una versión con dos aberturas no se requerirá, natu-  
ralmente, ningún tapón obturador, porque una abertura estará  
30 ocupada por una unidad de interruptor y la otra abertura estará

1 ocupada por una unidad de ventilador. Además, una o ambas aberturas pueden facilitarse en cualquiera de las porciones de la funda.

5 También debe entenderse que aunque las disposiciones de la instalación eléctrica que permiten el total intercambio mecánico y eléctrico de los diversos componentes se describen anteriormente en una versión más simplificada de la funda, la facilidad con que puede realizarse el intercambio eléctrico puede sacrificarse omitiendo conectores en las diversas aberturas y disponiendo la instalación eléctrica de tal forma que los cables primero y segundo se extiendan en un bucle junto a las aberturas. Los cables se cortan y terminan según los componentes que deban engancharse en dicha abertura. Después, si el usuario quisiese alterar la disposición de los componentes tendrá que introducir en la instalación eléctrica los cambios apropiados.

15 La disposición mecánica en la que cada uno de los tres componentes, a saber, la unidad de interruptor, la unidad de ventilador y el tapón obturador se enganchan en los anillos respectivos puede tomar cualquier forma conveniente.

20 Por ejemplo, en la disposición mostrada en la figura 1 se prefiere dotar a los componentes y anillos de una conexión del tipo de bayoneta que tenga alguna forma de medios elásticos, por ejemplo, una arandela elástica ondulada, que se comprima durante la introducción del componente en el anillo, e impida así la vibración de los pasadores de la conexión de bayoneta en las ranuras onduladas. Sin embargo, como alternativa el interenganche de los cuerpos de los componentes y los anillos puede realizarse en forma de un enganche de resorte soltable, o los componentes pueden fijarse en posición por tornillos

30 fácilmente accesibles y que no sean antiestéticos.

1           En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de  
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

5           1. Funda de asiento mejorada para vehiculos permea-  
ble al aire y formada con aberturas idénticas primera y se-  
gunda, instalación eléctrica soportada por la funda y que se  
extiende junto a dichas aberturas primera y segunda, una uni-  
dad de ventilador eléctrico, y una unidad de interruptor eléc-  
trico, pudiendo engancharse dicha unidad de ventilador y di-  
10       cha unidad de interruptor en dichas aberturas primera y se-  
gunda respectivamente y pudiendo intercambiarse entre las mis-  
mas, facilitando dicha instalación eléctrica, en la práctica,  
conexión eléctrica a dicha unidad de interruptor y dicha uni-  
dad de ventilador.

15           2. Funda como se reivindica en la reivindicación  
1 que incluye una porción de respaldo y una porción de asien-  
to y se forma con una tercera abertura idéntica a dichas aber-  
turas primera y segunda, estando una de dichas aberturas pri-  
mera, segunda y tercera en una de dichas porciones de la fun-  
20       da y estando las otras dos aberturas en la otra porción, ex-  
tendiéndose dicha instalación eléctrica junto a dicha terce-  
ra abertura y pudiendo intercambiarse dicha unidad de venti-  
lador y dicha unidad de interruptor entre las aberturas pri-  
mera y segunda y tercera.

25           3. Funda como se reivindica en la reivindicación  
2, en la que se facilita un tapón obturador para cerrar la -  
abertura que no esté ocupada por las unidades de interruptor  
y ventilador.

30           4. Funda como se reivindica en la reivindicación  
2, en la que se facilita una segunda unidad de ventilador que  
puede engancharse en la tercera abertura.

1                   5. Funda como se reivindica en cualquiera de  
las reivindicaciones 2 a 4 en la que la funda se forma con  
una cuarta abertura, estando un par de dichas aberturas en  
5                   las paredes laterales opuestas de la porción de asiento res-  
pectivamente y estando el otro par de aberturas en las pare-  
des laterales opuestas de la porción de respaldo respectiva-  
mente, siendo idéntica dicha cuarta abertura a dichas aber-  
turas primera, segunda y tercera de forma que dicha unidad  
de ventilador y dicha unidad de interruptor puedan intercam-  
10                   biarse entre las cuatro aberturas, extendiéndose también di-  
cha instalación eléctrica junto a dicha cuarta abertura.

                  6. Funda como se reivindica en la reivindica-  
ción 5 que incluye una unidad de interruptor, un par de uni-  
dades de ventilador y un tapón obturador.

15                   7. Funda como se reivindica en cualquiera de  
las reivindicaciones 1 a 6 en la que la instalación eléctri-  
ca adyacente a cada abertura incluye una parte de un conec-  
tor macho y hembra, cuya parte de acoplamiento se cubre por  
cada unidad de ventilador y cada unidad de interruptor.

20                   8. Funda como se reivindica en cualquiera de  
las reivindicaciones 1 a 7 en la que cada una de dichas aber-  
turas se define por un anillo que tiene un adaptador del ti-  
po de bayoneta que puede engancharse por cualquiera de las  
unidades de interruptor y ventilador.

25                   9. Funda como se reivindica en cualquiera de  
las reivindicaciones 1 a 8 que incluye un elemento calefac-  
tor.

                  10. Funda como se reivindica en la reivindica-  
ción 9 en la que dicho elemento calefactor está asociado con  
30                   dicha instalación eléctrica de forma que pueda controlarse -

1 por dicha unidad de interruptor.

11. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: FUN  
DA DE ASIENTO MEJORADA PARA VEHICULOS.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 15 de Junio de 1.978

BERNARDO UNGRIA

P. U.

10

15

20

25

30

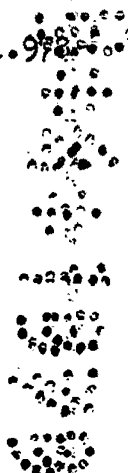
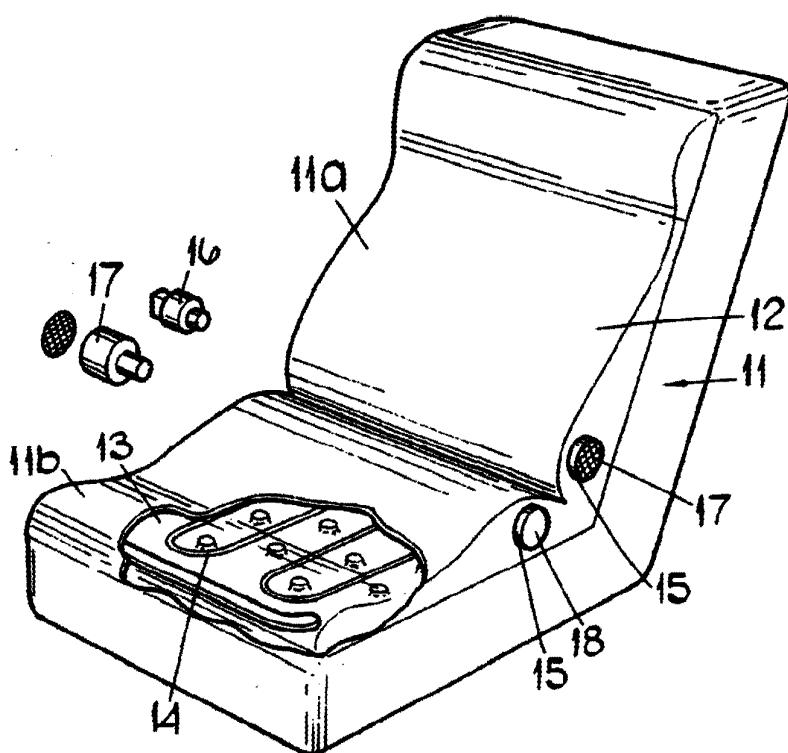


FIG.1.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 15 de Junio de 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

FIG.2.

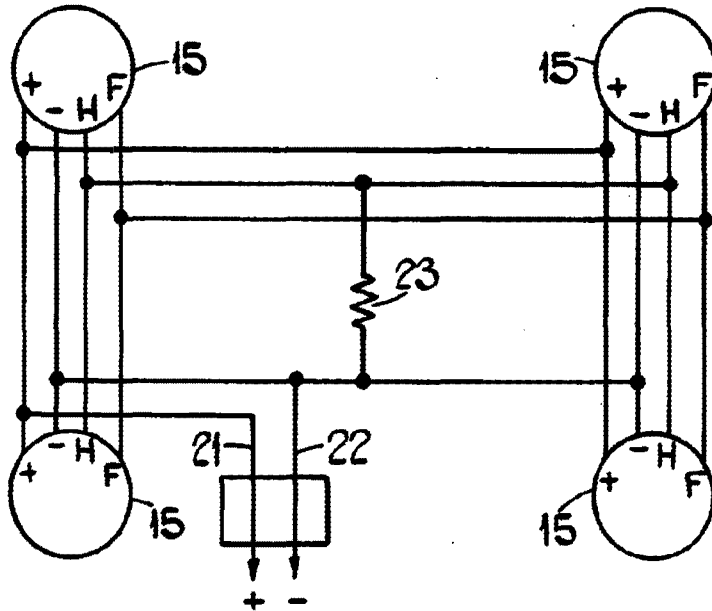
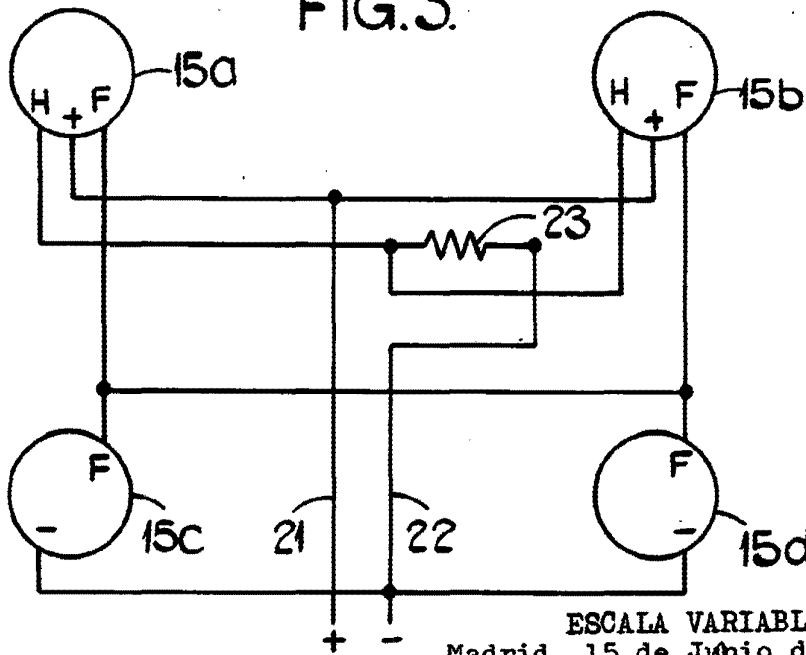


FIG.3.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 15 de Junio de 1978  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.