

JE.

301730

26



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

MASCHINENFABRIK FAHR A.G., de nacionalidad alemana, domiciliada en Gottmadingen Krs. Konstanz (Alemania) - -

por:

"Dispositivo de asiento graduable y elástico para el conductor de tractores y máquinas agrícolas automóbiles".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

El invento se refiere a un dispositivo de asiento de conductor, regulable y elástico, para tractores agrícolas o máquinas automóbiles de recolección, en especial para segadoras-trilladoras. Es sabido que para el conductor, tiene mucha importancia que su asiento es-

26 JUN 1951

- 2 -

301730

té dispuesto de modo que los pedales y las palancas de
mano puedan accionarse con buen aprovechamiento de la
fuerza de piernas y brazos, es decir, que el asiento del
conductor pueda bajarse y acercarse a los órganos de man-
do, según la estatura del conductor, o bien al revés, ele-
5 varse y retirarse más de los mandos. El asiento debería
tener también una suspensión que corresponda al peso del
conductor, para evitar en lo posible lesiones en la espi-
na dorsal, etc. Esto último tiene mucha importancia en
10 las máquinas cosechadoras, ya que al cruzar caminos vecina-
les y terrenos irregulares en los campos, la máquina que
carece de suspensión o solo tiene una suspensión deficien-
te, y en consecuencia el conductor de la misma, sufren
golpes y sacudidas considerables. En la segadora-trilla-
15 dora resulta además indispensable que el conductor pueda
guiar la máquina estando de pie, cuando las circunstancias
de la recolección se presentan difíciles o el conductor
no puede ver bien el campo de operaciones, a menos que
esté de pié. Este cambio en la posición del cuerpo, al
20 levantarse del asiento, es muy conveniente para evitar un
agarrotamiento de los músculos. Pero resulta que al estar
de pié, el asiento molesta.

Los asientos regulables y plegables son ya cono-
cidos. Pero estos dispositivos, así como su montaje y su
25 sustitución, resultan dificultosos y bastante caros, en
comparación con el breve plazo de utilización de las má-
quinas. Este invento tiene por objeto proporcionar un
asiento regulable para el conductor en las máquinas agrí-
colas, que es de coste muy reducido y da, no obstante, al
30 conductor de la máquina, la posibilidad de graduar el asien-



301730

to según su estatura y peso, en cualquier momento y sin dificultades, y asimismo plegar el asiento hacia atrás en el caso de que quiera guiar la máquina estando de pié.

Según el invento, estas ventajas se consiguen

5 por medio de un resorte de asiento, que desde el punto de su fijación describe un arco de medio círculo aproximadamente, hacia arriba, y cuyo extremo libre se inclina hacia abajo, en la dirección en que marcha el vehículo.

Otra característica es que sobre el resorte del asiento,

10 se fija, en el extremo libre superior del mismo que desciende inclinado hacia abajo y hacia adelante, un soporte de asiento que puede graduarse en diferentes posiciones sobre el resorte. Otra característica del invento consiste en que el soporte de asiento puede desplazarse so-

15 bre el resorte, y fijarse en cualquier posición, mediante un cierre instantáneo. Según otra característica del invento el resorte del asiento puede estar compuesto de dos piezas, presentando el extremo libre que desciende hacia adelante, en su parte superior doblada, una disposición

20 de bisagra, con un tope graduable para variar la altura del asiento.

En el dibujo se reproduce un ejemplo del invento, representando:

La figura 1 el asiento del conductor en su posición más baja, con indicación de una posición más elevada mediante líneas de trazo y punto.

La figura 2, una posición del asiento en la posición más baja del resorte, indicándose con líneas de trazo y punto la posición del asiento cuando está plegado hacia atrás, para que el conductor guie de pié.

26 JUN 20 1954

- 4 - 301730

La figura 3, un resorte de asiento de dos piezas, con el conductor de pié y el asiento plegado hacia atrás.

5 La figura 4, una vista esquemática del cierre instantáneo que fija el asiento.

Sobre la carcasa -1- de una segadora-trilladora, va atornillado por encima de la plataforma para el conductor -2-, un resorte de asiento -3-, que detrás de su punto de fijación -4- tiene forma arqueada. El arco -5- es de casi medio círculo, y el resorte de asiento -3- se inclina con su extremo libre -3'- hacia adelante y hacia abajo. Sobre el extremo libre -3'- del resorte va dispuesto un soporte -6- de asiento, en el cual va montado el asiento -7- del conductor. En el soporte -6- del asiento hay un cierre instantáneo, por ejemplo una manilla excéntrica -8-, o bien pinzas o tornillos de fijación. El conductor puede desplazar el asiento -7- sobre el extremo -3'- del resorte y fijarlo en la posición deseada, para poder accionar el freno o el embrague -9- en forma óptima. Por medio de este resorte y el asiento para el conductor que va fijado encima, en forma graduable, resulta posible acercar el asiento y bajarlo hacia los elementos de mando del vehículo, o sea, ponerlo en la posición adecuada para personas más bajas de estatura, y fijarlo en posición más elevada y retirada hacia atrás, o sea, más alejada de los elementos de mando, como corresponde para personas de mayor estatura. El soporte de asiento también podría ir provisto de un diente que pueda prender en uno de varios huecos dispuestos en el extremo -3'- del resorte, aunque este tipo de ejecución solo permite un desplazamiento es-

301730



calonado.

Gracias a esta regulación del asiento, el peso del conductor resulta también acercado o alejado del arco del resorte, o sea, que el peso de un conductor de mayor estatura, y por consiguiente, más pesado, queda situado sobre un brazo de palanca más corto, y al revés, el conductor más bajo y más ligero de peso, queda situado sobre un brazo de palanca más largo. De este modo, el producto "carga x brazo de carga" resulta aproximadamente igual en todas las posiciones del asiento, ya que con la estatura también varia el peso del cuerpo, y el resorte ofrece una suspensión casi constante.

En la figura 1 se ha representado a un conductor pequeño y el asiento -7- del conductor se ha situado, en consecuencia, en la posición más baja. Con líneas de trazo y punto se ha dibujado un conductor mayor, con el asiento situado en la posición -7'-. Si el conductor desea estar de pié para guiar la cosechadora, puede soltar, según se indica en la figura 2, la manilla excéntrica, y dejar el asiento -7- en la posición -7"-.

Pero el resorte -3- del asiento también puede estar formado, según indica la figura 3, por dos piezas de resorte -3- y -10-. El arco -5- posee un extremo de bisagra -11-, en el cual va montado el segundo trozo de resorte -10-. En el arco -12- de la pieza -10- del resorte se encuentra un tornillo -13- de graduación, que sirve para regular la posición de la parte de resorte -10- cuando está bajada. El soporte del asiento -6- puede ser el mismo que en la realización de las figuras 1



En la figura 4, el soporte del asiento -6- se representa en forma esquemática y a mayor escala. La figura muestra un anillo excéntrico -14- con el cual se fija la pieza de resorte -3'- -10- oprimiéndola contra la superficie -6'- de guía, del soporte del asiento -6-.

5 Colocando la manilla excéntrica -8- en la posición -8'-, puede desplazarse el soporte -6- de asiento con el asiento -7- del conductor, a cualquier posición sobre la parte -3'- del resorte, o la parte -10- o el arco -5-.

10 En el extremo anterior de la parte -3'- del resorte o la parte -10- del mismo, hay un tornillo u otra pieza de sujeción -15-, que evita que el asiento del conductor pueda salirse, al estar suelto y sin fijar en su posición, fuera de la pieza -3'- o -10- del resorte.

15

 N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Dispositivo de asiento graduable y elástico para el conductor de tractores y máquinas agrícolas automóviles, especialmente segadoras-trilladoras, que se caracteriza por comprender un resorte -3- que lleva el asiento y que a partir de su punto de fijación -4- forma un arco -5- aproximadamente de medio círculo, dirigido hacia arriba, cuyo extremo libre -3'-, -10- desciende inclinado en la dirección de marcha del vehículo.

25 2) Dispositivo de asiento graduable y elástico según la reivindicación 1, que se caracteriza porque sobre el resorte -3'- de asiento, en su extremo superior que se inclina hacia adelante, va montado un soporte -6-

3 0 730



de asiento, que puede fijarse en diferentes posiciones sobre el resorte -3'-

3) Dispositivo de asiento graduable y elástico según la reivindicación 1 y 2, que se caracteriza porque el soporte -6- del asiento puede desplazarse sobre el resorte -3'-, -10- y fijarse en cualquier punto, mediante un cierre -8- instantáneo.

4) Dispositivo de asiento graduable y elástico, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza porque el resorte de asiento se compone de dos piezas -3- y -10- presentando el extremo libre que desciende inclinado hacia abajo -10- en el extremo superior arqueado, una disposición de bisagra, con un tope graduable para graduar la altura del asiento.

5) Dispositivo de asiento graduable y elástico para el conductor de tractores y máquinas agrícolas automóviles.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 26 de Junio de 1964.

P. A.

301730

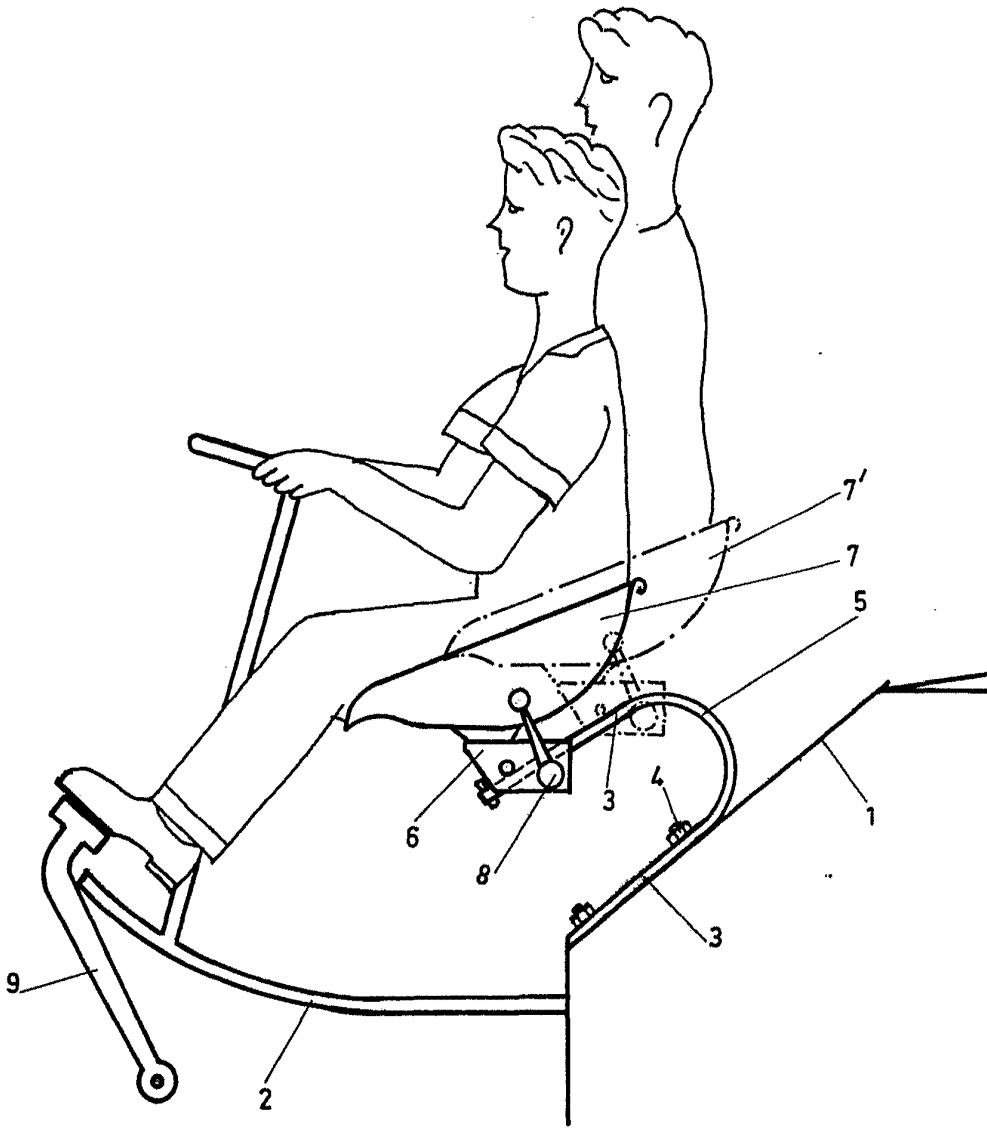


Fig. 1

PAH
[Handwritten signature]



301730

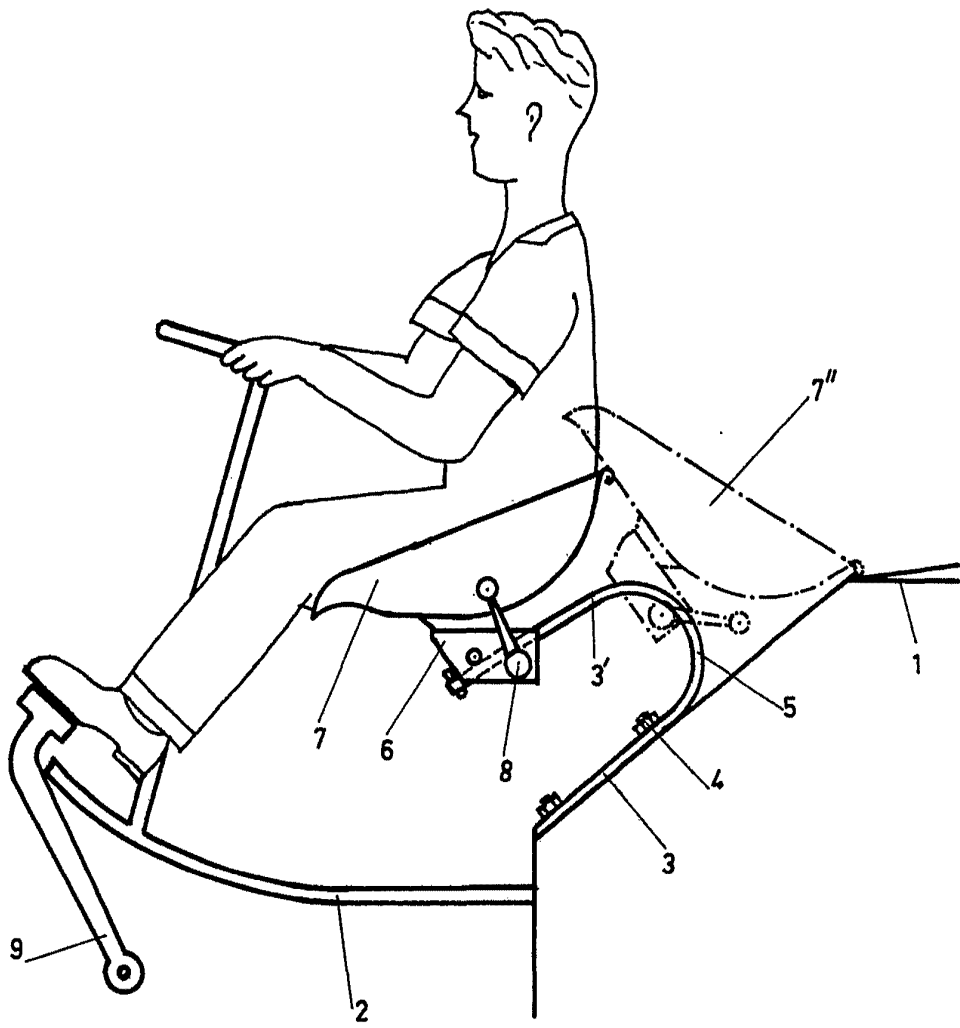


Fig. 2



301730

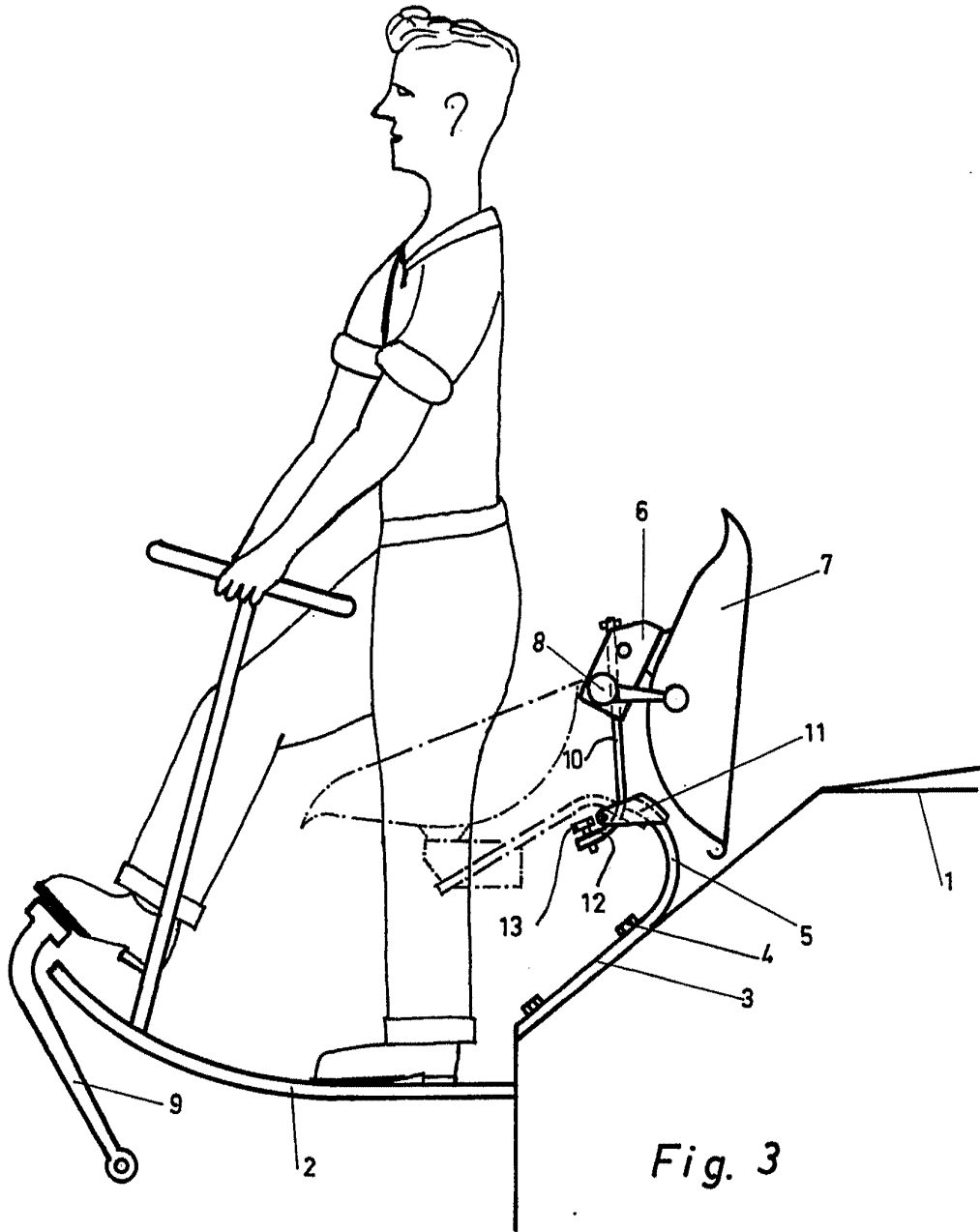


Fig. 3



20



301730

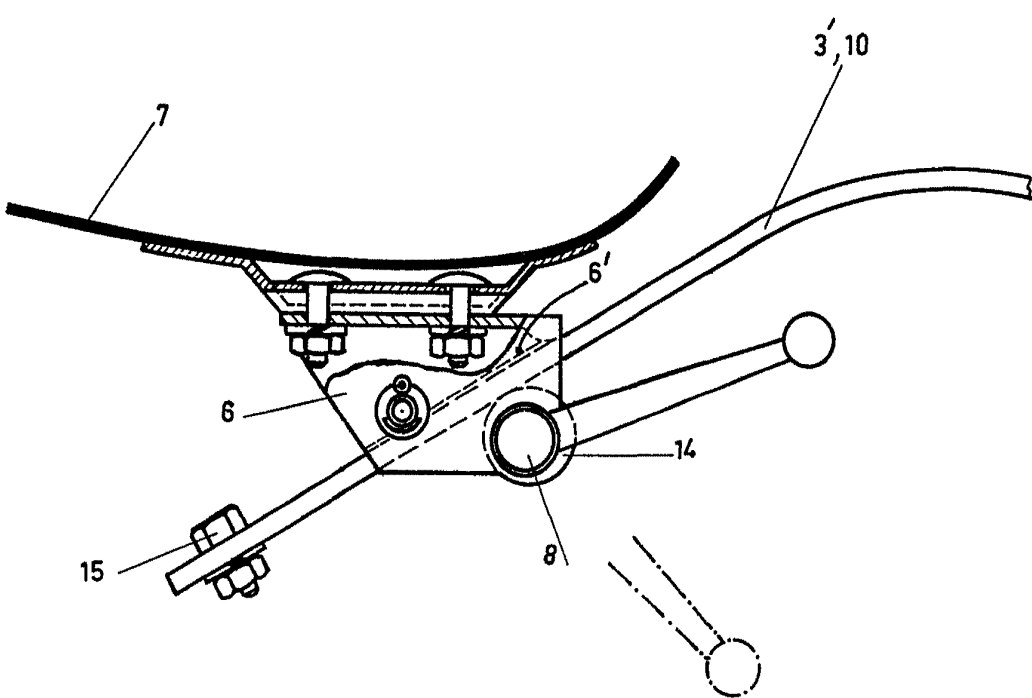


Fig. 4

Handwritten signature or scribble.