

258376



258376

CADUCADA

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de los SRES. DON WALTER GUTEROD Y DON WOLFGANG GUTEROD, ambos de nacionalidad alemana, residentes el primero en BÜBINGEN (Saarbrücken), calle BÜbinger Hof; y el segundo en PLOCHINGEN (ALEMANIA), calle Hindenburgstr.94, por: "PERFECCIONAMIENTO INTRODUCIDO EN EL ACOPLE DE LAS MANCERAS DE UN TRACTOR MONO-EJE, CONDUCTO A MANO, AL BLOQUE DE VELOCIDADES".

Memoria Descriptiva

La invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en el acople de las manceras de un tractor mono-eje conducido a mano al bloque de velocidades del mismo, en que está previsto un manguito indurecible de material elástico, por ejemplo, de goma o resina artificia, no entre el pivote, por ejemplo, del bloque de la caja de velocidades y el anillo de acoplamiento, por ejemplo, del pie de las manceras.

2583762



Partiendo de esto, la invención resuelve el problema en el sentido de convertir el acople articulado en un acoplamiento rígido. Según invención se encuentran agregados al cabezal del acoplamiento de las manceras o al pivote (tornillo 7) respectivamente y al anillo (3a) de acople organos de acoplamiento (1b,3c) que en posiciones de giro (R,S) de la horquilla de la mancera, unen la última rigidamente con el bloque de la caja de velocidades.

Con ello se obtiene por un lado la ventaja de que, cuando el tractor mono-eje que trabaja con el dispositivo segador frontal, va en marcha hacia adelante y el agricultor detrás de las manceras, tiene el acoplamiento elástico su efecto en el sentido de que retiene de los puños de las manceras las sacudidas originadas por la vibración del dispositivo segador, y por otro lado, que, cuando el dispositivo segador frontal está desmontado, estando giradas las manceras a 180° por su eje vertical y cuando el agricultor anda en dirección contraria y conduce la máquina, por ejemplo, sobre la carretera o arando o pulverizando en la vicia, tiene entonces su debido efecto el acople rígido.

El plano representa un ejemplo de realización.

Fig. 1: ilustra un cabezal de acoplamiento de las manceras en alzado, seccionado en parte, que viene acoplado rigidamente.

Fig. 2: presenta la vista en planta sobre el acoplamiento de las manceras al mono-bloque de la caja de velocidades.

Fig. 3: la vista desde abajo sobre el pie de las manceras que forma junto con las últimas la horquilla de manceras.

Fig. 4: presenta el manguito cónico de goma en vista lateral.

Fig. 5: presenta dicho manguito en vista frontal;

Fig. 6: presenta el mismo en planta según la flecha A en fig. 5;

Fig. 7: presenta el cono de guía en vista frontal;

258376



Fig. 8; en vista lateral y;

40

Fig. 9: en planta según la flecha B en fig. 8.

45

El cabezal de acoplamiento (1) de las manceras dotado de la horquilla de enganche para el remolque se encuentra atornillado al bloque de velocidades 2. El anillo de acoplamiento 3a del pie 3 que lleva las manceras 3b es girable por el eje vertical Z, aunque se lo impide, el dentado frontal lb,3c, cuando la tuerca 4 está roscada en el tornillo 7, o el manguito conico de goma 5 por mediación del cono de guía metálico 6.

50

En la posición seg. fig. 1 el pie de las manceras 3 está acoplado encima del dentado frontal 3c, lb, rigidamente con el monobloque de la caja de velocidades 2. El tractor mono-eje va en dirección N en la carretera, estando el agricultor sentado, por ejemplo, sobre un remolque mono-eje, conduciendo el tren con ayuda de las manceras.

55

Cuando se separa la grapa de seguridad 8, aflojando la tuerca 4, las manceras pueden ser giradas con su plano vertical de simetría, por ejemplo, por 15° hasta la posición R seg. fig. 2. En este caso y una vez fijado y asegurado nuevamente la unión roscada 4,7 y quedando rígido el acople de las partes lb,3c, el agricultor puede trabajar en el campo, por ejemplo, arar, moviéndose el tractor mono-eje en dirección N, mientras que el agricultor anda lateral a la vía de la máquina.

60

65

Cuando se separa la grapa de seguridad 8, aflojándose la tuerca 4, las manceras 3b pueden ser giradas con su plano vertical simétricos por ejemplo, a 180°, hasta la posición E seg. fig. 2. En dicho caso y después de fijar y asegurarse nuevamente la unión roscada 4,7, siendo elástico el acoplamiento del anillo de acople 3a, por mediación de nervios de acoplamiento que engranan en ranuras 9 practicadas en el manguito conico de goma 5 y que mediante dicho manguito conico de goma 5 y el cono de guía 6 viene a aco-

258376<sub>25</sub>



70 plarse elasticamente con el cabezal de enganche 1q el agricultor  
puede segar, estando asegurado el cono de guía 6 contra torsiones  
mediante su parte frontal dentada 6a que engrana en la parte den-  
tada 1b, evitando los nervios de acople 6b el giro del manguito  
cónico de goma 5. Los nervios de acoplamiento 6b engranan en las  
75 ranuras 10 practicadas en el manguito 5.

Las figuras 2 y 3 presentan tres pares de organos de  
acople 1b, 3c para efectuar el acoplamiento rigido de forma que el  
apuntalamiento está determinado estaticamente (apuntalamiento en  
tres puntos con los tres puntos en un circulo alrededor del eje Z).

80 La leva 3e sirve de tope para la palanca de trinquete de  
la caja de cambio de velocidades del tractor mono-eje para evitar el  
que el agricultor pueda poner una marcha atrás cuando anda segando  
en dirección M.

La invención puede ser aplicada tambien en el caso de que  
85 el tornillo 7 forme parte fija del pie de las manceras 3, entrando  
el mismo en una perforación practicada en el cabezal de acople 1.

#### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y  
explotación exclusiva de:

90 1.- Perfeccionamiento introducido en el acople de las manceras de  
un tractor mono-eje conducido a mano que lleva un dispositivo sega-  
dor al bloque de la caja de velocidades, en que está previsto un  
manguito de material elástico entre el pivote del bloque del mecanis-  
mo y el anillo de acoplamiento del pie de las manceras, caracteriza-  
95 do porque estan agregados al cabezal de acoplamiento de las manceras  
o el pivote respectivamente y el anillo de acople organos de acopla-  
miento que en determinadas posiciones de giro de la horquilla de las  
manceras acoplan ésta rigidamente con el bloque de la caja de vel-  
cidades.

100 2.- Perfeccionamiento introducido en el acople de las manceras de

258376



un tractor mono-eje, conducido a mano, al bloque de velocidades, según reivindicación 1ª caracterizado por estar constituidos los organos de acople por segmentos de dentados frontales.

105

3.- Perfeccionamiento introducido en el acople de las manceras de un tractor mono-eje, conducido a mano, al bloque de velocidades, según reivindicación 1ª y 2ª caracterizado porque el manguito está acoplado con un cono de guía que está asegurado contra torciones mediante una parte frontal dentada sobre el bloque de la caja de velocidades.

110

4.- Perfeccionamiento introducido en el acople de las manceras de un tractor mono-eje, conducido a mano, al bloque de velocidades, según reivindicación 1ª hasta 3ª caracterizado por llevar tres pares de organos de acoplamiento que se encuentran desplazados entre sí en un angulo de 120º.

5.- "PERFECCIONAMIENTO INTRODUCIDO EN EL ACOPIE DE LAS MANCERAS DE UN TRACTOR MONO-EJE, CONducido A MANO, AL ACOPIE DE VELOCIDADES".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan tres planos para su mejor comprensión.

MADRID, 25 MAYO DE 1.960-

208376

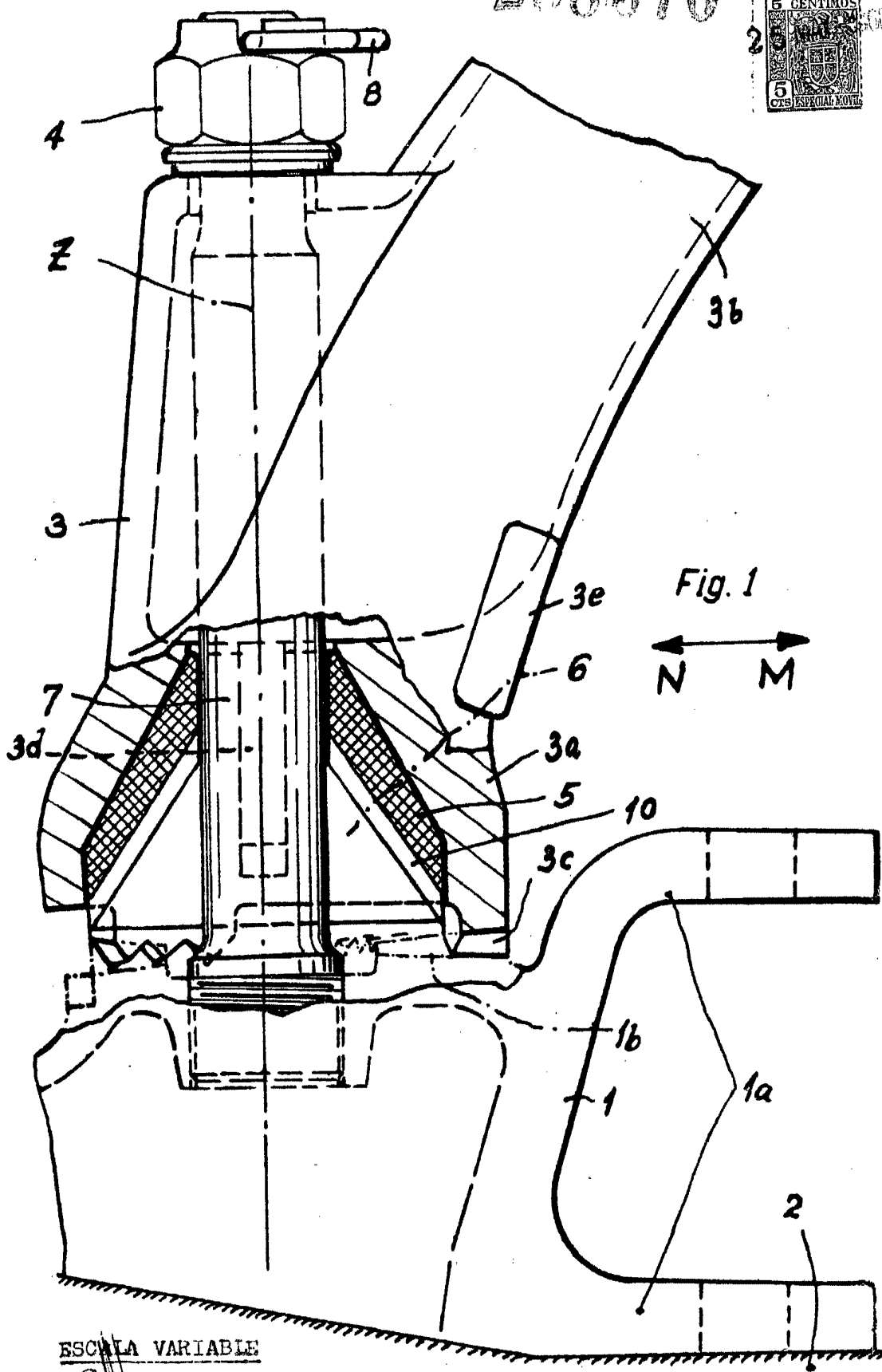
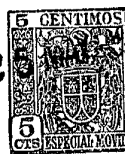
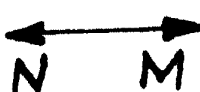


Fig. 1



ESCALA VARIABLE

*Proyecto de la Casa*  
*H. G.*

258376



Fig. 2

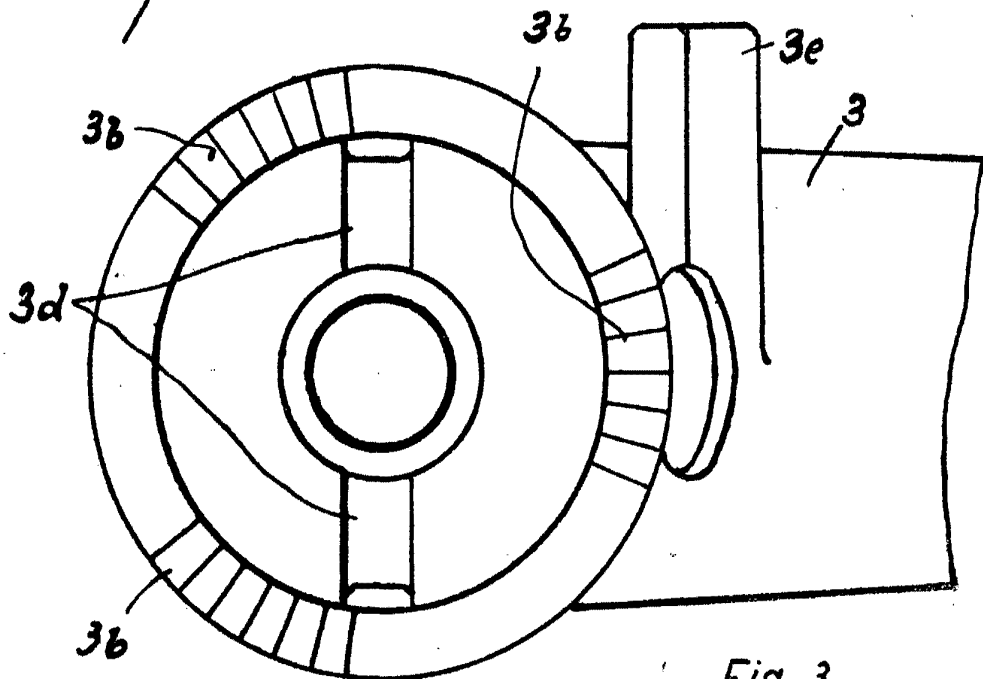
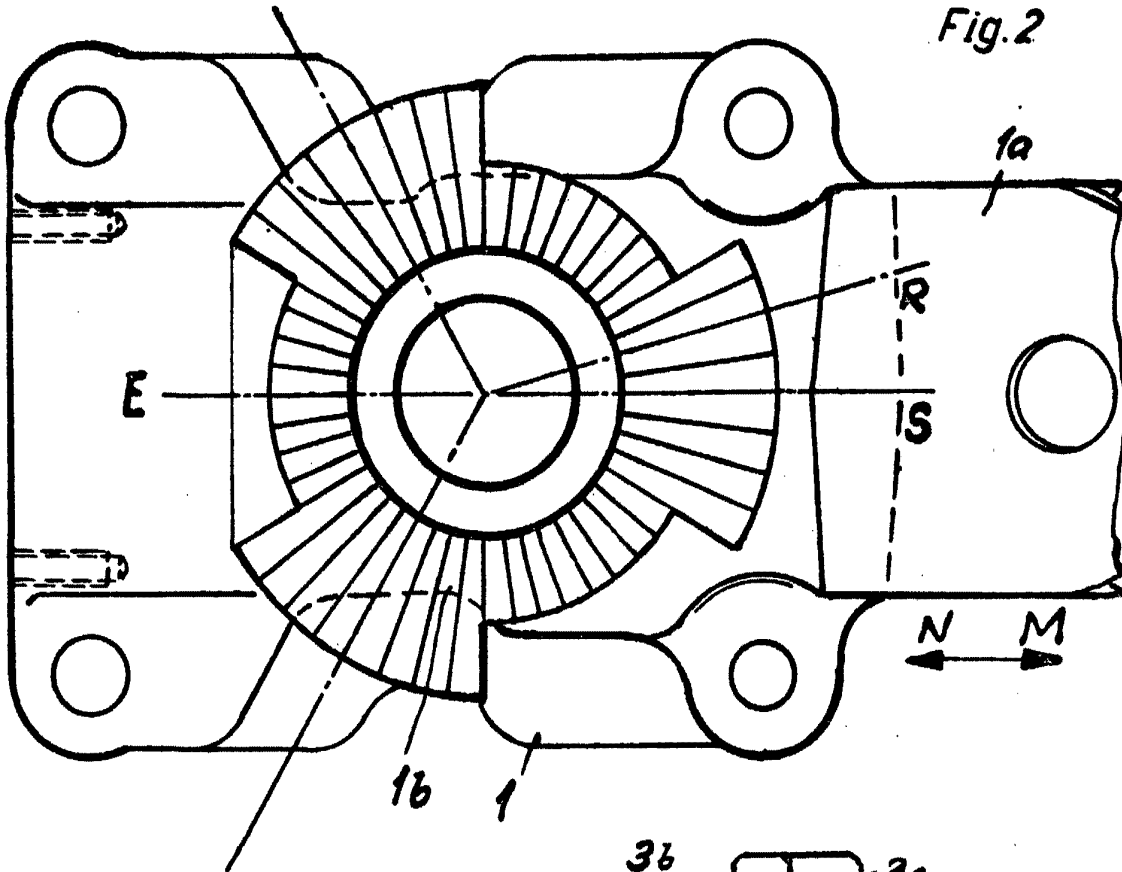
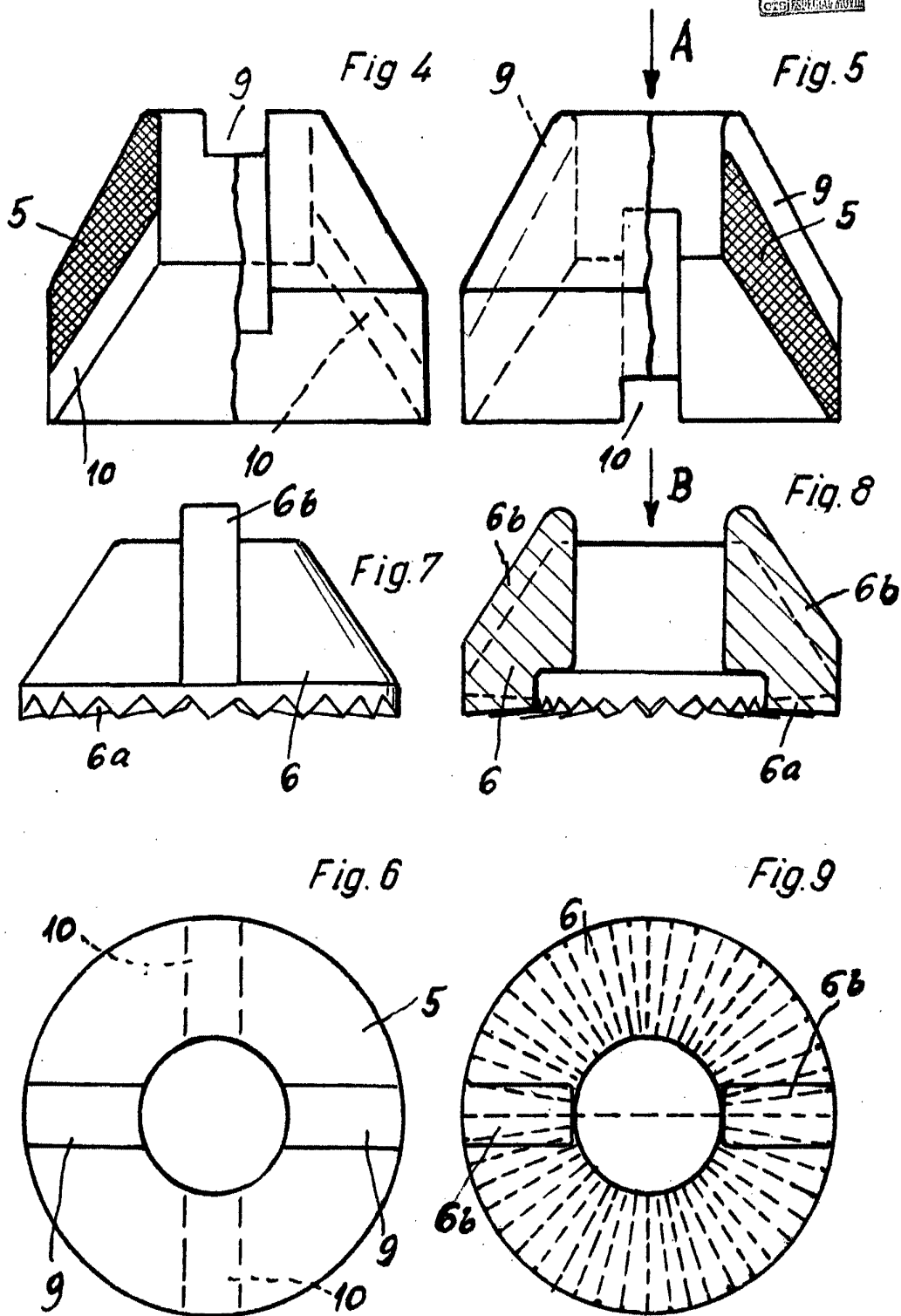


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

*Walter Guterod*  
*Wolfgang Gutbrod*

253376



ESCALA VARIABLE

*Walter Guterod*  
*Wolfgang Guterod*