



PATENTE DE INVENCION

19 ES	11	NUMERO	438.958	10 A1
	21	FECHA DE PRESENTACION		
	22			

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A01D	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION "MEJORAS INTRODUCIDAS EN RENDICIOS RECOTECOR..."		
71 SOLICITANTE (ES) D. JOSE MARIA AYMAT GONZALEZ <b>CONCEDIDA</b> 18 ABR. 1977.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carrt. Fuente Alamo, 3 - CORVERA (MURCIA).		
72 INVENTOR (ES) el propio solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. JOSE MARIA AYMAT GONZALEZ.		

438958



La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a perfeccionamientos en remolques recolectores, especialmente para efectuar dicha recogida del árbol.

5. Los actuales sistemas de recogida de frutas y frutos secos en el campo se refieren habitualmente a recogida de los mismos una vez en el suelo por su propia evolución botánica, ejerciendo más bien las funciones de una recolectora. Así mismo se conocen sistemas manuales para recogida de fruta directamente del árbol, pero manuales y poco prácticos por su lentitud, imperfección y bajo rendimiento.

10. Estos inconvenientes reseñados han llevado al estudio y desarrollo de estos perfeccionamientos, elementales y de muy reducido coste y mantenimiento, que adecuadamente dimensionado de acuerdo con las características del campo de acción puede dar unos resultados altamente satisfactorios.

15. El citado remolque consta de una caja de planta rectangular, y fondó en "V" con dos rampas simétricas más profundas en su centro, para el almacenamiento de la fruta. Dicha caja dispone de un lateral y algo elevado sobre su costado lateral, de un rodillo cilíndrico, con su superficie exterior estriada, y que apoya en ligeras estructuras que se unen a la envolvente frontal y posterior de la caja del remolque.

20. Este rodillo está unido mediante poleas y reductoras a un eje accionado por el tractor de arrastre, cuya fuerza utiliza para su accionamiento, mediante la oportuna reductora. Asimismo es
- 25.



posible verificar su accionamiento manual independientemente del mecánico ya referido.

5. Para la recogida del fruto se dispone de grandes lonas de aproximadamente 10 metros de longitud, que se une al rodillo -
10. por uno de sus extremos, a cuyo fin en dicho extremo se dispone de medios de enganche convencionales. Esta lona presenta una hendidura central paralela a los costados laterales, que se extiende en algo más de la mitad de su longitud total. Una vez extendida esta lona, se dispone de forma que el árbol quede en su dentro, a cuyo fin es abrazado por las dos mitades de la referida lona, procediéndose seguidamente a efectuar la caída del fruto mediante sistemas convencionales como vibración, vareo, etc..., siendo recogido por la superficie de lona que cubre el suelo aledaño. Una vez terminada la operación, por accionamiento mecánico o manual se recoge el
15. rodillo manteniendo algo elevado el extremo opuesto de la lona, con lo que se consigue la recogida rápida y completa de los frutos caídos.

20. El remolque está dotado asimismo de dos trampillas en su parte inferior central, a fin de poder efectuar la descarga del fruto en el lugar adecuado, siendo el accionamiento de estas trampillas desde el exterior del remolque.

25. El chasis del remolque consta de un eje fijo al mismo, con dos ruedas extremas, dispuesto todo ello en la parte central de la caja, haciéndolo perfectamente basculante. Apoya en el tractor para su arrastre, y dispone de freno manual propio, que facilita la labor de recogida manual del producto.

30. A continuación se hace una detallada descripción del remolque a que se alude, con referencia al plano que se acompaña, en el que queda representado a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas -



aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

En dicho plano se ilustra:

FIGURA 1.- Representa un alzado lateral del remolque.

5. FIGURA 2.- Representa un alzado posterior del remolque.

FIGURA 3.- Representa una vista en planta del citado remolque.

Seguidamente relacionaremos los diversos elementos numerados en los dibujos que acompañan a la presente memoria:

10. 1º.- Caja del remolque.

2º.- Fondo en rampa del mismo.

3º.- Rodiillo.

4º.- Trampillas.

5º.- Volante.

15. 6º.- Correa.

7º.- Eje accionamiento.

8º.- Eje apoyo.

9º.- Freno manual.

10º.- Ruedas.

20. El remolque así representado sin la lona, consta de - una caja (1) de planta rectangular que apoya mediante eje y un par de ruedas (10) de disposición central. Presenta su fondo en "V" mediante dos rampas (2) inclinadas, con mayor profundidad en el centro de la caja, en cuya zona se disponen dos trampillas (4) accionables desde el exterior para efectuar la recogida del fruto.

25.

Sobre el costado lateral de la caja (1) se dispone un rodillo (3) nervado o estriado en su superficie exterior cilíndrica, al que se unirá posteriormente la lona abierta en su parte cen-

28.



5. tral. El rodillo apoya en los costados frontal y posterior de la caja, y se acciona mediante un volante de gran diámetro (5) que está unido mediante una o unas correas (6) a un eje motriz de menor diámetro (7), conformado de esta forma una reductora, y unido dicho eje (7), al motor del tractor correspondiente.

El remolque dispone de un eje (8) de apoyo al tractor, que lleva unido en uno de sus laterales la palanca (9) que acciona el freno manual del remolque, independientemente del freno del propio tractor.

10. La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables, y en general cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

15. Los términos en que está redactada esta Memoria son ciertos, y fiel reflejo del objeto descrito, debiendo entenderse  
16. con carácter amplio, y nunca en forma limitativa.



NOTA

La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes:

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Mejoras introducidas en remolques recolectores, caracterizados porque comprende un remolque de planta rectangular con fondo en "V" de rampas inclinadas y mayor profundidad central en cuya parte intermedia apoya y bascula mediante un eje de giro y sendas ruedas extremas.
10. 2ª.- Mejoras introducidas en remolques recolectores, según la anterior reivindicación, caracterizados porque sobre uno de sus costados dispone de un rodillo cilíndrico de superficie exterior estriada y cuya longitud es igual a la del citado costado, siendo accionado por la fuerza del motor del tractor mediante el oportuno acoplamiento existente en el propio remolque, y la correspondiente reductora, permitiendo el giro en uno u otro sentido del precitado rodillo.
15. 3ª.- Mejoras introducidas en remolques recolectores, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el rodillo permite el acoplamiento de una lona de gran longitud, con una hendidura profunda central, paralela a los costados, y de profundidad algo superior a la mitad de la longitud de estos costados, pudiendo dicha lona ser enrollada o desplegada mediante el accionamiento mecánico o manual del citado rodillo.
20. 4ª.- Mejoras introducidas en remolques recolectores, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque dis-
- 25.
- 26.



pone de dos trampillas centrales en su fondo inclinado, con accionamiento desde el exterior de la caja del remolque, que permite la extracción del contenido de la caja sin necesidad de abatir la misma.

5. 5ª.- Mejoras introducidas en remolques recolectores, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque dispone de freno manual independiente del de su tractor correspondiente, dotando al remolque de la suficiente autonomía para trabajos manuales.

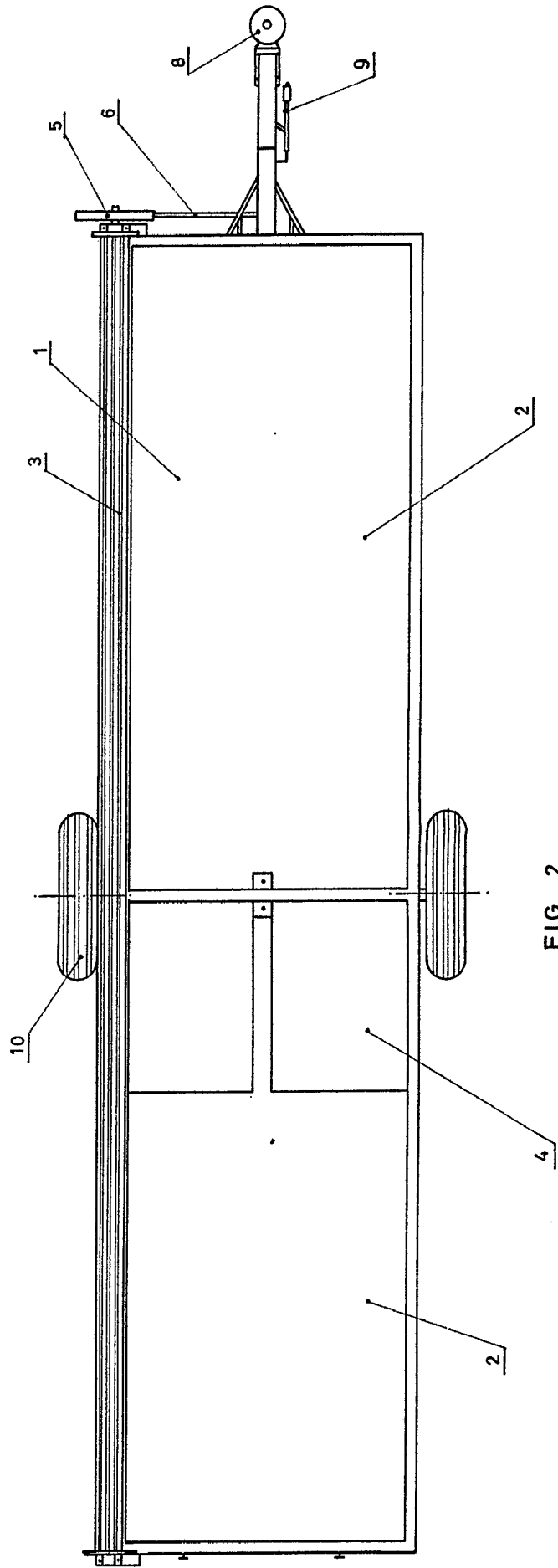
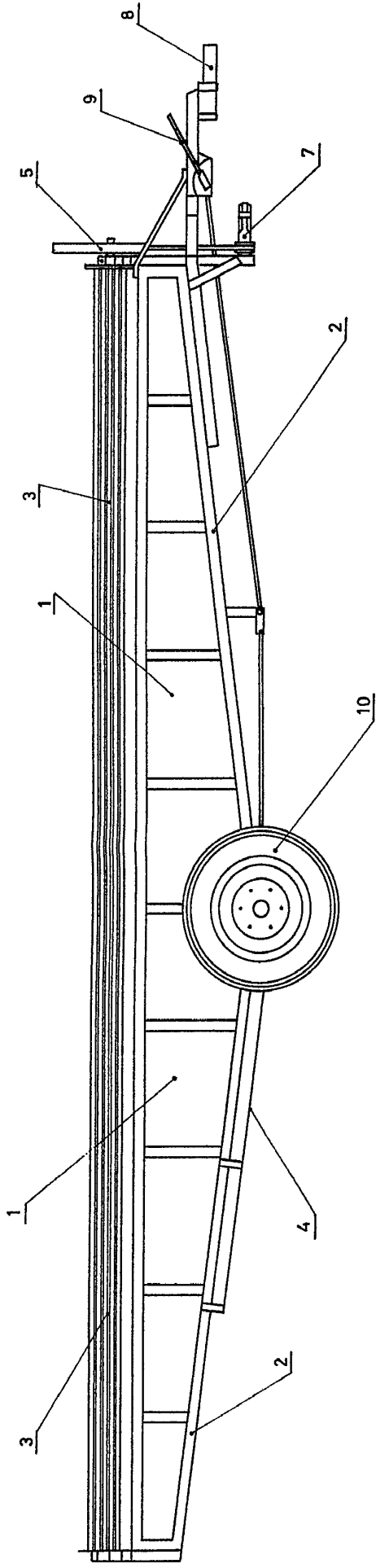
10. 6ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN REMOLQUES RECOLECTORES.  
Todo conforme se describe en la Memoria que antecede se ilustra como ejemplo de ejecución en el plano unido a ella y se reivindica en su nota.

15. Esta memoria consta de seis hojas folicadas escritas a máquina por una sola cara y a doble espacio, y una hoja de planos que la acompaña.

17. Madrid, 28 de junio de 1.975.

JOSÉ MARÍA RIVERO GONZÁLEZ  
Ingeniero

D. CLEMENTE GOMEZ SANCHEZ



ESCALA VARIABLE

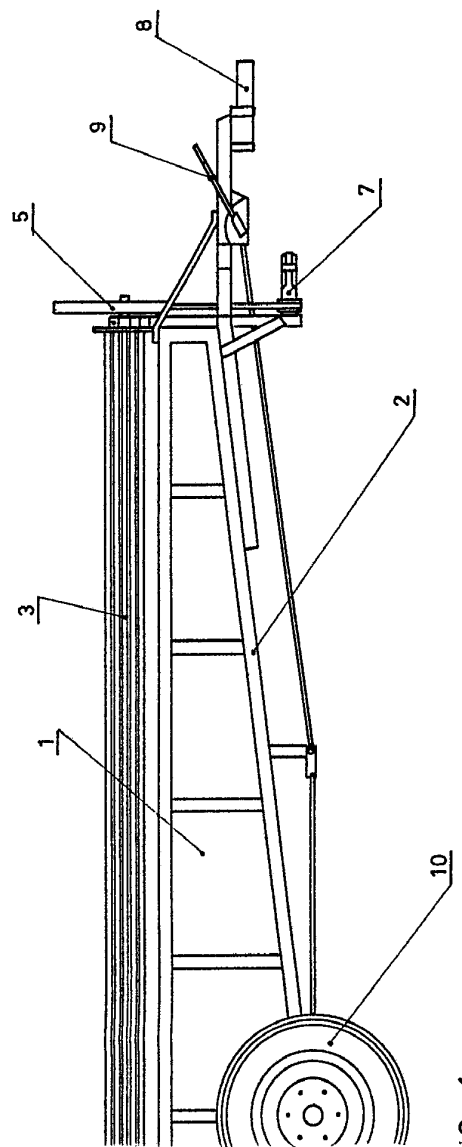


FIG. 1

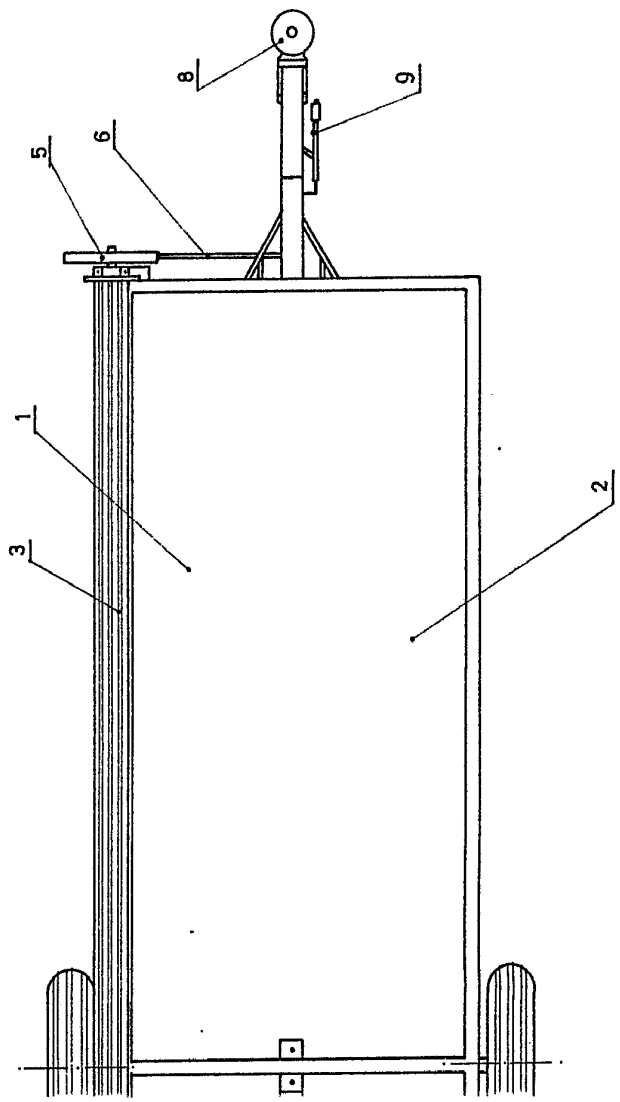


FIG. 2

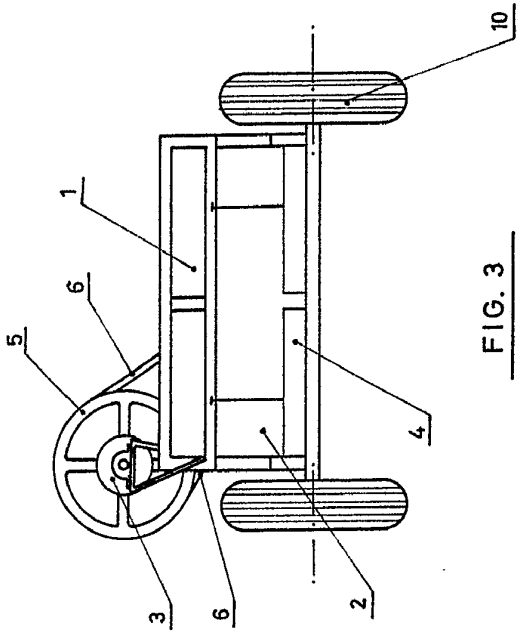


FIG. 3

Madrid, 28 de Mayo de 1915

JOSE M. AYMAZ  
Firma Proclam.

D. CLEMENTE GOMEZ SANCHEZ

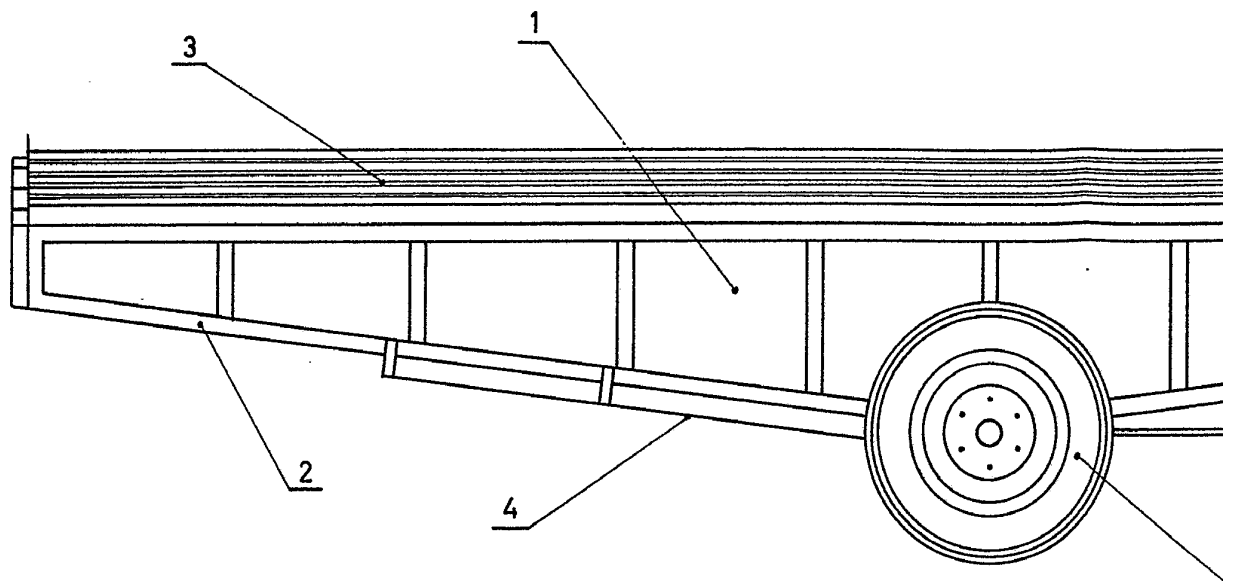


FIG. 1

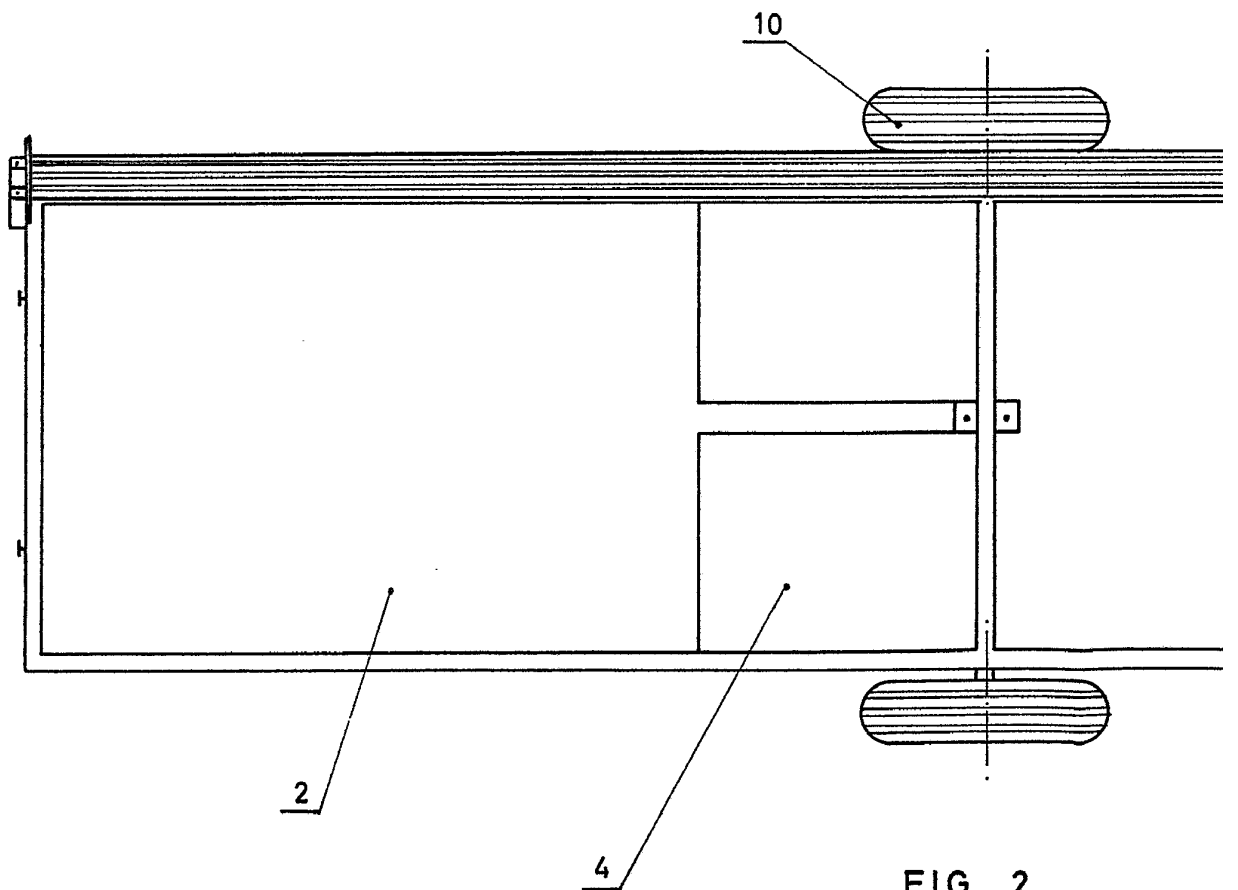


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

EZ

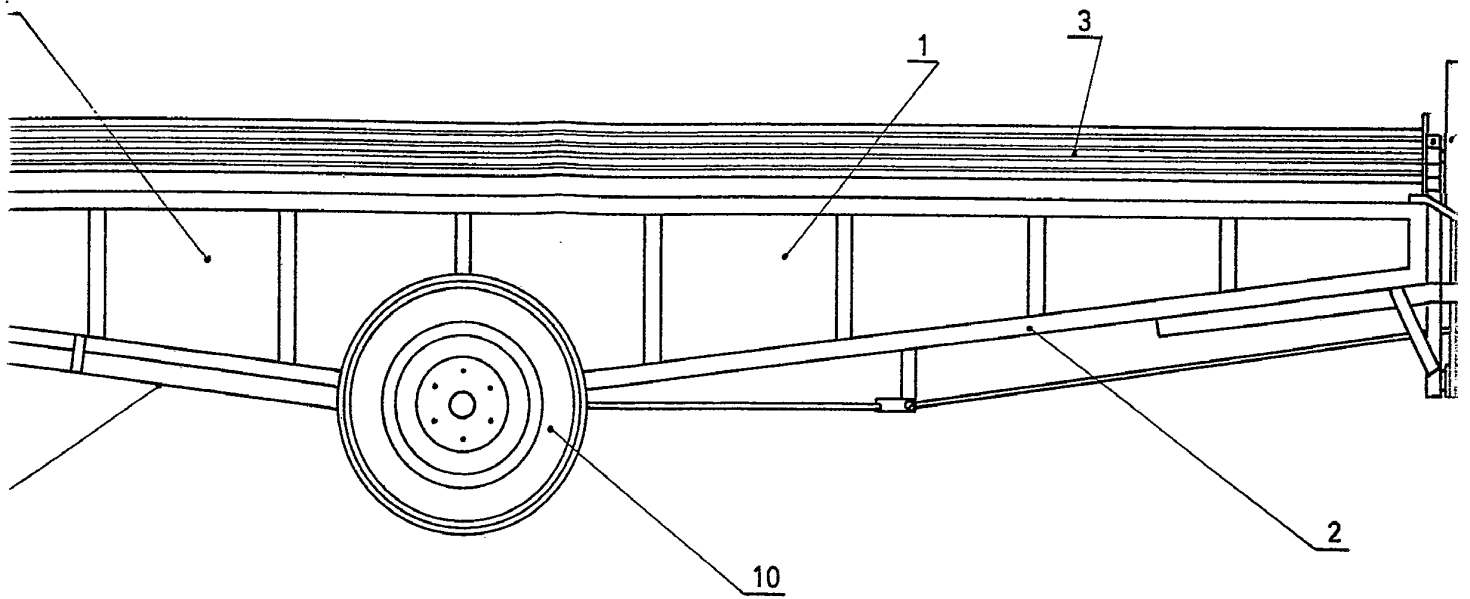


FIG. 1

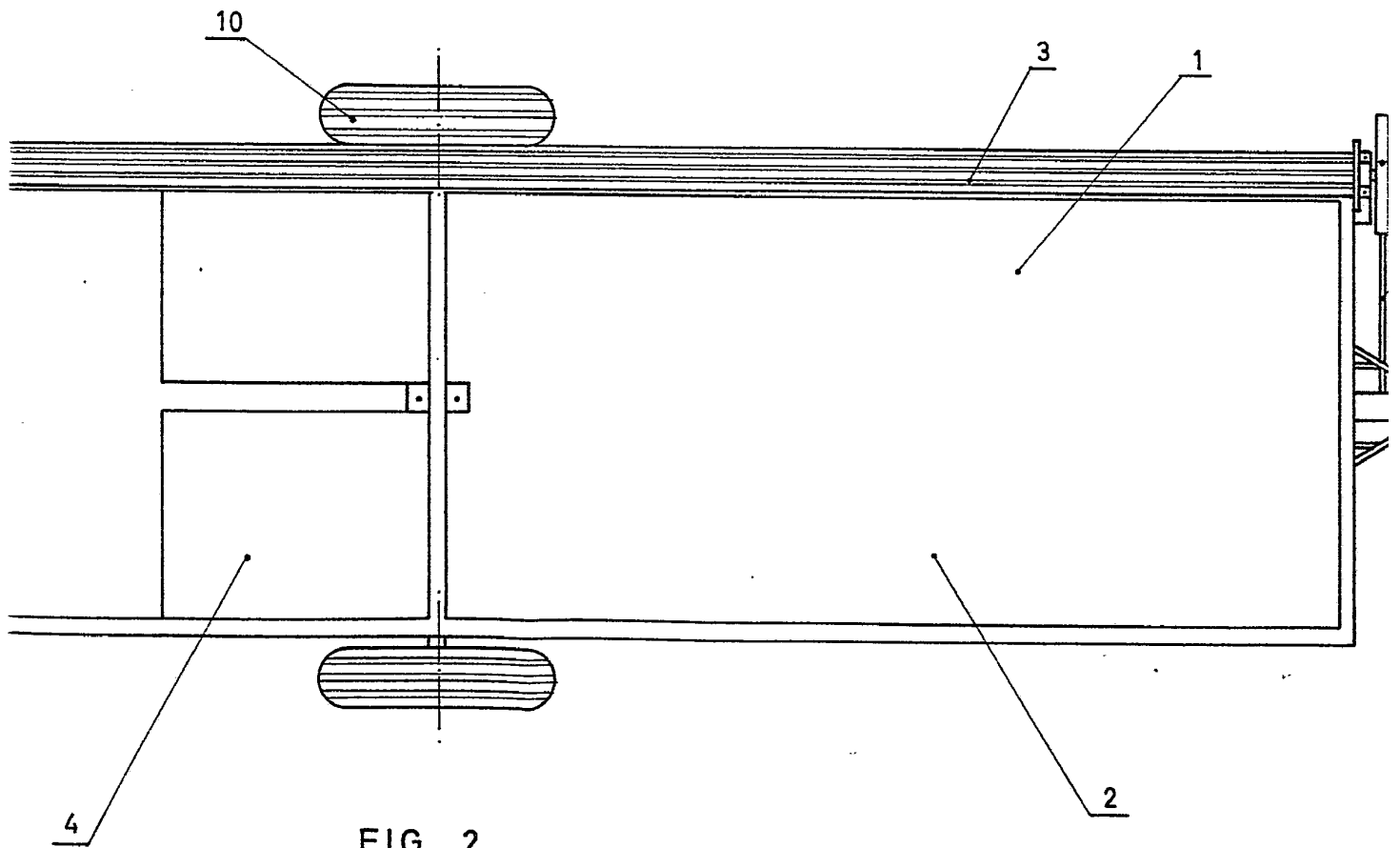
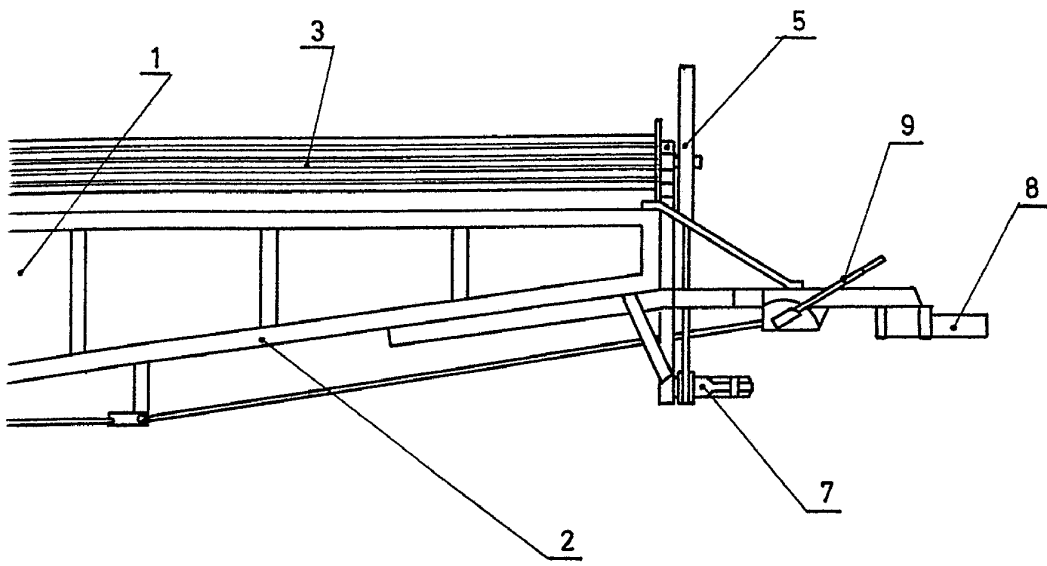
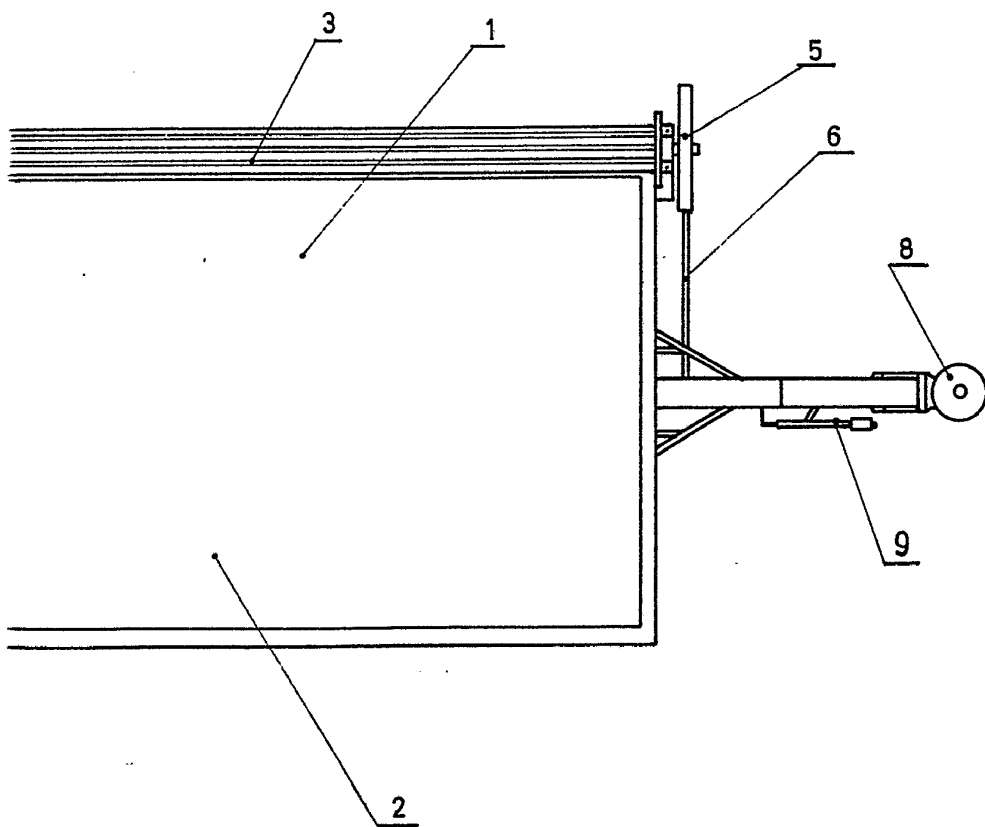
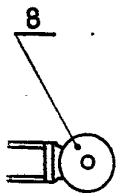
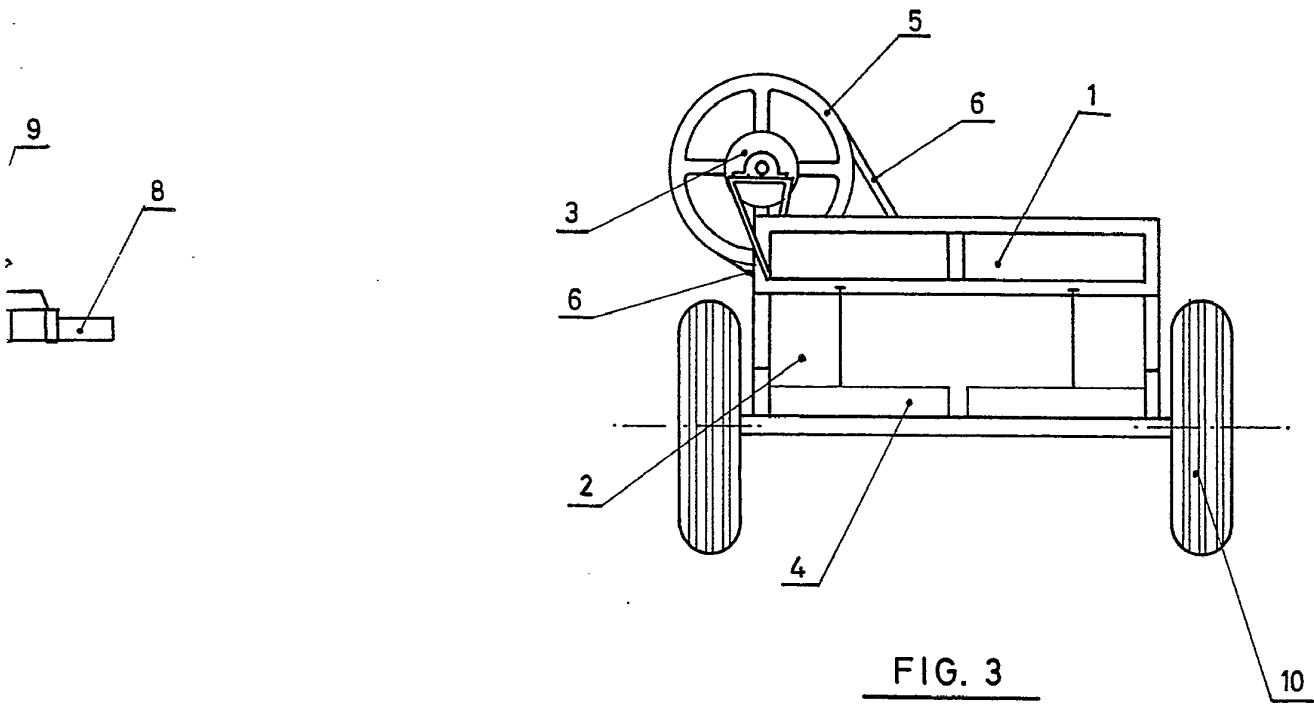


FIG. 2



2





Madrid, 28 JUN. 1915

JOSE M.<sup>o</sup> AYIAT GONZALEZ  
Por Poder