

325



PATENTE DE INVENCION

por VELINER GONZALEZ

en España, a favor de D. José Luis Sanchez Gomez, de nacionalidad española, residente en TORRELAVEGA (Santander) Paseo del Norte, n.º 74, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS PARA EL ARRASTRE Y AUTOMONTAJE DE TRONCOS EN VEHICULOS".

- MEMORIA - DESCRIPTIVA -

El presente invento se relaciona, conforme su enunciado-indice, con unos perfeccionamientos introducidos en los medios para el arrastre y automontaje de troncos en vehiculos, cuyos dispositivos han sido perfeccionados en sus características de diseño y situación, hasta el punto de llegar a constituir un factor de gran utilidad y eficacia dentro de los fines para los que específicamente han sido concebidos.

5.-

Uno de los principales problemas con los que tropieza la industria maderera, viene determinado por el bajo rendimiento-que, en determinadas zonas, alcanza el arrastre y montaje de los árboles talados sobre los vehiculos que han de transportar a estos elementos hacia el primer escalón de agrupamiento, en donde principia prácticamente la mecanización de sus masas. La situación de caída de los troncos en zonas poco accesibles, re

10.-

POOR
QUALITY



quieren el empleo de maquinaria auxiliar para el arrastre de los -
mismos hasta determinados puntos en los que se hace posible su -
agrupamiento y montaje en los vehículos de transporte.

5.- Con el invento aquí preconizado se es capaz de realizar am-
bas tareas a la vez, pues se encuentra dotada de una potencia de -
arrastre suficiente para salvar cualquier dificultad que a este res-
pecto pueda presentar-se; introduciendo, además, el perfeccionami-
ento efectivo que representa realizar por sí solo el montaje del -
tronco en la caja del vehículo que lo ha de transportar.

10.- Una característica del invento la representa el hecho de in-
cluir en este dispositivo una polea-guía autoposicionable, capaz -
de girar sobre un eje vertical de forma que pueda determinar ángu-
los variables en relación con el eje de la caja del vehículo; por-
lo que es factible el montaje de la carga por toda la longitud del
15.- borde posterior de la misma.

Otra característica del invento es la de contar con una orga-
nización tal que permite la salida del cabrestante de arrastre por
la parte anterior de la cabina, para lo cual se provee el montaje-
del tambor y polea del dispositivo, bien a un lado o a otro del -
20.- eje del mismo, por lo que la zona ocupada por el conductor no la-
afecta al cable, cuando el arrastre se realiza por la parte delan-
tera del camión; teniéndose previsto el abatimiento de la parte co-
rrespondiente al parabrisas del mismo.

Otro detalle del invento prevee la disposición de un rodillo
25.- loco en el borde posterior de la caja del vehículo con lo que los-
troncos no friccionan sobre dicha arista.

Otra característica del invento consiste en disponer en el -
árbol de transmisión del vehículo entre sendos acoplamientos del -



- mismo, una caja de engranaje para la derivación del movimiento a un nuevo árbol, con interposición de un dispositivo de embrague, cuyo árbol, a su vez, acomete a una segunda caja de engranaje en la que se verifica una segunda reducción y de la cual, lateral-
- 5.- mente, se constituye un tambor de arrollamiento, dotado de un embrague y un freno de trinquete.
- Del tambor últimamente reseñado, se proyecta, ascendentemente, el cable tractor, al cual acomete a una polea guía autoposicionable y, desde allí, toma la inclinación precisa de acuerdo -
- 10.- con la situación, en distancia y altura, del elemento a arrastrar.
- La disposición de la polea guía autoposicionable, permite el libre giro de dicha polea, por encontrarse el eje de la misma dispuesto en posición trasera con relación a la charnela vertical sobre la cual rota.
- 15.- Esta charnela la constituye un elemento tubular dispuesto verticalmente y relacionado en sus terminales, superior e inferior, con sendos perfiles angulares, pertenecientes al bastidor del vehículo, con interposición de sus correspondientes rodamientos que le permitan un libre giro sobre aquellos. El cable tractor queda-
- 20.- incluido en el interior de dicho tubo y asoma al exterior, lateralmente, por un ranurado que el tubo presenta. Dicho ranurado se encuentra comprendido entre sendas orejetas, fijadas a las paredes del tubo, las cuales se encuentran relacionadas por el eje de giro de la polea.
- 25.- De acuerdo con otra característica del invento se dispone un rodillo auxiliar horizontal, en la zona superior y trasera de la cabina del vehículo, como aporte complementario para un mejor y más efectivo arrastre de los troncos en determinadas situaciones.



Una idea más completa del objeto que constituye esta patente la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta Memoria se acompañan, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos :

La figura 1ª señala una vista lateral y esquemática del vehículo, con sus dispositivos de tambores y poleas para los cables de tracción.

La figura 2ª es una vista esquemática en planta del vehículo a fin de situar sobre ella los ejes y cajas de reducción de que este mecanismo consta.

La figura 3ª representa una vista en planta, igualmente esquemática, del vehículo, en la que se puede apreciar la posibilidad de giro que la polea guía presenta.

La figura 4ª es una vista lateral del conjunto: tambor de enrollamiento-polea guía autopoicionable, en una de las formas de disposición que el cable de tracción puede adoptar.

La figura 5ª es una vista vertical, de arriba a abajo, del mecanismo descrito en la figura 4ª.

Las figuras 6ª y 7ª representan iguales vistas de los mecanismos señalados en las figuras 4ª y 5ª, respectivamente, de acuerdo con una variante prevista en el invento.

Finalmente, la figura 8ª, representa una vista esquemática y en planta del conjunto de dispositivos mecánicos productores de las reducciones sucesivas del movimiento del eje matriz hasta su acometi-



da al tambor de enrollamiento del cable tractoriz.

En todas las figuras anteriormente reseñadas se hace la aclaración de que con el núm. -1-, se señala la cabina del vehículo, en cuyo chasis se adapta el dispositivo aquí preconizado, siendo -2- la caja para el almacenamiento de los troncos, y -3- los elementos de rodadura del citado vehículo.

La caja reductora del vehículo se indica con el nº -4-, de la cual parte el árbol de transmisión -7- sobre el que entre los acoplamientos -19-, es instalada la caja de engranaje -5-, en donde se efectúa una primera reducción. Esta caja proyecta, extremadamente, un eje de transmisión, dotado de un embrage -25- y unos acoplamientos -26-, yendo a conectar con una segunda caja de reducción -6- de la que, lateralmente, sale el eje -20-, que comporta en su terminal el tambor -9- sobre el cual actúa un freno de trinquete -10-.

Con el núm. -12- se señala la roldana perteneciente a la polea-guía autoposicionable, la cual se encuentra fija en el eje -17-, comportando por las orejetas -13- del elemento tubular -14- el cual tubo va relacionado, por su terminal superior e inferior, al bastidor -17-, que permite el giro del mismo según una charnela vertical.

Con el núm. -15- se señala el cable de tracción, el cual en su salida puede adoptar la disposición -16- por su inclusión en el rodillo auxiliar -24-, señalándose con -21- el tronco que sujeta mediante el dispositivo -22- es arrastrado por el terminal -23- del cable de tracción. Con el núm. -11- se señala un rodillo loco, dispuesto en el borde posterior de la caja del vehículo y que evita el roce del elemento sobre este al ser montado. Finalmente, se-



indica con el n^om. -18- el dispositivo de embague intercalado entre el eje -20- y el tambor de arrollamiento -9-.

- 5.- Descrita convenientemente la naturaleza de la Patente, - como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica o dieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad - del objeto descrito.

NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes :

-REIVINDICACIONES-

- 15.- 1^a).-Perfeccionamientos en los medios para el arrastre y - automontaje de troncos en vehículos, de acuerdo con los cuales - del árbol de transmisión procedente del elemento motor del mismo, se intercalan y derivan, mediante los pertinentes acoplamientos y cajas de reducción, ejes de transmisión secundarios, que -
20.- finalizan en un tambor de arrollamiento del que parte el cable- tractor de arrastre; caracterizándose, además dicho tambor de - arrollamiento, por presentar, lateralmente, la adecuada configuración para ser retenido por un freno de trinquete.
- 25.- 2^a).-Perfeccionamientos en los medios para el arrastre y - automontaje de troncos en vehículos, de acuerdo con los cuales - el cable tractor, procedente del tambor de arrollamiento, asciende hasta quedar incluido en una canal, perteneciente a la roldana de una polea-guía autoaposicionable, encontrándose, facultativamente, protegido en su trayectoria por un elemento tubular en-



volviente; caracterizándose, además, estos perfeccionamientos por dotar al borde posterior de la caja del vehículo de un rodillo - guía, que facilita, por rodamiento, el montaje del tronco sobre el bastidor de la caja.

- 5.- 3^a).-Perfeccionamientos en los medios para el arrastre y automontaje de troncos en vehículos, de acuerdo con los cuales - la polea-guía autoposicional, objeto de la reivindicación anterior, consta de un elemento tubular, verticalmente dispuesto, relaciona do superior e inferiormente con dos perfiles pertenecientes al -
10.- bastidor del vehículo, con interposición de rodamientos convencio nales para su libre giro, el cual tubo, lateralmente, se encuentra escindido, en su zona superior, determinando una escotadura por - la que sale al exterior el cable tractor destinado al arrastre; - caracterizándose, además, dicha polea-guía, por presentar el eje de
15.- su roldana incluido entre dos orejetas paralelas, las cuales van - fijadas al elemento tubular, comprendiendo entre ambas la escota - dura por la que asoma el cable tractor.

- 4^a).-Perfeccionamientos en los medios para el arrastre y au tomontaje de troncos en vehículos, de acuerdo con los cuales el -
20.- elemento tubular giratorio incluido en la polea-guía autoposiciona ble puede adoptar facultativamente una dirección opuesta a la nor mal de carga, proyectándose el cable tractor por la parte delante - ra del vehículo, atravesando la cabina de dirección, la cual se - encuentra dotada de elementos abatibles, para facilitar el paso de
25.- dicho cable: caracterizándose, además, la citada polea-guía por po der efectuar su labor de arrastre con independencia de la posición del tronco en relación con el eje del vehículo, así como por dotar a la zona superior y posterior de la cabina, con un rodillo auxiliar



de eje comportado por elementos pertenecientes al bastidor del ve-
hículo y en el que, facultativamente, es adaptado el cable tractor
para el arrastre de los troncos en ciertas características de --
carga.

5ª). --"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS PARA EL ARRASTRE Y --
AUTOMONTAJE DE TRONCOS EN VEHICULOS" --

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente
memoria que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola-
de sus caras y dibujos que la ilustran.

MADRID, 13 Abril de 1.966.-

G. GONZALEZ VACAS
P.F.

D. JOSE LUIS SANCHEZ GOMEZ

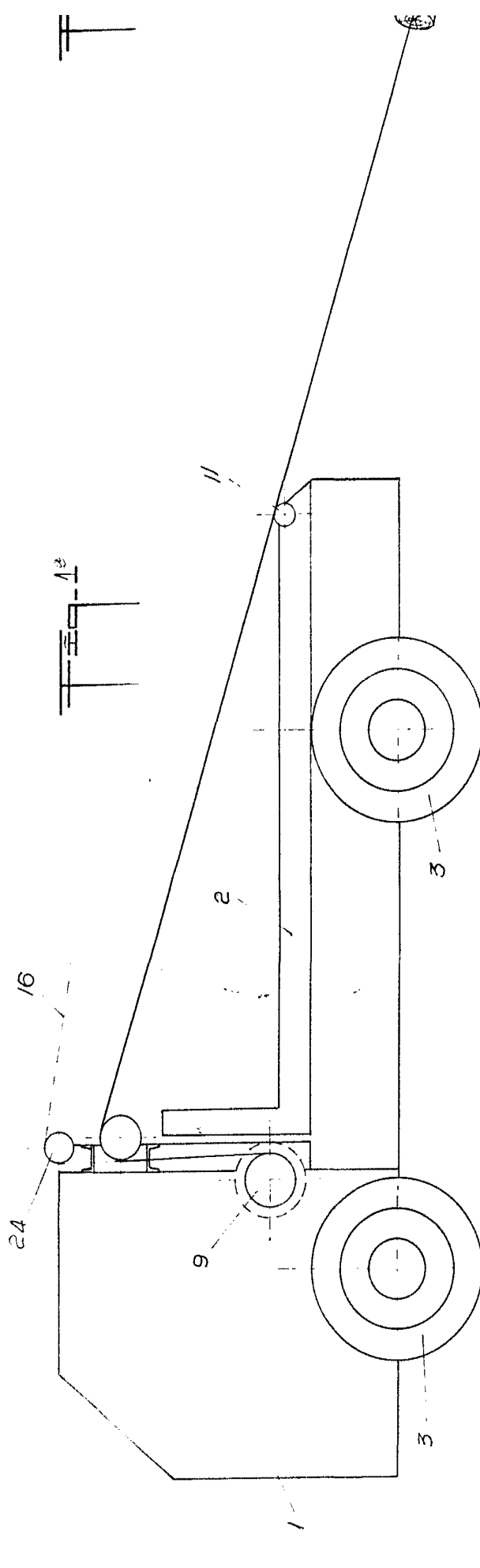
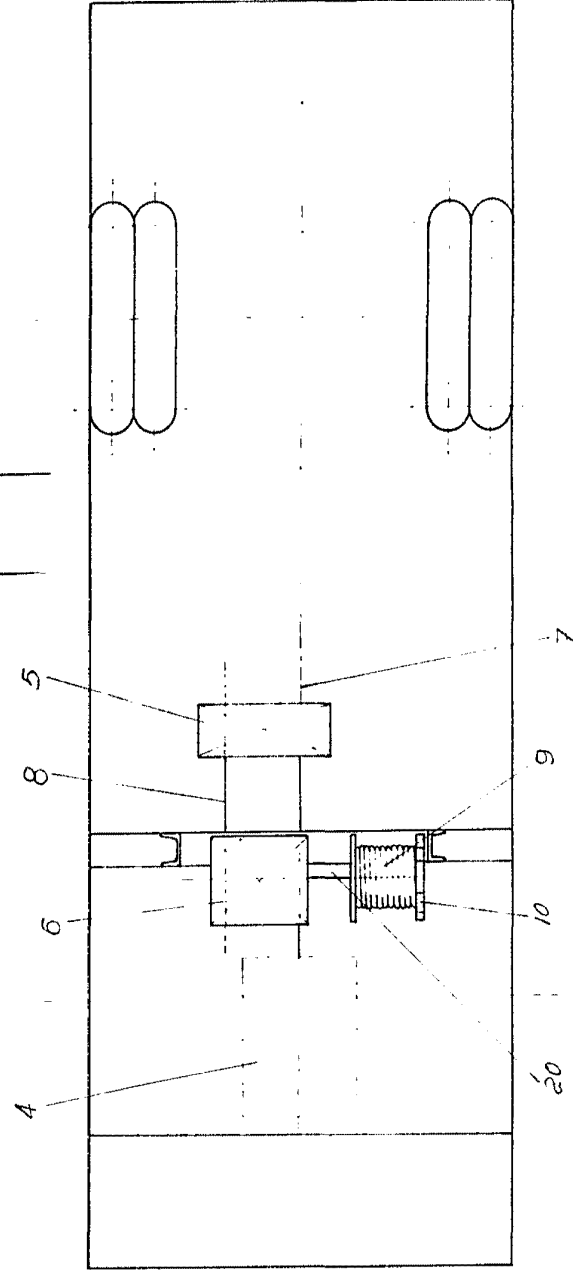
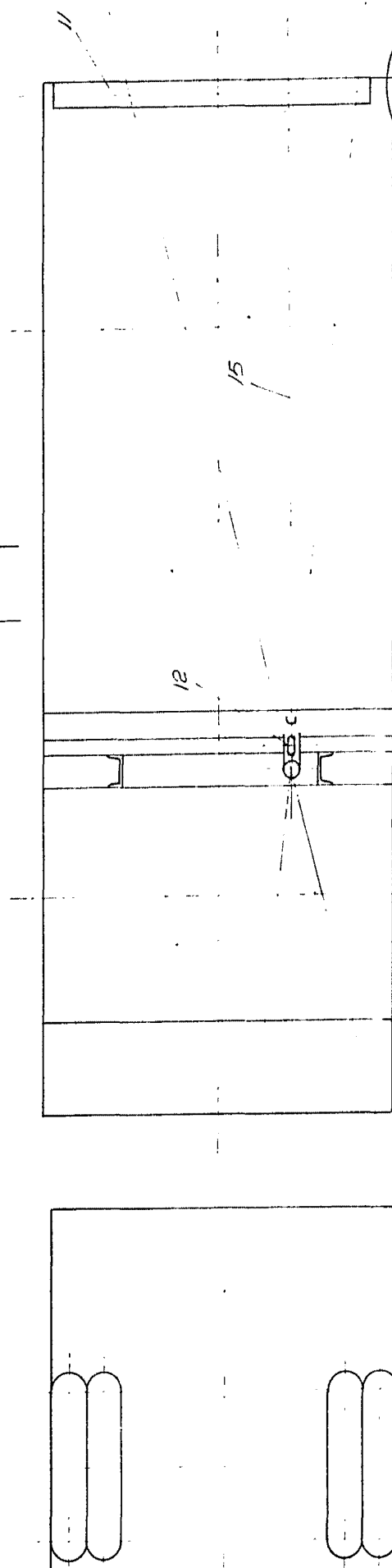
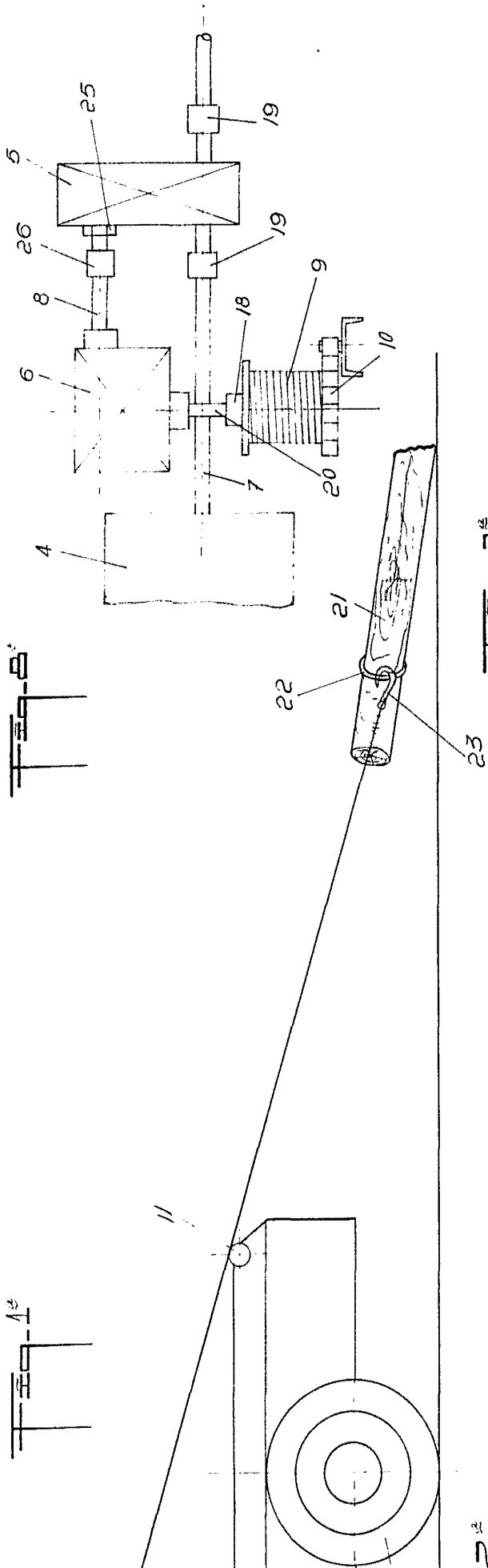


Fig. 2

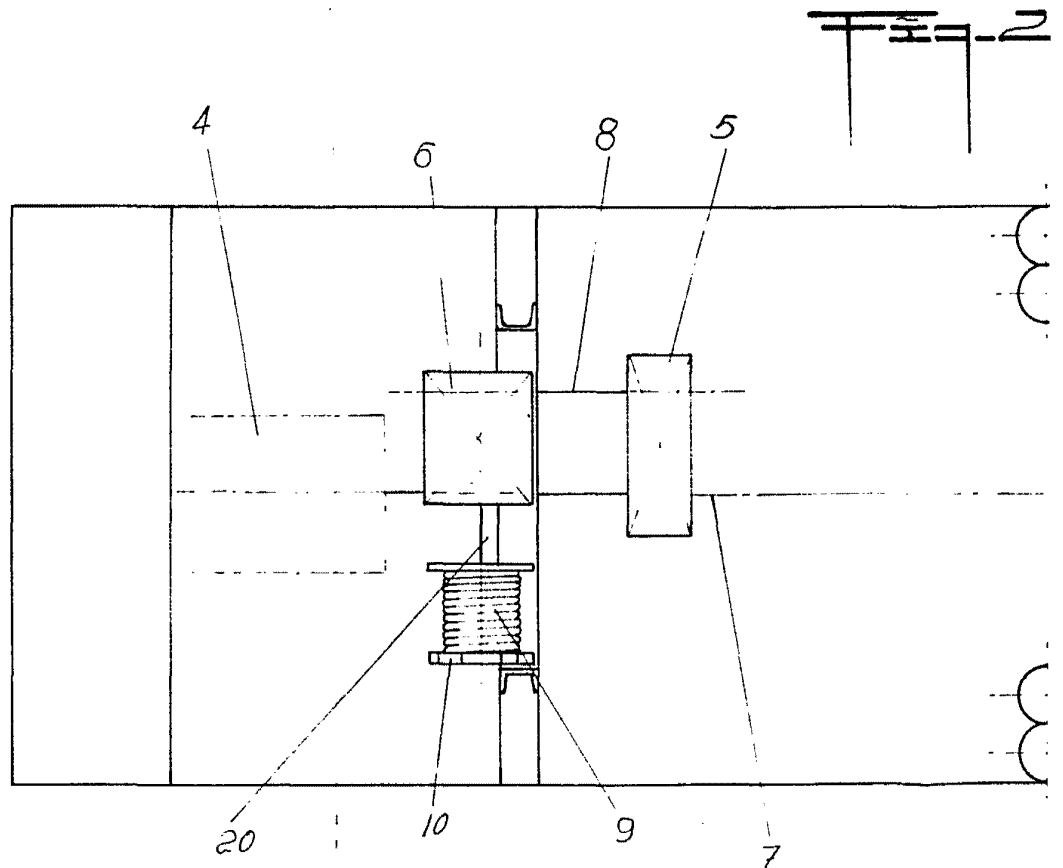
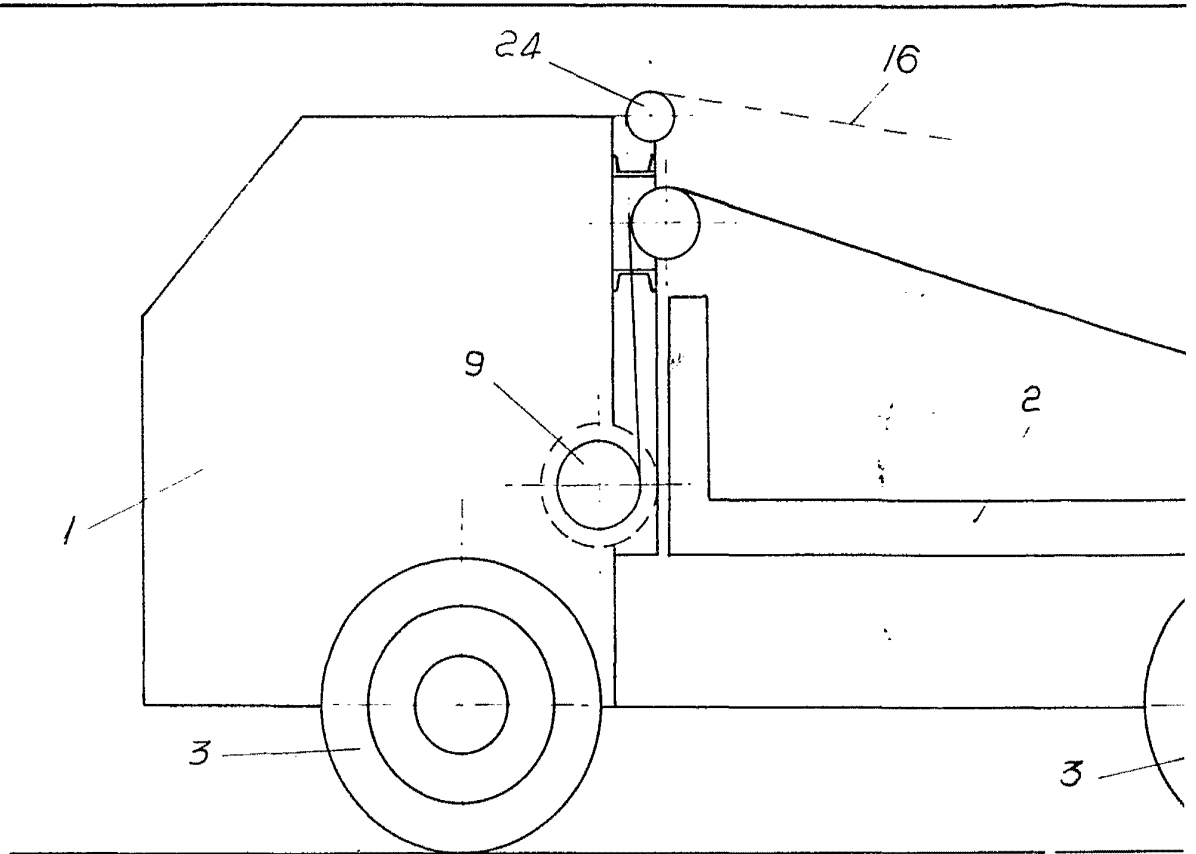


ESCALA VARIABLE



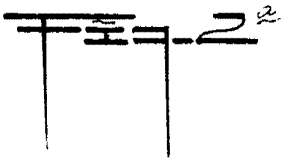
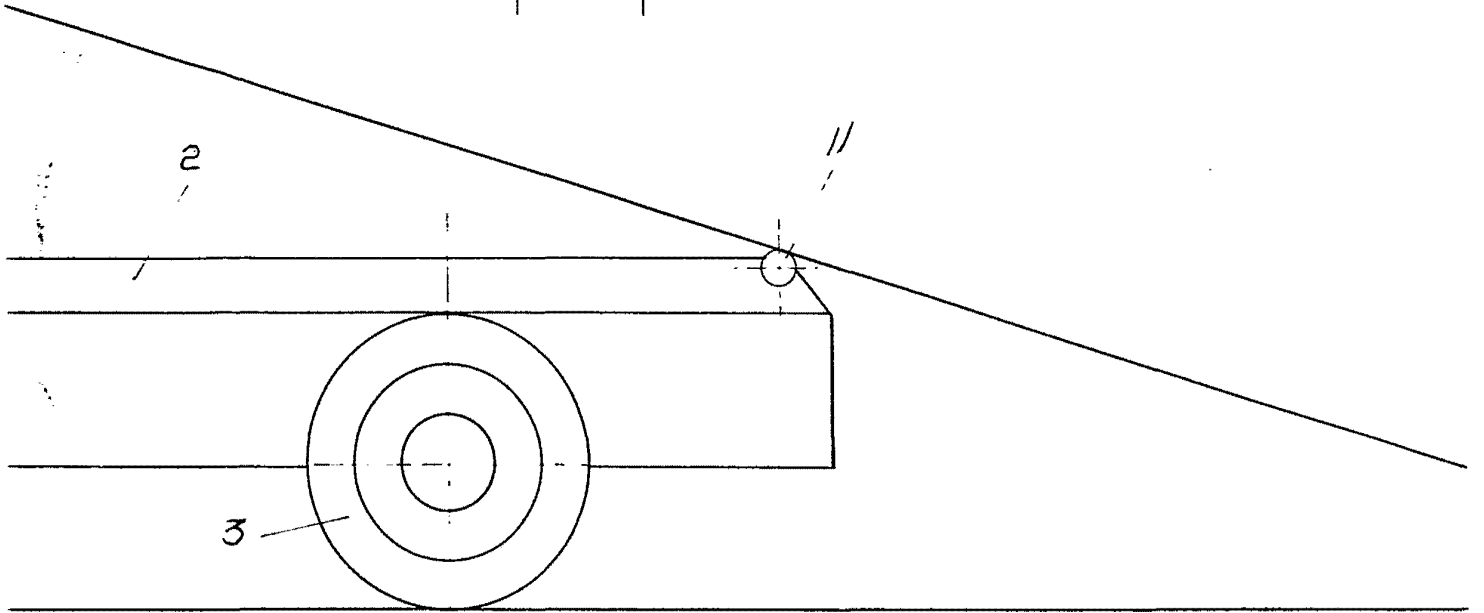
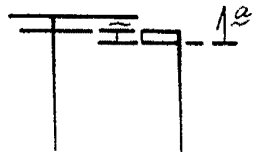
MADRID 13/ABRIL DE 1966
 E. GONZALEZ YAGUEN
 P.F.P.

D. JOSE LUIS SANCHEZ GOMEZ

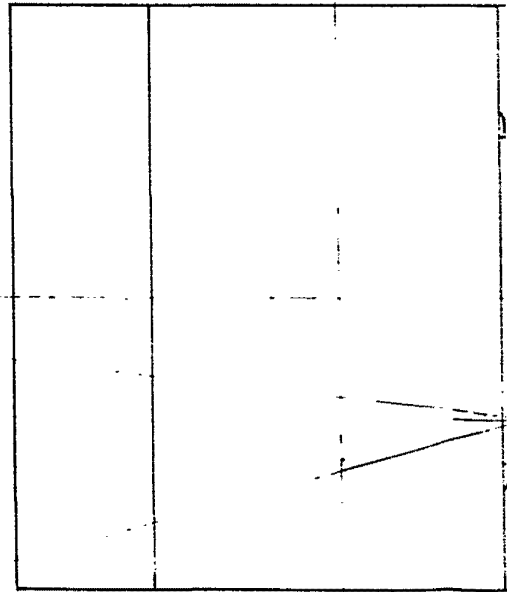
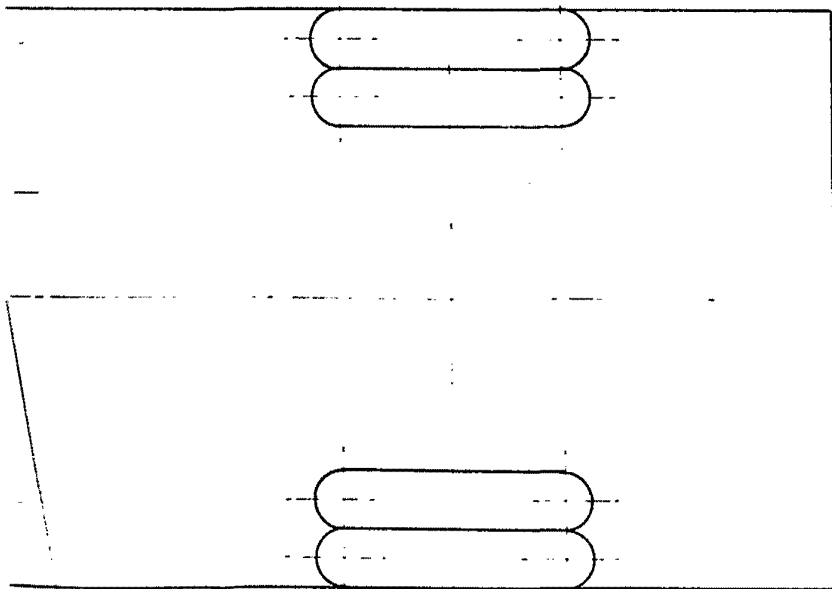


ESCALA VARIABLE

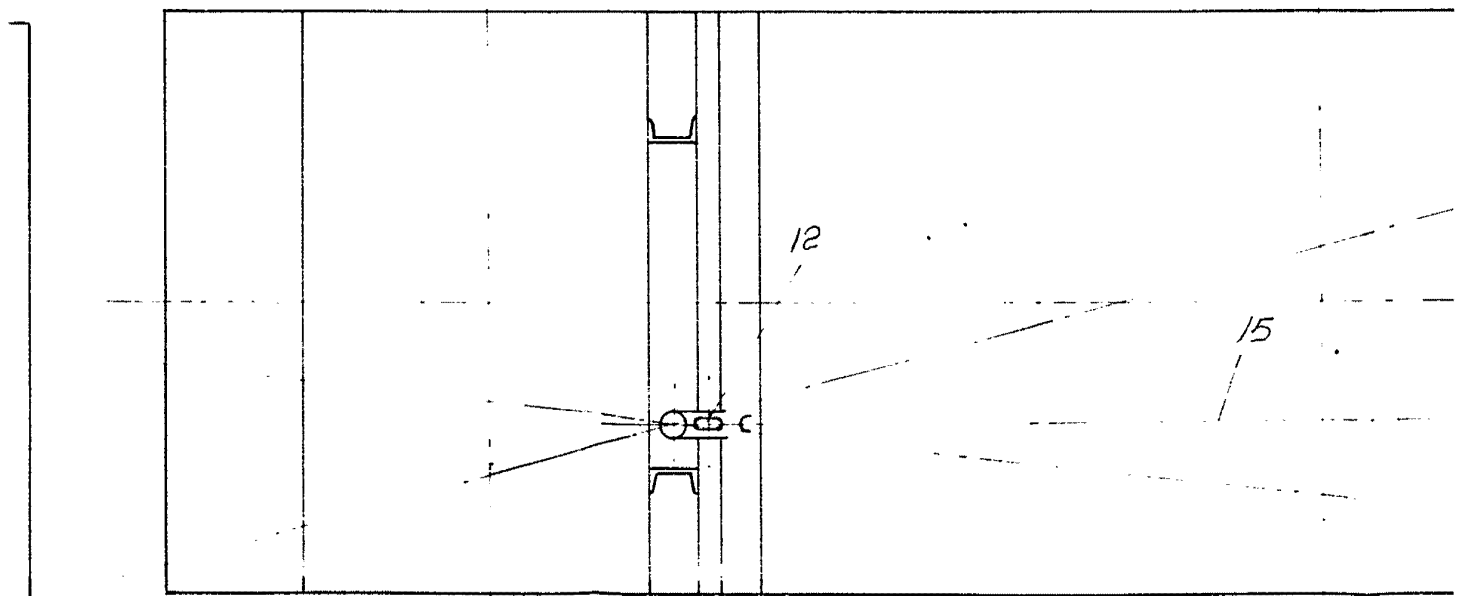
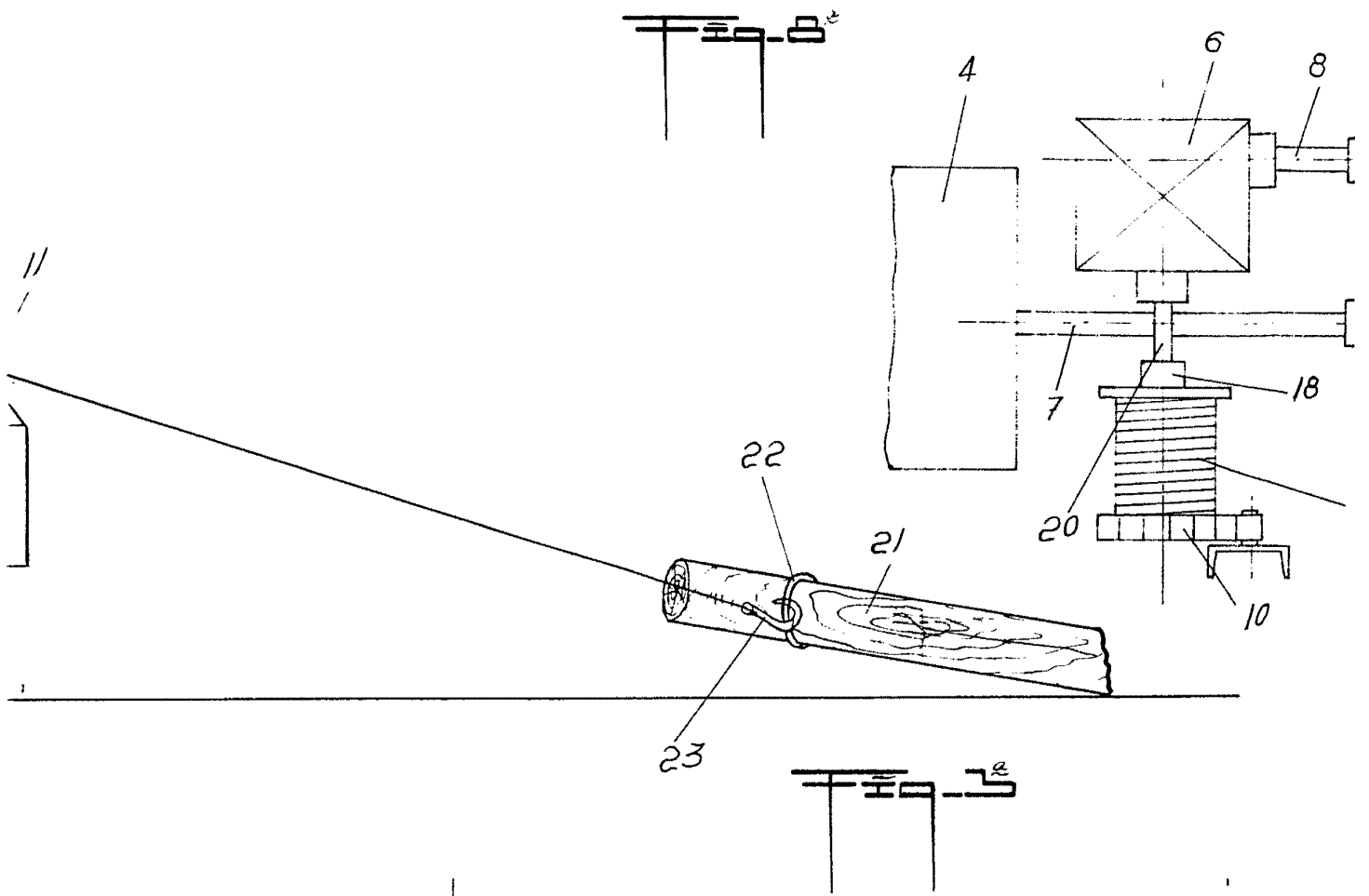
16



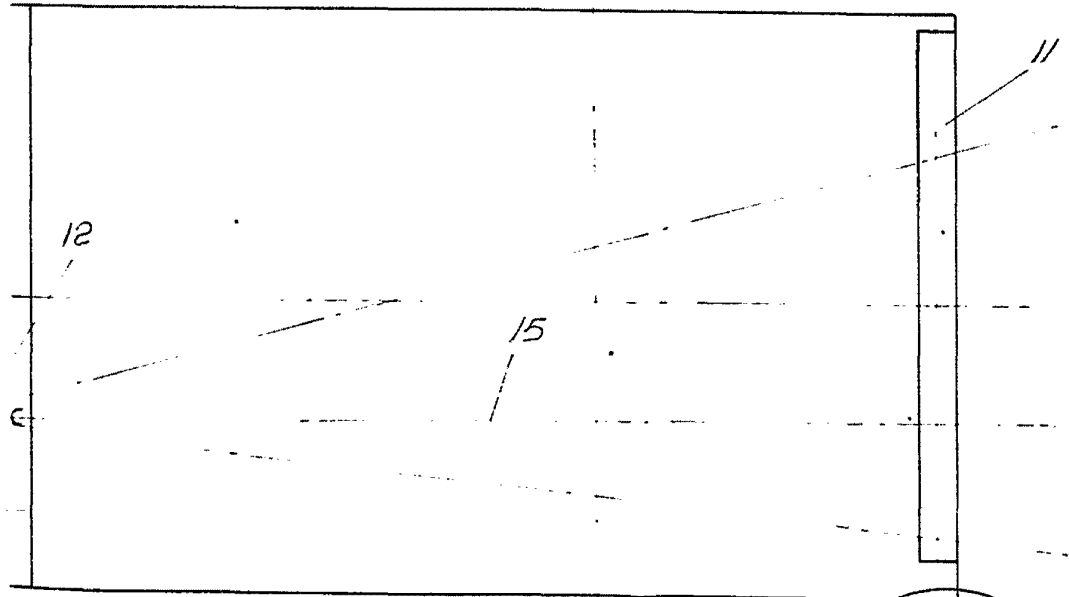
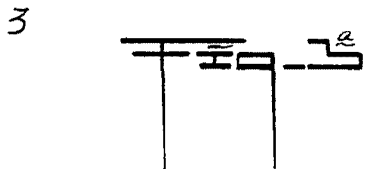
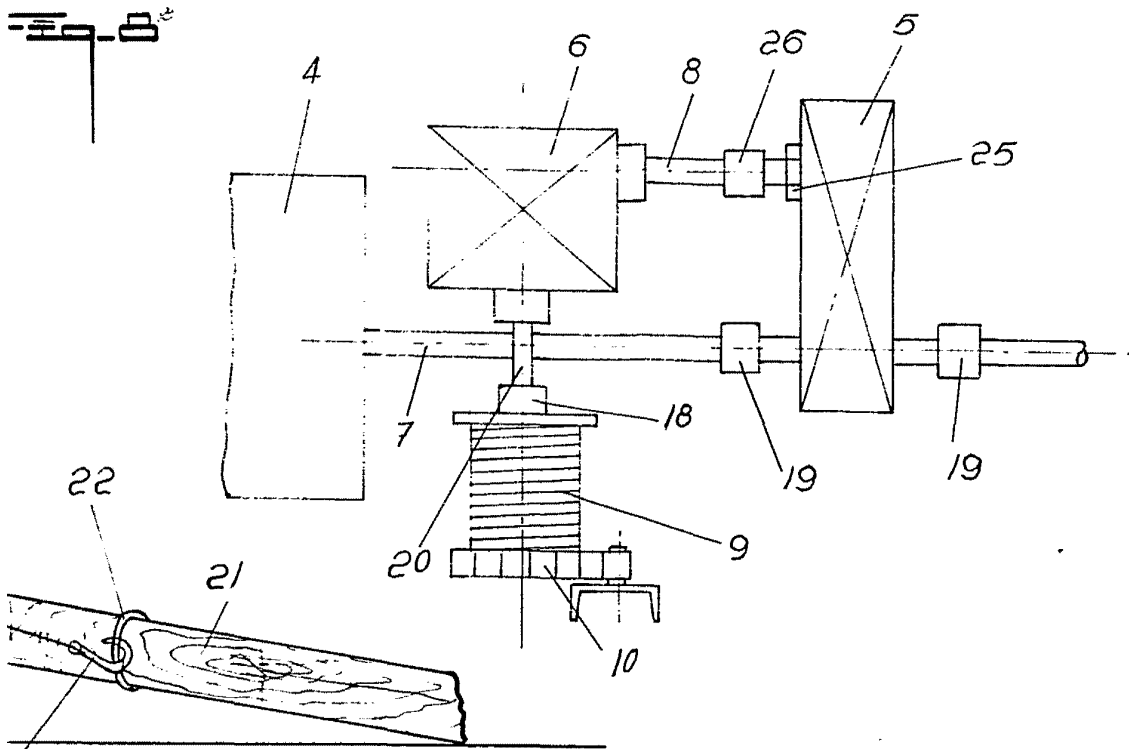
5



7



MADR



MADRID 13 ABRIL DE 1966
E. GONZALEZ VACA
P.P.

