





25 Pero la práctica ha aconsejado al recurrente algunas modificaciones en la construcción de la mencionada máquina con las que consigue en la misma un mayor rendimiento, una mas fácil maniobra y el que presente mejores condiciones de solidéz, resistencia y rigidéz.

30 Una de las mejoras de que se trata afecta al armazón o bastidor de la máquina, que de acuerdo con la misma se construye en forma que uno de sus largueros va a parar directa o indirectamente al eje de la rueda del aparato, en tanto que el otro, mediante una curvatura que el mismo forma, da lugar a la plataforma en que se recogen las yerbas o mieses cortadas y finaliza en las inmediaciones del punto de actuación de la tijera circular. De esta manera se  
35 consigue una lógica disposición de los puntos de aplicación del esfuerzo que sobre el aparato realiza el conductor del mismo, ya que dichos puntos de aplicación quedan establecidos en los lugares en que el aparato recibe la máxima reacción durante el trabajo.

60 Otra mejora afecta a la forma de transmitir el movimiento desde la rueda del aparato a la tijera giratoria y paletas y brazos de conducción de las hierbas o mieses cortadas, que se verifica por un sistema de engranajes y de tornillo y rueda sin fin en sustitución de las transmisiones articuladas por cardan empleadas en la máquina primera  
65

Otra mejora afecta a la forma de sacar de la plataforma de la máquina las hierbas y mieses depositadas en la misma. En la máquina primitiva era preciso para ello parar la máquina y actuar sobre un pedal para que dicha plataforma se levantase girando alrededor de uno de sus lados. Esta  
70 forma de obrar representaba una considerable pérdida de tiempo para evitar lo cual se ha sustituido aquella por una regla que se desplaza transversalmente sobre una plataforma fija y de esta manera empuja o barre el contenido

75



de la misma, actuándose dicha regla mediante una palanca de mano que se puede maniobrar sin necesidad alguna de parar la máquina.

En los dibujos adjuntos se representa el aparato de que se trata construido de acuerdo con las mejoras mencionadas.

80

En la Fig. 1 se representa el mencionado aparato en elevación longitudinal; la Fig. 2 es una proyección horizontal del mismo; la Fig. 3 es otra vista en elevación longitudinal por la cara opuesta a la de la Fig. 1; la Fig. 4 es una sección transversal por A-A de la Fig. 1; y la Fig. 5 es un detalle a una escala mayor y un tanto esquemático del sistema de transmisión de movimiento a los órganos que van accionados desde la rueda de la máquina.

85

La máquina de que se habla comprende un bastidor formado por dos largueros -1- y -2- de los que el primero va por un extremo solidario al carter -4- de sustentación de la rueda -3- y el otro al cárter de las tijeras, como luego se dirá. Estos dos largueros por el extremo opuesto forman las manceras -1'-2'- respectivamente, por las que la máquina se toma con la mano.

90

La rueda -3- queda por la parte anterior del aparato protegida mediante un espolón -5- por el que se evita que las hierbas o espigas penetren por entre la misma y el carter -4-.

95

En la rueda -3- va solidaria una rueda dentada -6- que engrana con un piñón -7- (Fig. 5) solidario a un eje -8- que lleva montado el tornillo sin fin -9- que engrana con la rueda -10- solidario al eje -11- que es el que lleva los brazos móviles de conducción de las mieses y hierbas cortadas. El propio eje -8- transmite mediante un juego de ruedas cónicas -12- su movimiento a un eje -13- que es el que

100

105



110 lleva las palas de conducción -14- de las hierbas o mieses cortadas, y las cuchillas móviles -15- de las tijeras, que completan las cuchillas fijas -17-, establecidas en la placa -16- solidaria a un carter -18- que rodea el mecanismo descrito del que sobresalen en forma conveniente las palas -14- antes mencionadas, como claramente se representa en la Fig. 2.

115 El eje -11- se prolonga por encima de la caja -12'- que lleva los engranajes, queda retenido por un soporte -19- y termina superiormente con una cabeza -20- en la que van montados en forma articulada los cuatro brazos -21- de forma un tanto curva los cuales se apoyan sobre una corona -22- inclinada pero cuya posición puede variarse para lo  
120 cual queda montada mediante una articulación -23- a una barra -24- dispuesta en el carter -4- y que a su vez puede subir o bajar. En esta forma puede determinarse el paso de los brazos -21- para que tomando las hierbas o mieses cortadas por su parte alta las conduzcan sin apartarlas de la  
125 guía -30- hacia la plataforma en que se depositan siendo las propias hierbas conducidas por su parte inferior por las palas giratorias -14-.

130 En el larguero -2- que va fijado al carter -18- de las cuchillas y palas van dispuestas unas barras fijas -25- que son las que constituyen la plataforma en que se depositan las mieses y hierbas cortadas, conducidas a la misma de la manera dicha. Los dispositivos -30- y -30'- están destinados a impedir la caída de aquellas. Sobre las barras -25- queda establecida una regla -26- provista de unos marcos  
135 -26'- y montada por sus extremos en las varillas -27- dispuestas transversalmente en el bastidor. La regla -26- forma parte de un sistema -28- -29-, oscilante alrededor del larguero -1-, accionado por las palancas -31- y -32- de las

140



que la primera queda junto a la manera -1'- en forma que puede accionarse sin soltar aquella y sin parar la máquina. Al accionarla gira el sistema -28- y -29- y la regla -26- con los marcos -25'- se desplaza a lo largo de las barras -25- empujando en esta forma las mieses depositadas sobre las mismas, que en esta forma caen al suelo formando gavillias.

145

La máquina descrita será variable en sus dimensiones y formas accesorias, en los materiales de que se fabriquen sus partes componentes, en sus detalles de orden constructivo y en general en todo cuanto no altere la esencialidad de la misma.

150

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta patente:

1. - Una mejora en las máquinas del tipo, clase y sistema detallado, que esencialmente consiste en que de los dos largueros del bastidor de la misma, uno vaya a parar directa e indirectamente al eje de la rueda de la máquina y el otro a un punto inmediato al de actuación de las tijeras múltiples cortadoras, siendo este último larguero de configuración tal que de lugar a la formación de la plataforma en que se recogen las hierbas y mieses cortadas.

155

2. - Otra mejora en las propias máquinas que consiste en que el movimiento de la rueda de la misma se transmita al eje de los brazos de conducción de las espigas y mieses cortadas mediante un sistema de engranajes rectos y un sistema de tornillo sin fin y rueda; y mediante un par de ruedas cónicas al eje que lleva las cuchillas móviles de las tijeras y las palas de conducción y guía, por su parte inferior de las hierbas y mieses cortadas.

160

165



170

3. - Otra mejora en las propias máquinas que en su esencialidad consiste en que la expulsión de las hierbas y mieses depositadas en la plataforma dispuesta al efecto en la propia máquina se verifique por una regla con medios adecuados, que se desplace transversalmente sobre dicha plataforma, accionada dicha regla por un sistema de palancas que se manobra desde una de las manceras de la máquina, generalmente la de la parte derecha y sin que para ello precise parar la máquina.

175

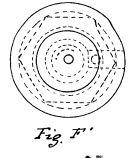
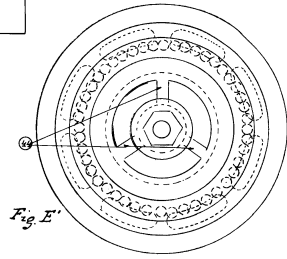
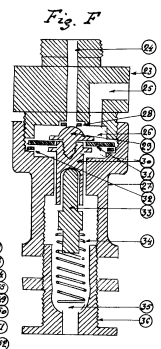
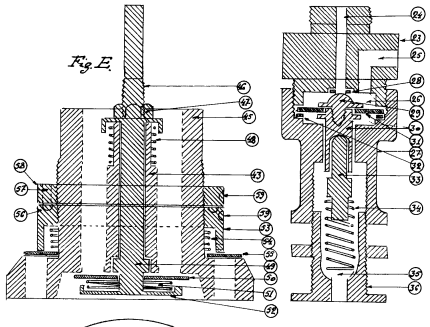
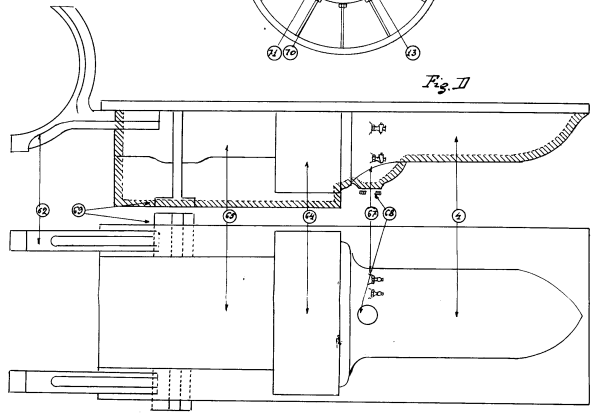
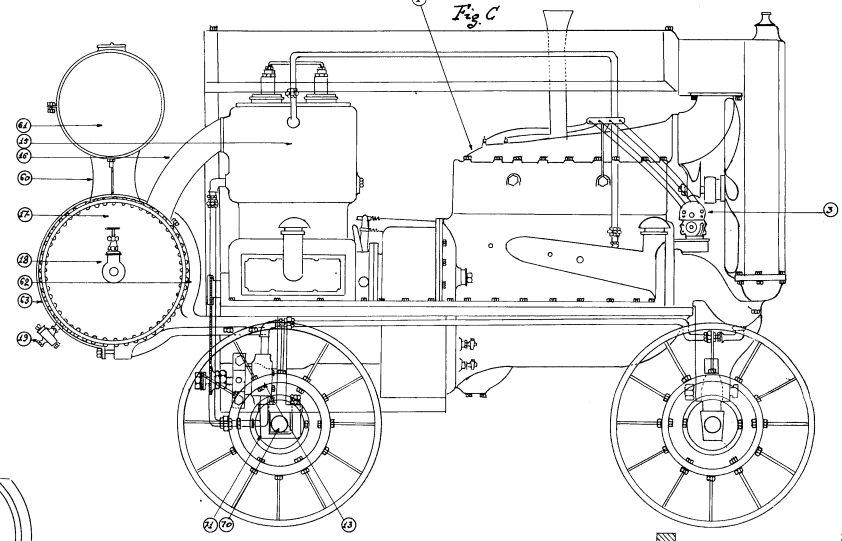
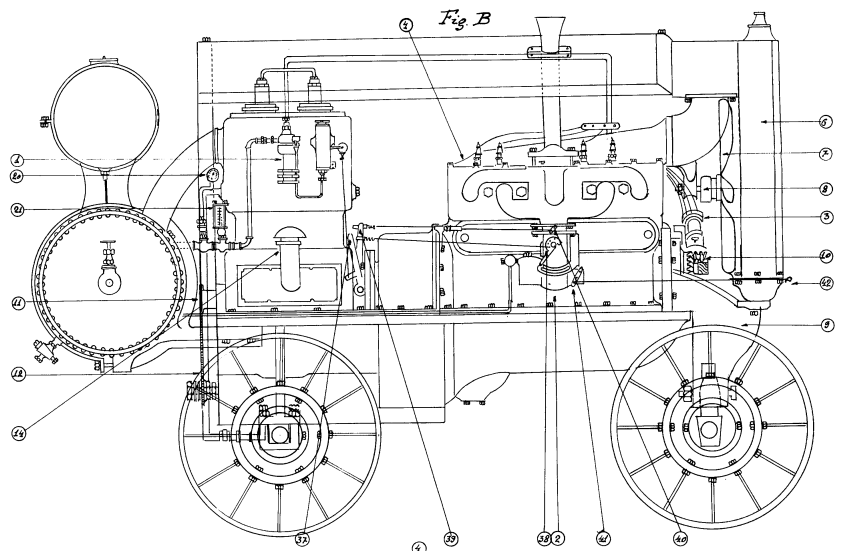
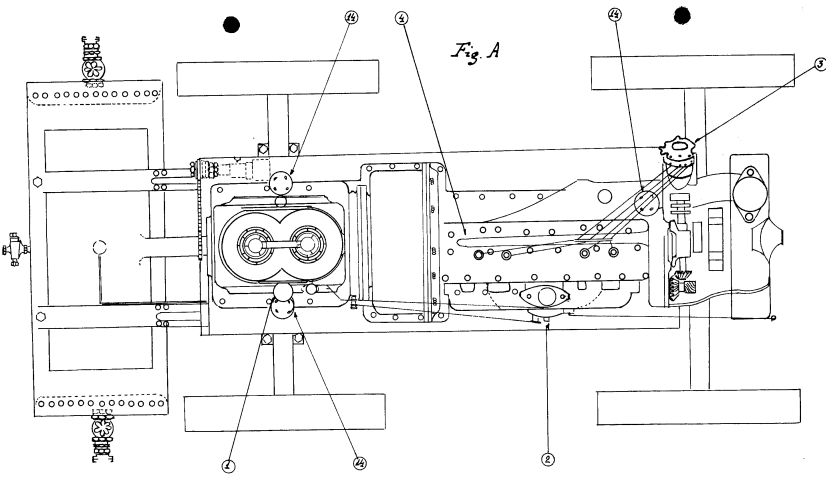
4. - Mejoras en las hoces guadañas mecánicas.

Barcelona 26 Octubre de 1931

P. A.

P. P. DE D. ISIDRO HERNÁNDEZ

10571



ESCALA VARIABLE  
 N.º P.  
 LEONARDO LÓPEZ  
*Leonardo*