

PATENTE DE INVENCION.

núm. \_\_\_\_\_

A FAVOR DE DON EPIDIO DEL RIO ROMAN, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle Sagasta Nº 12, POR

UN CAVADOR MECANIZADO



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se halla constituida por un número variable de astiles, con útil de trabajo en cada uno, que se apoyan en los codos de un árbol cigüeñal por una parte y en el extremo posterior sobre horquillas oscilantes que modifican en el útil de trabajo, colocado en el extremo anterior de cada astil, la circunferencia que proporciona la rotación de codo de cigüeñal, convirtiéndola en un óvalo muy irregular y aproximándola a la que describe una azada en manos del hombre al segar, fundamento del sistema de esta máquina. - - - - -

El dicho cigüeñal recibe la fuerza de un motor acoplado con el resto del conjunto sobre un armazón en forma de carretilla a cuyas ruedas se envía la fuerza del motor a voluntad para desplazamiento del aparato al lugar de trabajo y regreso. - - - - -

Para mayor claridad se adjunta un dibujo esquemático del aparato abarcando toda la organización mecánica del mismo; En la Fig. 1ª está el conjunto en posición de reposo por ocupar la polea loca L la correa que viene del motor V. Este es el momento de poner en marcha el motor, supuesto el conjunto en el lugar de trabajo. Por medio de la horquilla II desplazamos la dicha correa a la polea reductora R solidaria de la polea acanalada R' pasando la fuerza por correa a la polea acanalada II solidaria del cigüeñal E-E' que por medio de sus codos C calados en el eje de giro E-E' a 90º, pone a trabajar los útiles U portados por los astiles Z que se apoyan y articulan en los codos C y horquillas oscilantes S las cuales, a su vez, articulan por su base a la barra fija B-B'. El útil de trabajo U, que va en el extremo anterior de cada astil Z, en su trabajo produce una cantidad de tiro que hace avanzar el aparato. Para regular esta fuerza de avance lleva las rejas X articuladas en la barra fija B-B'. Las rejas X se introducen en la

tierra hasta conseguir el frenado conveniente.-Terminado el trabajo,  
 con la horquilla H se desplaza la correa a la polea loca L parando  
 30 el movimiento de los astiles Z.-Si se quiere devolver el aparato a  
 su aparcamiento propulsado por el motor, con la horquilla H se des-  
 plaza la correa a la polea T solidaria de la polea acanalada T' que  
 envía la fuerza por correa a la polea acanalada D solidaria del eje  
 W de las ruedas de sustentación y transporte P; también estas ruedas  
 35 son solidarias de su eje W.- El eje A-A' es común a los tres gru-  
 posi independientes de poleas (T-T') - (L) - (R-R').- - - - -

En la Fig. 2ª se describe el ciclo de trabajo del útil, representan-  
 do en la línea continua el útil y horquilla oscilante al iniciar  
 el ciclo.-La línea de puntos representa el mismo en cavada profunda.  
 40 La de trazos representa la que describe el útil; y, en la circunfe-  
 rencia de puntos y trazos se aprecia el sector que ocupa la horqui-  
 lla oscilante en su movimiento.- - - - -

NOTA



Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

1º UN CAVADOR MECANIZADO caracterizado por un árbol cigüeñal en  
 45 cuyo centro de eje de giro lleva acoplada una polea fija para re-  
 cibir la fuerza de un motor comunicándola a los codos de su eje de  
 giro y en dichos codos se articulan los astiles portadores del útil  
 de trabajo, que consiste en cavar la tierra a semejanza humana.- -

2º UN CAVADOR MECANIZADO, según la reivindicación anterior, carac-  
 50 terizado porque lleva unas horquillas oscilantes en las que artícu-  
 lan los astiles de trabajo, transformando la circunferencia que pro-  
 porciona el codo del cigüeñal al astil, en un óvalo irregular seme-  
 jante al que describe una azada manejada por el hombre, fundamento  
 del sistema de esta máquina.- - - - -

55 3º UN CAVADOR MECANIZADO, según las reivindicaciones anteriores,  
 caracterizado porque durante su trabajo se autopropulsa con la fuer-  
 za que hacen sus útiles en la tierra al dar la cavada y traer la  
 tierra hacia sí, llevando dos rejas en la parte posterior que, hin-

60 cadas en la tierra a profundidad conveniente, regulan el aparato al actuar como frenos.-----

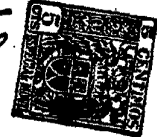
4º UN CAVADOR MECANIZADO, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por poder llevar la fuerza de su motor a sus ruedas de sustentación y transporte con el fin de trasladar el conjunto a los lugares de trabajo y regreso sin esfuerzo por parte del operario que lo maneja.-----

65 5º -----UN CAVADOR MECANIZADO.-----

La presente memoria consta de tres hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.-----

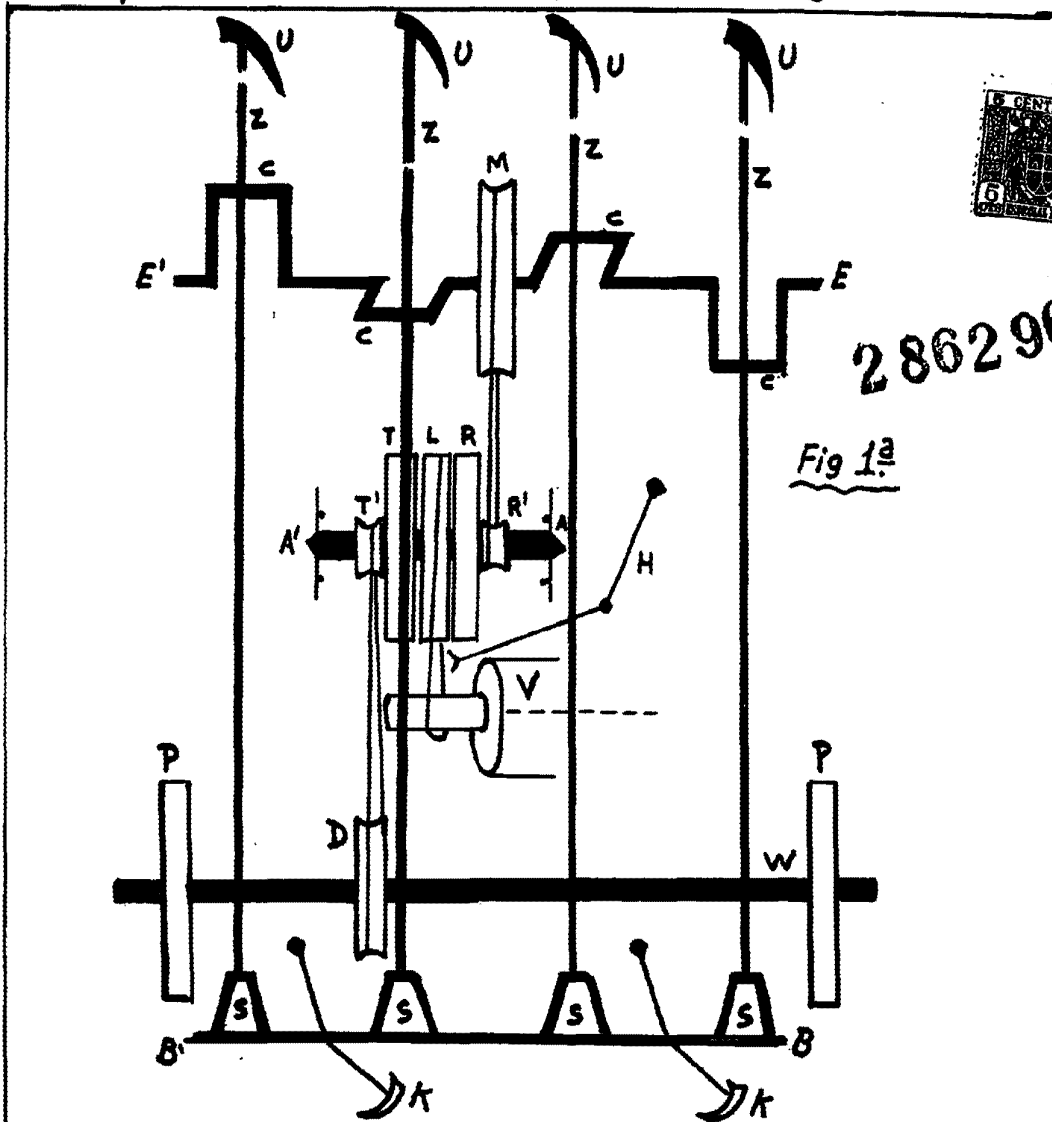
Madrid, 20 de junio de 1.963.-

*[Handwritten signature]*



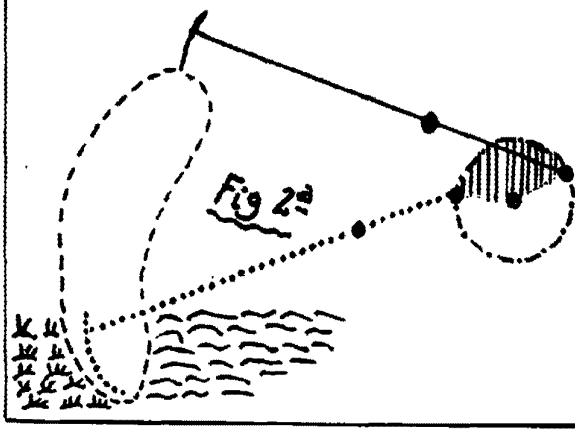
D. Elpidio del Río Román

Hoja Única.



286296

Fig 1a



Escala variable.

Madrid, 20 junio 1963.

*Elpidio Román*