

206016

206016

22 ENE. 1953



22 ENE. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Don RIMUNDO CABEZAS SAN ANTONIO, de nacionalidad española, residente en Maudes 12, Madrid, España, por:

"UN VEHICULO DE PEDAL".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Este invento se refiere a vehiculos ligeros, tales como bicicletas, triciclos, motocicletas y similares, en los cuales es habitual el empleo de una cadena para la transmisión del movimiento desde la parte impulsora del vehícu-
5 le (pedal o motor) a la parte movida (rueda trasera o



206016

delantera o eje delantero o trasero).

5 La práctica ha demostrado que el empleo de tales cadenas de transmisión presenta numerosos inconvenientes, ya sea por la falta de seguridad en el servicio (la cadena se sale con frecuencia) o por lo costoso de su mantenimiento (teniendo en cuenta que la cadena trabaja en toda su extensión sobre los piñones y por tanto está sometida a fuerte desgaste y roturas).

10 El invento elimina estos inconvenientes sustituyendo la transmisión por cadena por un sistema de biela, manivela y palanca.

15 Para que no existan dudas en cuanto a la esencia del invento a continuación se hará una descripción detallada del mismo en relación con los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1 es un diagrama que muestra una forma de realización del invento;

Las figuras 2 a 4 son otros tantos diagramas de variantes de realización de la idea fundamental.

20 Con referencia a los dibujos y especialmente, por ahora, a la figura 1, puede verse en ella que el eje de la rueda trasera O lleva en uno de sus extremos (el de la derecha, por ejemplo) la manivela O-1 y en el otro extremo (el izquierdo en el ejemplo supuesto) la manivela O-2, ambas emplazadas la una con respecto a la otra, en un ángulo de 180°.

25 Con centro O' van dos semiejes en los cuales



206016

Con referencia, ahora, a la figura 2, se verá que el sistema es en su parte delantera, o sea, en la 0'-3-4, semejante al de la figura 1.

5 La parte posterior, la constituyen las manivelas 0-1 y la palanca A-1 por la parte de la derecha, y por la parte de la izquierda, la manivela 0-2 con su palanca A-2.

10 El funcionamiento de este sistema de la figura 2 es el siguiente: Al hacer presión con el pie izquierdo sobre el pedal 4, el esfuerzo se transmite por mediación de la biela 4'-4'' a la palanca A-2 y, a su vez, a la manivela 0-2, haciendo girar el eje 0, el cual, por mediación del piñón libre colocado en el interior del buje, mueve la rueda trasera de la bicicleta.

15 Simultáneamente al movimiento descrito, se produce otro inverso en el conjunto semejante situado a la derecha de la bicicleta.

20 En el caso que se ilustra en esta figura 2, se tiene una mayor seguridad en cuanto se refiere a la ausencia de puntos muertos en el mecanismo.

La misión del piñón X es la misma que se especifica en la descripción de la figura 1.

La disposición que se ilustra en la figura 3 es una variante de la descrita en relación con la figura 2.

25 Con referencia a la figura 4, el mecanismo ilustrado consta de la manivela 0-1 por la parte de la derecha y la manivela 0-2 por la parte de la izquierda de la



206016

bicicleta.

Las palancas 1-3 y 2-4 articuladas independientemente en el centro O' transmiten el movimiento al eje O.

5 Al presionar con el pie izquierdo sobre el pedal 4, la palanca actúa sobre 2 deslizándose este punto hasta obtener la posición 1. Simultánea, pero inversamente, se transmite el movimiento al pedal 3, por medio de la manivela O-1, que es un punto que se desliza por la palanca en su movimiento.

10 El cambio de velocidad en este caso se obtiene de acuerdo con la colocación del centro de giro entre A y B.

El piñón X realiza la misma función que en los casos anteriormente descritos.

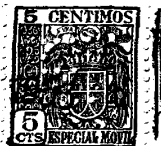
15

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20 1ª. - Un vehículo de pedal que tiene un pedal montado sobre un eje y solidario de él, un botón de manivela en una rueda, una biela que une una parte de dicho

22ENE



206016

5 pedal con dicho botón de manivela, un segundo pedal desplazado angularmente con respecto al primero y dispuesto al otro lado del eje longitudinal del vehículo, un segundo botón de manivela dispuesto en el mismo lado de dicho segundo pedal, estando el segundo pedal montado sobre el mismo eje que el primero, y también solidario de él y estando el segundo botón de manivela montado sobre el mismo eje que el primero, y una biela que une el segundo pedal con el segundo botón de manivela.

10 2ª. - Un vehículo según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque el cambio de velocidad del vehículo se logra desplazando el punto de aplicación de las bielas a lo largo de las palancas de los pedales.

15 3ª. - Un vehículo según se reivindica en los puntos 1 ó 2, caracterizado porque para velocidades mayores, el ataque de las manivelas no se realiza directamente sobre el eje de la rueda, sino a través de un piñón intermedio.

20 4ª. - Un vehículo según se reivindica en el punto 1, o en el 3, caracterizado porque las bielas atacan a las manivelas a través de sendas palancas intermedias.

5ª. - Un vehículo de pedal.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Me-

206016



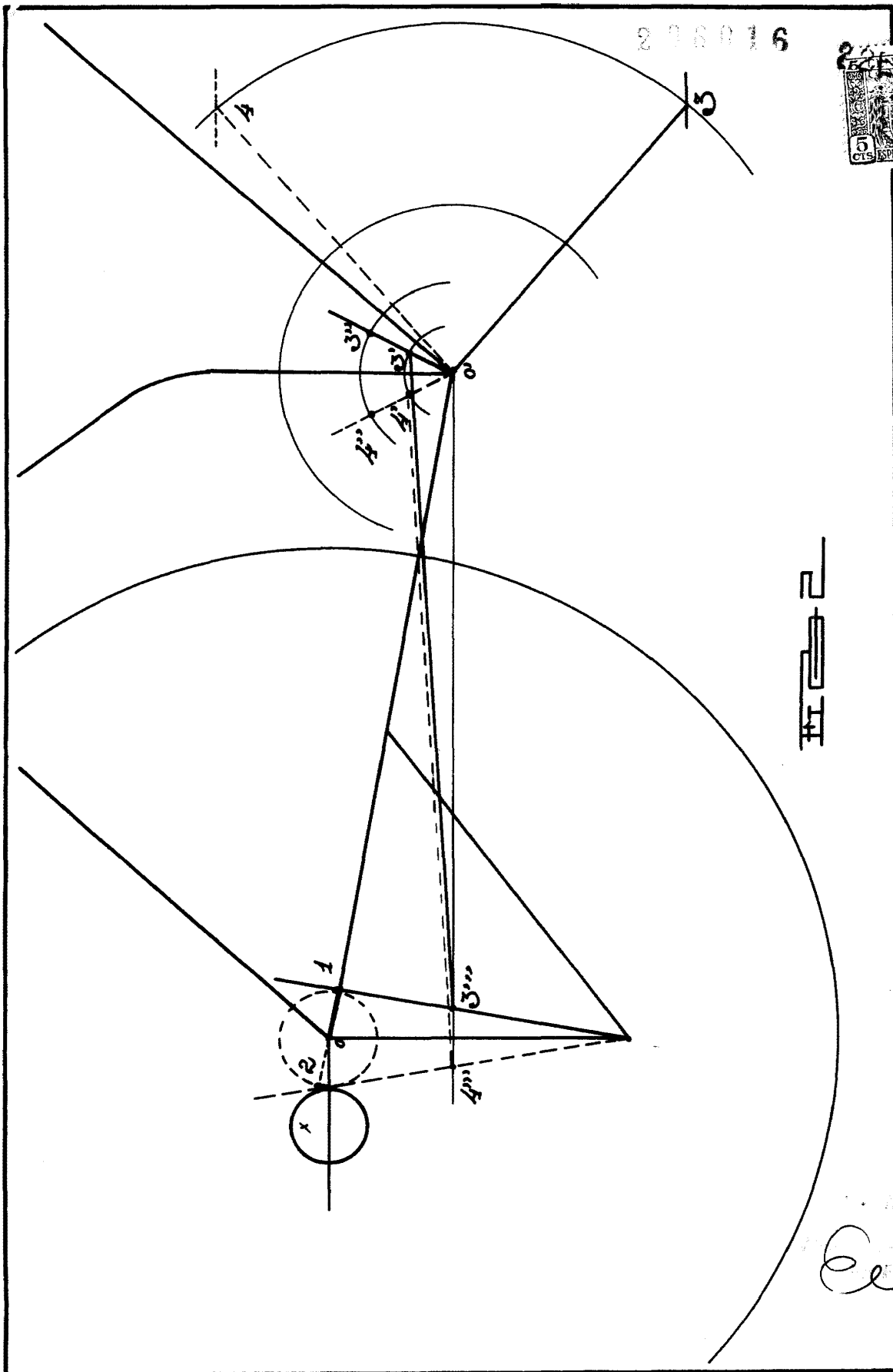
meria consta de seis hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 ENE. 1953

P. A.

Alberto de Elizabete
Por Poder,

208016



Cells

2060162

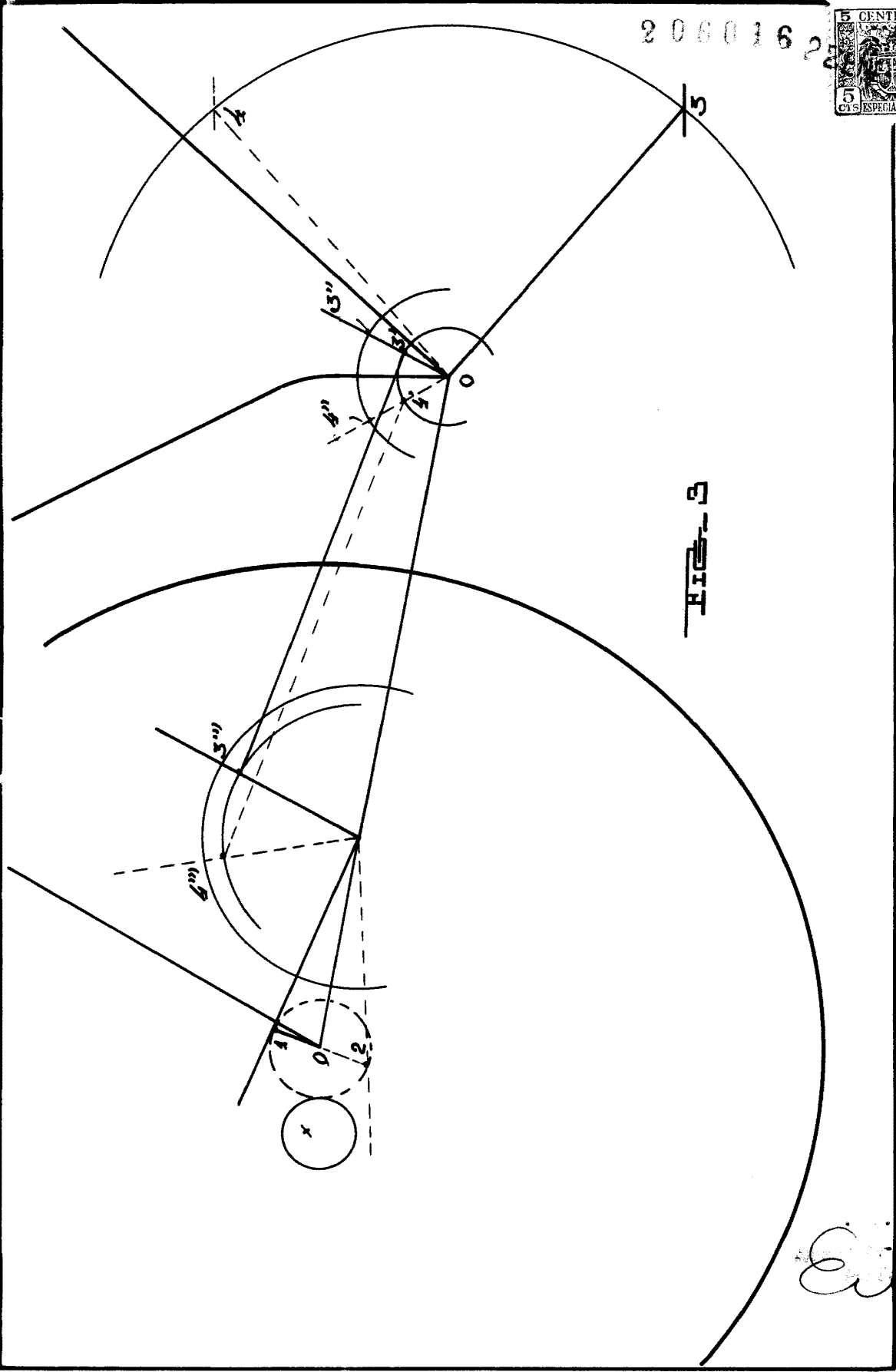


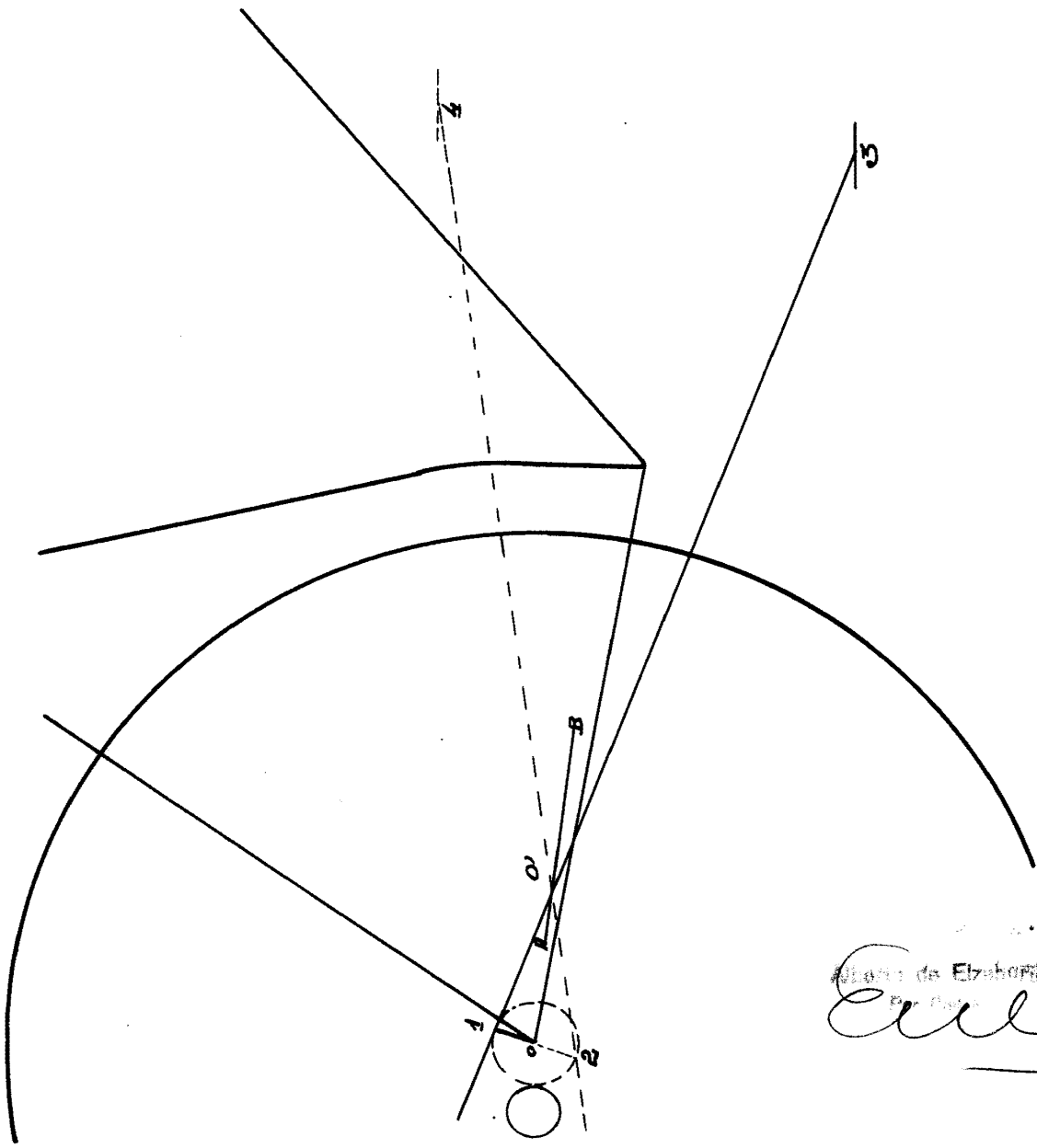
FIG. 3

File

206016



Fig. 4



Ateneo de El Salvador
Carl