



•54929

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

para "CICLOMOTOR CON ESTRUCTURA SOPORTANTE DE CHAPA ESTAMPADA", a favor de la firma italiana INNOCENTI, Società Generale per l'Industria Metallurgica e Meccanica, residente en MILÁN (Italia), via Pitteri, n.º 81.

- / -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un ciclomotor con estructura soportante de chapa estampada.

En el modelo de utilidad número 52.745 de la propia solicitante se describe y reivindica un ciclomotor con estructura soportante de chapa estampada, caracterizado por el hecho de que el cuadro es de viga única en forma de cuna y está constituido por dos flancos simétricos de chapa embutida, soldados según líneas de unión situadas sobre un plano vertical, comprendiendo dicha viga una parte central, a modo de caja, mediante el empleo de un tercer elemento, inferior,

54929



5. soldado a dichos flancos, y provista de aletas que llevan los acoplamientos para el motor, comprendiendo el ataque posterior aros soldados entre los flancos y el tercer elemento que presenta una moldura en U, en cuyos aros pasa el bulón de fijación del motor, sirviendo este bulón, además, de perno para las ramas de la horquilla horizontal oscilante que lleva la rueda posterior.

10. El presente invento tiene el objeto de proporcionar un ciclomotor del tipo especificado, en el que, con variaciones oportunas, se simplifica mayormente ya sea la estampación ya sea las operaciones de soldadura para la composición de la estructura, sin alterar, por ello, la forma y la función original de sus partes simples y de sus partes suplementarias a aquéllas asociadas.

15. El ciclomotor con estructura soportante de chapa soldada según el presente invento, está caracterizado por el hecho de que la horquilla anterior, en forma de U, está constituida por dos elementos de chapa estampada y embutida, soldados entre sí según un plano medio que pasa por ambas ramas de la horquilla, a fin de formar una estructura de caja, corriendo la línea de soldadura de los dos elementos longitudinales a las caras enfrentadas de las dos ramas de la horquilla y a lo largo de las caras externas de dichas ramas opuestas a las citadas caras enfrentadas y en correspondencia con el puente entre las ramas de la U habiéndose previsto una parte que tiene bordes en semi-círculo obtenida por estampación en cada elemento, los bordes correspondientes de las dos partes formando, juntos, dos anillos en los que es soldado el tubo para la dirección.

30. La invención es descrita con referencia a los dibujos

• 54929 • 23



adjuntos, en los cuales:

la figura 1, ilustra la parte anterior del bastidor del ciclomotor;

5. la figura 2, es una sección de la figura 1 a lo largo de la línea II-II, en escala ampliada;

la figura 3, es una sección de la figura 1, a lo largo de la línea III-III, a mayor escala;

la figura 4, es una vista frontal de la horquilla anterior;

10. la figura 5, es una sección de la figura 4, a lo largo de la línea V-V, a mayor escala;

la figura 6, es una vista lateral, a mayor escala, de la extremidad inferior de una de las ramas de la horquilla;

15. la figura 7 es una sección de la figura 6 a lo largo de la línea VII-VII;

la figura 8, es una sección de la figura 6 a lo largo de la línea VIII-VIII;

20. la figura 9 es una vista en planta de la horquilla posterior;

la figura 10 es una sección de la figura 9 a lo largo de la línea X-X, a mayor escala, y

la figura 11, es una sección de la figura 9 a lo largo de la línea XI-XI, a mayor escala.

25. El bastidor está, todavía, formado por dos partes 1 y 1', de forma simétrica y de chapa estampada, unidas entre sí por soldadura; en la zona anterior del bastidor, donde la viga que forma el cuadro se convierte en cilindro 9 dentro del que está soldado el tubo 8 que lleva en su extremidad los cojinetes a bolas para la dirección, (ver figuras 1 a 3),

30.

•54929 23 JUN



5.

entre las dos partes está insertada una chapa 20 de dimensiones y forma determinadas, la cual, soldada directamente entre los dos bordes de unión de dichas dos partes y de ellas con el tubo 8, tiene el objeto de reforzar esta zona haciéndola rígida y más resistente a los esfuerzos torsionales que se producen durante la marcha.

10.

La chapa 20 se prolonga exteriormente a la caja que forma el bastidor, en 20a, y está recubierta por apéndices adecuadamente perfilados la de las partes 1 y 1' con que está formado el bastidor.

15.

Esta chapa, junto con dichos apéndices ayuda, además, a formar el soporte de la bobina de alta tensión externa.

20.

La horquilla anterior (figuras 4 a 8), en forma de U, está constituida por dos elementos de chapa estampada embutida 3, 3', soldados entre sí según un plano medio que pasa por las dos ramas de la U a fin de formar una estructura de caja; la línea de soldadura de los dos elementos corre longitudinalmente a las caras enfrentadas de las ramas en 4 y a lo largo de las caras opuestas de las mismas en 5; cada rama de la horquilla tiene, de este modo, una sección cerrada de forma ovoidal (figura 7) que se va estrechando ligeramente hacia la extremidad inferior, donde se transforma en una caja de capacidad adecuada (ver las figuras 6 y 8) destinada a contener el brazo 6 porta-rueda y el resorte helicoidal 7 de suspensión anterior.

25.

Para la introducción del brazo y del resorte 7 en la zona inferior de las partes 3' se ha previsto aberturas adecuadas 21 que se prolonga hacia arriba, en forma de rendija 22 para permitir al brazo 6 porta-rueda efectuar su carrera de oscilación. En la base de cada caja está fijado

30.



un bloque de caucho 24 que limita la carrera del brazo 6 hacia abajo.

5.

Interiormente a las ramas, en su mitad inferior, está soldada una segunda chapa 23 en forma de canal que constituye un elemento de refuerzo y termina en su parte superior en un manguito cerrado por arriba 23a en el que encuentra asiento el extremo del resorte 7.

10.

El elemento de refuerzo 23, en forma de canal, está provisto de bordes 23b vueltos hacia fuera, los cuales están insertados entre los bordes 3a de acoplamiento de los dos elementos 3 y 3' que forman la horquilla.

15.

En correspondencia con el puente situado entre las ramas de la U está obtenida por estampación, en cada elemento 3 y 3', una parte 3b con bordes en semi-círculo 3c; entre los bordes 3c de las dos partes está soldado el tubo 25 para la dirección.

20.

La horquilla horizontal posterior oscilante de soporte de la rueda posterior está constituida por dos elementos simétricos 10 y 10' (ver las figuras 9 a 11) de chapa, soldados según líneas internas 11 y externas 12 comprendidas en un plano horizontal; las extremidades de las ramas llevan las horquillas 17 de soporte de la rueda posterior, los acoplamientos 18 para las extremidades inferiores de los elementos telescópicos de la suspensión, y además, la derecha lleva un perno 19 de anclaje del disco porta-mordazas del freno posterior.

25.

30.

Esta extremidad de la derecha que recibe la horquilla que lleva el perno 19 está reforzada convenientemente en su interior para resistir con plena seguridad los esfuerzos torsionales que la solicitan durante la fase de frenado.



5.

Las ramas de la horquilla se prolongan en 10a después del puente 10 de unión de dichas ramas, y cada parte de los elementos 10 y 10' que forman dichas prolongaciones presenta bordes de forma semicircular, los cuales constituyen, con el borde semicircular correspondiente del otro elemento, dos anillos en las que se acoplan casquillos de acero 16; en estos casquillos son introducidos a presión los cojinetes de bronce para el montaje de la horquilla sobre el perno de oscilación soportado detrás del cuadro.

10.

El invento, en su esencialidad, puede ser desarrollado en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15.

= . =

N O T A

Descrito el objeto de la invención, se declara nuevas las siguientes reivindicaciones, con prioridad italiana nº provisional del Ministerio 591 del 9 de Febrero de 1956.

20.

1. Ciclomotor con estructura soportante de chapa estampada, caracterizado porque la horquilla anterior, en forma de U, está constituida por dos elementos de chapa estampada embutida, soldados entre sí según un plano medio que pasa por las dos ramas de la horquilla, de modo que se forma una estructura de caja, corriendo la línea de soldadura de



5. los dos elementos longitudinales a las caras enfrentadas de las dos ramas de la horquilla y a lo largo de las caras externas de tales ramas opuestas a dichas caras enfrentadas y habiéndose formado por estampación en correspondencia del puente situado entre las ramas de la U, en cada elemento, una parte que tiene bordes en forma de semicírculo; formando los bordes correspondientes de las dos partes, juntos, dos anillos en los que es soldado el tubo para la dirección.

10. 2. Ciclomotor según la reivindicación 1, caracterizado porque dentro del extremo inferior de cada una de las ramas de la horquilla anterior está soldado un elemento de refuerzo en forma de canal que termina por arriba en un manguito cerrado por lo alto, en el cual se asienta el correspondiente resorte de suspensión anterior.

15. 3. Ciclomotor según la reivindicación 2, caracterizado porque el elemento de refuerzo en forma de canal está provisto de bordes vueltos hacia fuera y que están insertados entre los bordes de acoplamiento de los dos elementos que forman la horquilla.

20. 4. Ciclomotor según la reivindicación 1, caracterizado porque la horquilla horizontal oscilante de soporte de la rueda posterior está constituida por dos elementos simétricos de chapa, soldados según líneas externas e internas comprendidas en un plano horizontal, llevando los extremos de las ramas los agujeros de soporte de la rueda posterior, los acoplamientos para la extremidad inferior de los elementos telescópicos de la suspensión posterior y un perno de anclaje para el disco porta-mordazas del freno posterior.

25. 5. Ciclomotor según la reivindicación 1, caracterizado porque las ramas de la horquilla posterior se prolongan

30.

•54929



23 JUN 1956

gan más allá del puente de unión de dichas ramas y cada parte de los elementos de chapa estampada que forman dichas prolongaciones presentan bordes de forma semicircular que constituyen con el borde semicircular de la parte correspondiente del otro elemento, anillos en los que se asienta una de las boquillas de oscilación de la horquilla.

6. Ciclomotor según la reivindicación 1, caracterizado porque entre las dos partes que forman el bastidor en la zona anterior donde la viga se transforma en tubo para la dirección, está insertada una chapa soldada directamente entre los dos bordes de unión de las dos partes citadas y que sirve de soporte para la bobina de encendido a alta tensión externa.

7. Ciclomotor con estructura soportante de chapa estampada.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 23 de Junio de 1956

INNOCENTI, Società Generale per l'Industria Metallurgica e Meccanica.

P. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. F.

54929



Fig. 1

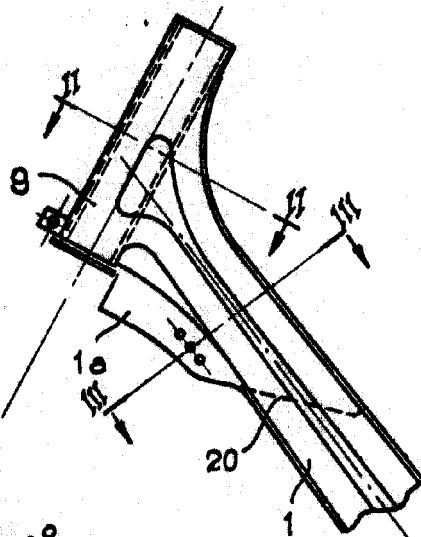


Fig. 2

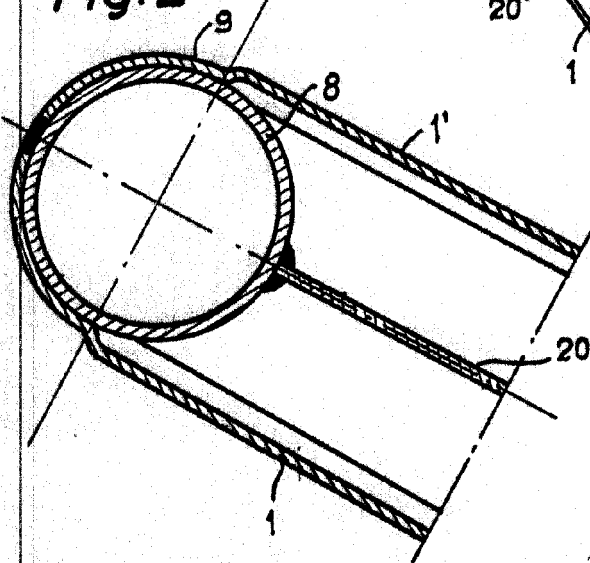
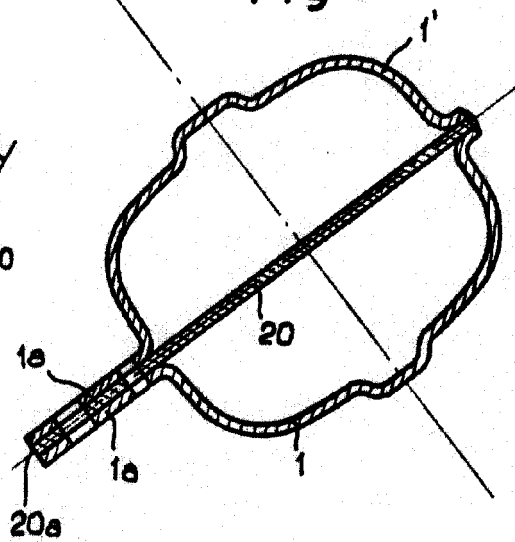


Fig. 3



Madrid, 25 Junio 1956.  
p.p. Jaime Isern

54929

Fig. 4

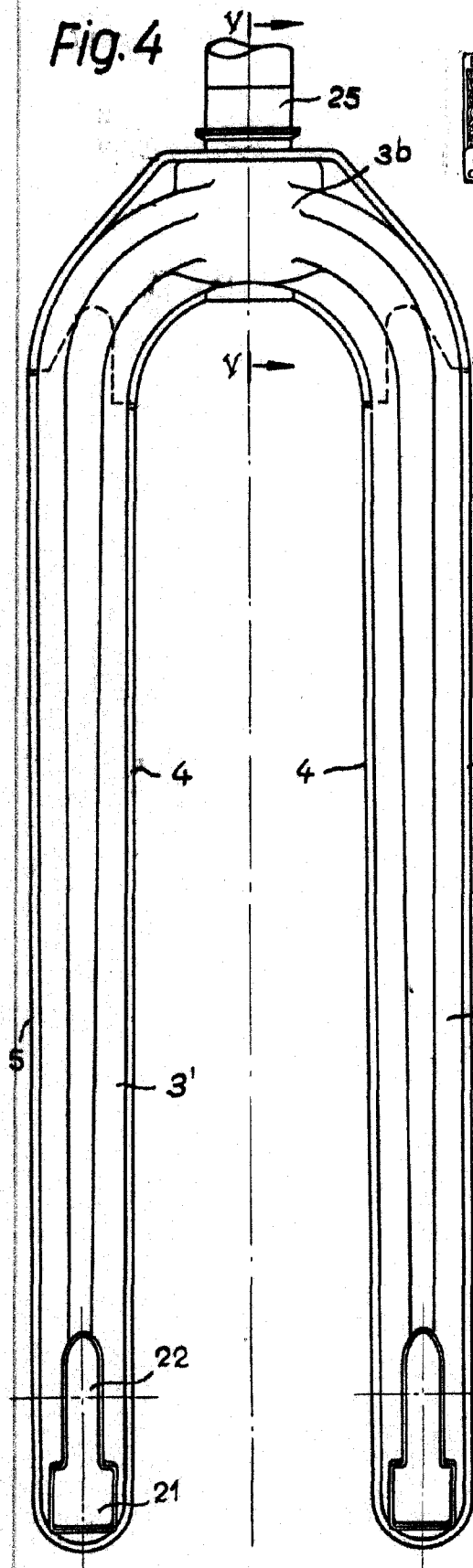


Fig. 5

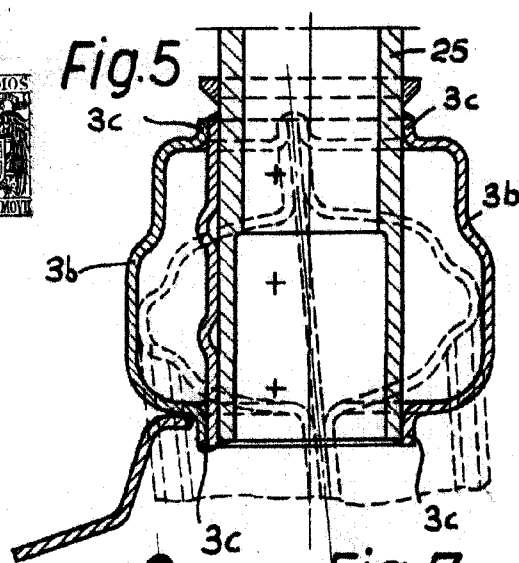


Fig. 7

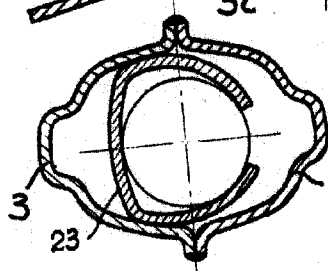


Fig. 6

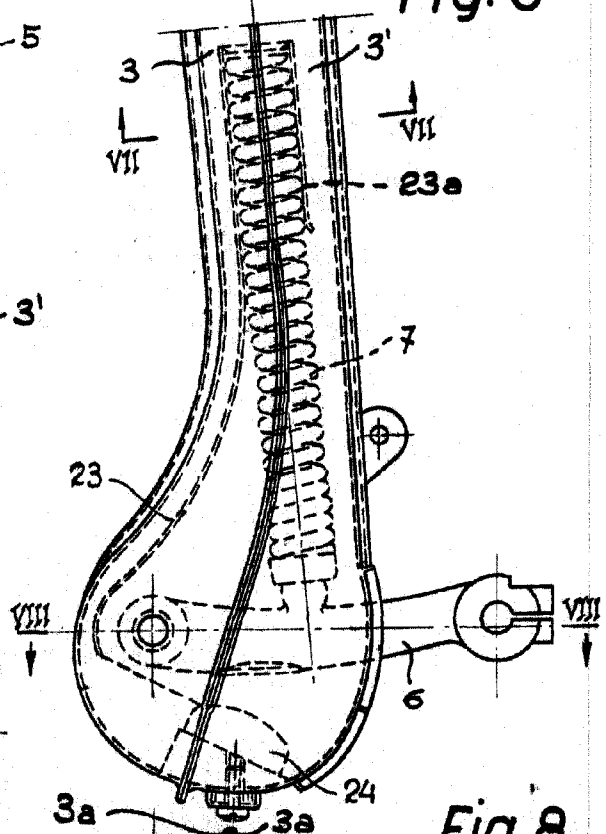
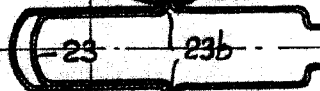


Fig. 8



Madrid, 25 Junio 1956  
J. P. Bern

54929

