



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

06-120584

54. TÍTULO MARCO MONOCASCO ESTAMPADO,
PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE DIAZ DIAZ DOMINGO

DOMICILIO BOGOTA D.C. - CUND. - COLOMBIA

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C., CR. 32 67-20 T. 2 31 6724

P

PETTORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

ALPENTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-120584-00000-0000
Fec: 2005-11-29 15:31:44 Dep. 2020 NUESTRACIONES
Tra. 3 MODELO
EVE: 1 REGISTRO
ACI 411 PRESENTACION Fec: 23

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1

COLECTIVO DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: DIAZ DIAZ DOMINGO

Dirección: Carrera 32 67-20

Teléfono: 2316724 Fax: 2316724

E-mail:

Domicilio: BOGOTA D.C. CUND.- COL.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número 2891406

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número TP

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: DIAZ DIAZ DOMINGO

Dirección: Carrera 32 67-20

Teléfono: 2316724 Fax: 2316724

E-mail:

Domicilio BOGOTA D.C. CUND.- COL.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ Otro ☐

C.E. ☐

Número 2891406

5

Título (73)

MARCO MUDOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE
SKINZ-TO, CON EL PEQUEÑO TRASERO BASCULANTE, ELASORADO
TODO A PARTIR DE LAMINAS DE SIERRA, DE LATON Y DE
ALUMINIO.

Clasificación Internacional (51)

B62K 3/00

Prioridad

SI ☐ NO ☐

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

6

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

7

Comprobante de pago No. 17249877

Fecha 26-10-2006

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

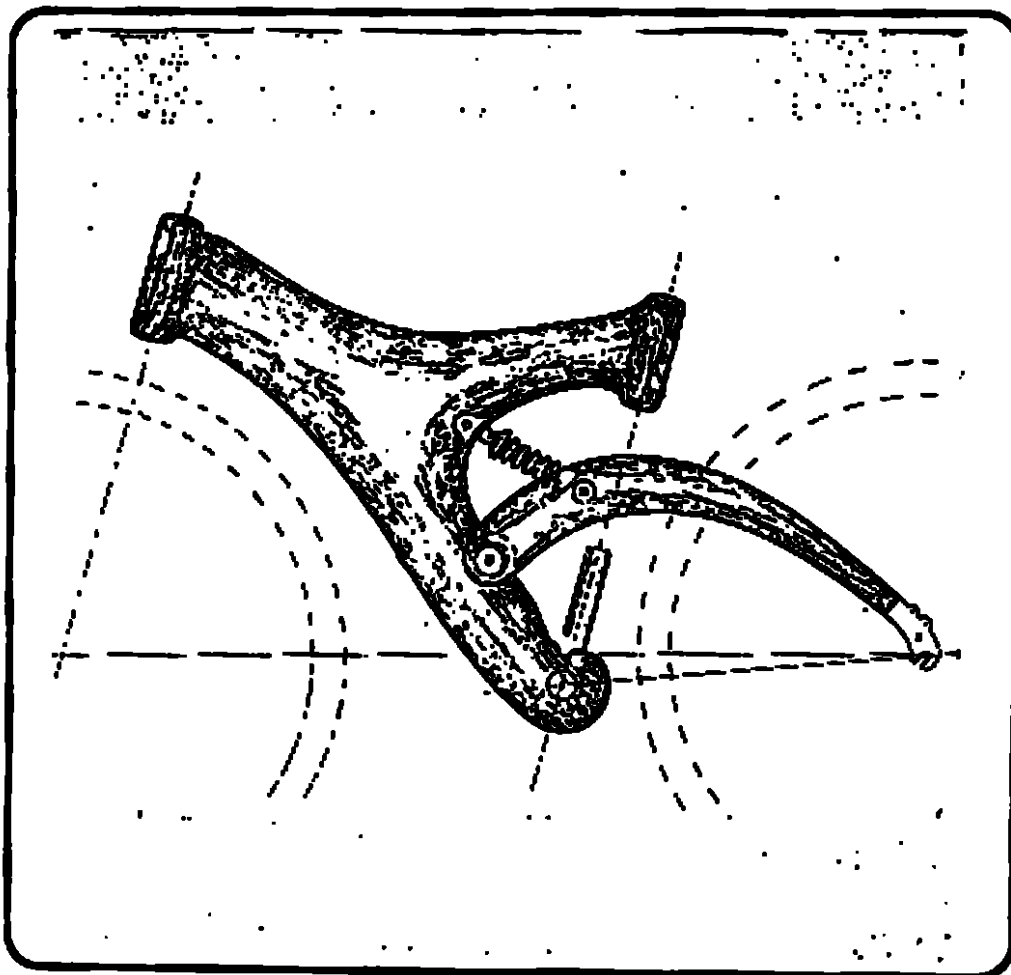
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la fuerza o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Anexo final 12x12.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE: DIAZ DIAZ DOMINGO

FIRMA:

O.C.

2451406

T.P.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 05-120584-00000-0000
Fe: 2005-11-29 10:21:44 Dep. 3020 INNOVACIONES
TIT: 3 MODELO
SIE: 1 RESGROSTO
ACT: 11 PRESENTACION Fe: 28

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 000174089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 83,423
FECHA : DICIEMBRE 27 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGH	FECHA PBO	Wr. PAGO
DONJOSO R182 OIAC	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	459-00110-6	17249877	28/10/2006	60,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. DEBITADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	030 202 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE	40,400.00
	TOTAL :	60,000.00

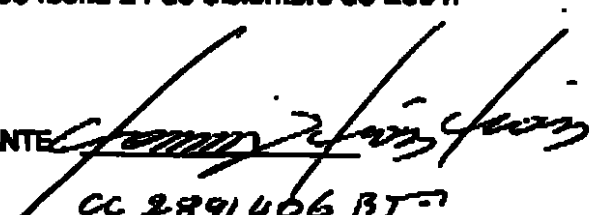
SON: SESENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de ratificación
ANEXO SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS NATURALES QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS	

Usuario:	DIAZ DIAZ DOMINGO		
Dirección:	Carrera 32	No 67-20	Bogotá D.C.
Teléfono:	2 31 67 24		
E-mail:			

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 31980 de fecha 24 de diciembre de 2004. FIRMA SOLICITANTE  CC 2891406 BT-7
--



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION _____ PCT _____ MODELO DE UTILIDAD ☒ DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) DIAZ DIAZ DOMINGO

(72) Inventor(es) DIAZ DIAZ DOMINGO

(74) Agente:

(30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la sol. PCT

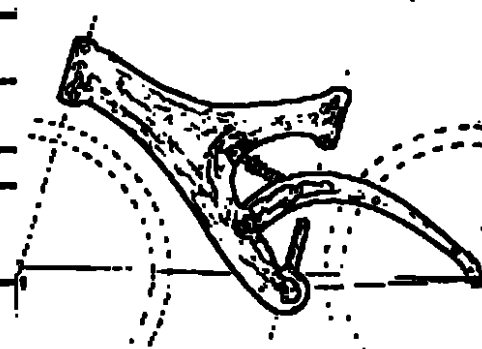
Fecha de presentación de la solicitud:

No. de solicitud PCT/

(87) Publicación internacional:

Fecha:

No. Publicación : WO



(54) Título: MARCO MONOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO, CON EL TENEDOR TRASERO BASCULANTE, ELABORADO TODO A PARTIR DE LAMINAS DE HIERRO, DE LATON O DE ALUMINIO .

(57) Resumen: MARCO MONOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO CON EL TENEDOR TRASERO BASCULANTE, ELABORADO TODO A PARTIR DE LAMINAS DE HIERRO, DE LATON O DE ALUMINIO . El sistema de ESTAMPADO es una de

CONTINUA AL RESPALDO ...

las características que distinguen la elaboración de este Marco.

El diseño y el sistema de ejecución en estampado, además de tres características como la facilidad para lograr su equipamiento, o su fuerte estructura son lo que hacen que el MARCO XONOCASCO sea diferente a los tradicionales que siempre hemos conocido .

DESCRIPCION

Nombre del Proyecto :

MARCO MONOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO.

El presente Proyecto de Modelo de Utilidad se refiere a la fabricación de un Marco para Bicicleta de las destinadas al Deporte Extremo .

Actualmente se construyen marcos para bicicleta con secciones de tubo a los cuales se les da forma de marco mediante soldadura . Ver foto 1 , foto 2 y foto 3 . (015.12)

Como es fácil observar en esta forma de fabricar marcos aparecen muchas secciones en las que se hace difícil hacer un ensamble equidistante al plano de simetría del marco y más aún cuando en las fábricas de bicicletas no siempre disponen de todos los elementos técnicos adecuados para obtener un buen producto .

El presente MARCO MONOCASCO ESTAMPADO es un producto fabricado a partir de láminas metálicas que son estampadas en prensa hidráulica de la cual en una sola operación se obtienen todas las partes necesarias para ensamblar un marco .

Como novedoso en el MARCO ESTAMPADO queremos considerar el DISEÑO, EL MATERIAL y el SISTEMA DE FABRICACION que se conviertan en tres determinantes del nuevo MARCO MONOCASCO ESTAMPADO .

El nuevo Marco se caracteriza en su DISEÑO por la forma de agrupar los múltiples elementos del marco tradicional en áreas y volúmenes simplificados, logrando ventajas en fuerza, color e imagen del producto .

Respecto al MATERIAL se caracteriza porque al no usar tubos seccionados sino lámina metálica estampada queda dada la posibilidad de obtener gran estructura y además ganancia en tiempo y en bajos costos a lo largo de todo el proceso .

Respecto al SISTEMA DE FABRICACION se caracteriza porque al ser estampado el sistema es rápido, de gran uniformidad, con grandes ventajas en estructura y fortaleza muy necesarias para el marco en su posterior uso del deporte extremo .

La Figura 1 es una vista en alzado por el costado derecho del marco en donde aparecen trazo de línea continua todo lo referente al marco como tal y en líneas de trazos no continuos el complemento que tiene que ver con la bicicleta en general .

El Marco propuesto lo tomamos como parte muy importante de un instrumento para hacer deporte extremo. Como modelo de utilidad está constituido por dos partes muy importantes en que van unclados todos los demás accesorios que deben constituir una magnífica bicicleta .

La primera parte propuesta A de la FIGURA 1 la constituye un elemento de tres ramificaciones a, b y c .

Ramificación a . Sección delantera superior que remata en lo que se denomina EL FRENTE, Ref. 24, tubo pasante en donde se aloja la Dirección del vehículo, Ref. 25 . De esta área salen las guayas para controlar el freno delantero, Ref. 21, el freno trasero, Ref. 22, y el control de los cambios, Ref. 23 . A continuación hacia el piso aparece el Tenedor delantero Ref. 18, en el cual se apoya y gira la rueda delantera Ref. 20. En esta área se encuentran junto a la rueda delantera el sistema de freno Ref. 19 y en el eje de la rueda delantera opera el derrière Ref. 17, el cual hace que la rueda delantera esté con la tendencia de ir siempre hacia adelante .

DESCRIPCION . . . continuación

Ramificación b . es la sección trasera superior del marco en donde se aloje el Sillin Ref. 26 al cual va asegurado por una abrazadera de duraluminio Ref. 27. Esta sección del Sillin y demás deben estar alineados con el Centro Ref. 13 y el tubo del descarrilador Ref. 6 para lograr que la parte ergonómica y física del ciclista no se resiente .

Ramificación c . Es la sección trasera inferior en donde se encuentra el CENTRO Ref. 13 , en el cual se alojan las bielas y pedales REF. 15 , y también el plato de piñones Ref. 14 . En esta Ramificación va anclado el cilindro Ref. 6 donde va abrazado el descarrilador Ref. 5 , que permite hacer los cambios en la bicicleta :

La segunda parte propuesta B , de la Figura 1 la constituya el TENEDOR basculante trasero Ref. 8 , que va soportado en el Pivote Ref. 4 , sobre el Área media de la Ramificación c El eje de la rueda trasera Ref. 10 va soportado en las uñas Ref. 11 , del Tenedor trasero B .

La rueda trasera Ref. 10 , tiene en su centro un sistema de piñones Ref. 12 , los cuales los cuales son movidos por la cadena Ref. 7 que a su vez es impulsada por el plato de piñones Ref. 14 .

La rueda trasera es amortiguada debido a que el tenedor trasero bascula en el pivote Ref. 4 y además posee un resorte Ref. 2 que está anclado en el eje Ref. 3 por un extremo y se conecta con el otro extremo con la parte A .

El resorte Ref. 2 es tensionable mediante una tuerca manual Ref. 1 con la cual es posible elegir el grado de amortiguación del tenedor trasero .

Seguidamente indicará los pasos principales para la fabricación del MARCO MONOCASCO ESTAMPADO .

Para la fabricación del Marco se inicia con la elaboración de los modelos en madera del macho y la hembra necesarios en el proceso del estampado. Desde ya es básico tener en cuenta la ANTHROPOMETRIA y todas las normas indispensables para la correcta fabricación de Bicicletas. Ver foto 4 y foto 5 . (Pag. 13)

Con los modelos en madera del macho y la hembra se procede a mandar fundir en acero las dos piezas que nos van a servir para la estampación en la prensa hidráulica de 300 toneladas .

Para conformar el marco utilizamos una lámina de hierro calibre 18 de 120cm x 60cm igual a la cabida de la prensa y en una sola operación se estampan todas las partes necesarias para ensamblar un marco . Ver foto 6, foto 7 y foto 8 . (Pag. 14)

Después de la estampación se hace el despiece en una cizalla de gran cabida, la cual deja las partes listas para ejecutar la soldadura. Ver foto 9, foto 10, foto 11 . (Pag. 15)

La junta de las partes se realiza con soldadura Mig a cuyo alambre en rollo se le selecciona el calibre. Para soldar todas las partes accesorias como los tubos directores del frente y del Sillin, lo mismo que el Centro y los Soportes del Bsorta, ES PRECISO MONTAR TODO ESTE CONJUNTO en una Máquina especializada de Angulos y Centros para que todo quede soportado y orientado y de esta manera se pueda proceder a apuntes y soldar con exactitud. Ver foto 12, foto 13 y foto 14 . (Pag. 16)

DESCRIPCION . . . continuación

Después de soldado todo el Marco se desbasta, se masilla, se pule y se pasa a pintura hornearable; terminado el proceso de pintura, los marcos se cuelgan para que tengan un reposo de mínimo 24 horas, a partir de lo cual los marcos quedan listos para su empaque y comercialización, Ver foto 15 y foto 16 . pag. 17

VISTA DE CONJUNTO : Ver foto 17 . pag. 18

Muy comedidamente solicito la cesación de la PATENTE DE UTILIDAD al Proyecto del MARCO MONOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO , y declaro que el PROYECTO es nuevo y de mi propiedad .

DOMINGO DIAZ DIAZ C.C. 2891406 de Bogotá
Arquitecto y Técnico en Arte Publicitario

Teléfono 231 67 24

REIVINDICACIONES

1. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, del tipo de los que se usan en terrenos difíciles para practicar el deporte extremo, cuyos elementos novedosos se constituyen en determinantes del Proyecto .

Se caracteriza en su DISEÑO por la simplificación de las múltiples secciones del marco tradicional, logrando con lo anterior fuerza color e imagen del producto (A) y (B) de FIGURA 1 .

Respecto al MATERIAL, al utilizar láminas metálicas y estamparlas se están cambiando seis secciones de tubo por las dos partes (A) y (B) de la FIGURA 1, obteniendo una mejor estructura, uniformidad en las partes y una excelente presentación

Respecto al SISTEMA DE FABRICACION, con lámina estampada se gana tiempo, se obtiene mucha fortaleza en el producto y garantía para practicar el deporte extremo .

2. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según la reivindicación 1, se caracteriza por - que al hacer el estampado de todas las conformaciones y sinuosidades del marco, este adquiere una gran estructura .

3. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según la reivindicación 1, se caracteriza por - que proyecta una magnífica imagen a través de la fuerza y solidez de sus partes .

4. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, se caracteriza porque al dotar el marco de todas sus partes como de sus llantas (10) y (20) o de su tenedor delantero (18) Etc. de la figura 1, puede hacerse con accesorios de gran fuerza y resistencia y el conjunto que resulta es de un aspecto formidable .

5. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4 se caracteriza porque al ocurrir que toda bicicleta que porta este marco, se puede complementar con accesorios muy fuertes, garantiza los grandes saltos por terrenos difíciles, con lo cual se llena una expectativa propia del diseño del marco .

6. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según la reivindicación 1, se caracteriza por - que al ejecutarse el estampado en una sola operación, garantiza una total uniformidad para todos los marcos que se procesen .

7. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según la reivindicación 1, se caracteriza por - que al ejecutarse el estampado en una sola operación permite el rendimiento en la producción .

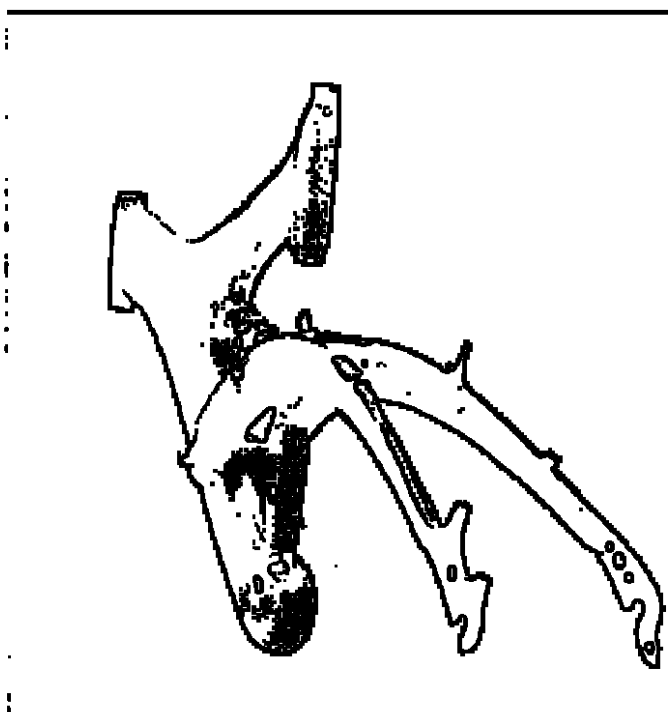
8. MARCO MONOCASCO ESTAMPADO para BICICLETA DE DEPORTE

EXTREMO, según la reivindicación 1, se caracteriza por - que asegura un magnífico colorido a través de las áreas generosas de las partes A y B de la figura 1 .

R E S U M E N

Nombre del Proyecto

MARCO MONOCASCO ESTAMPADO, PARA BICICLETA DE DEPORTE EXTREMO, CON EL TENEDOR TRASERO BASCULANTE Y AMORTIGUADO .



Actualmente en nuestro país se fabrican marcos para bicicleta con múltiples secciones tubulares metálicas que son pegadas con soldadura para conformar una sola pieza rígida .

Para solicitarla Patente de Modelo de Utilidad, tenemos el producto de un MARCO MONOCASCO ESTAMPADO cuya novedad radica en el Diseño, el Material y el Sistema para su fabricación .

El Diseño presenta unas formas aerodinámicas, muy fuertes de estructura concentrada que hace que aparezcan áreas generosas que permiten mostrar magnífica estética, gran imagen y colorido, diferentes en el marco tradicional .

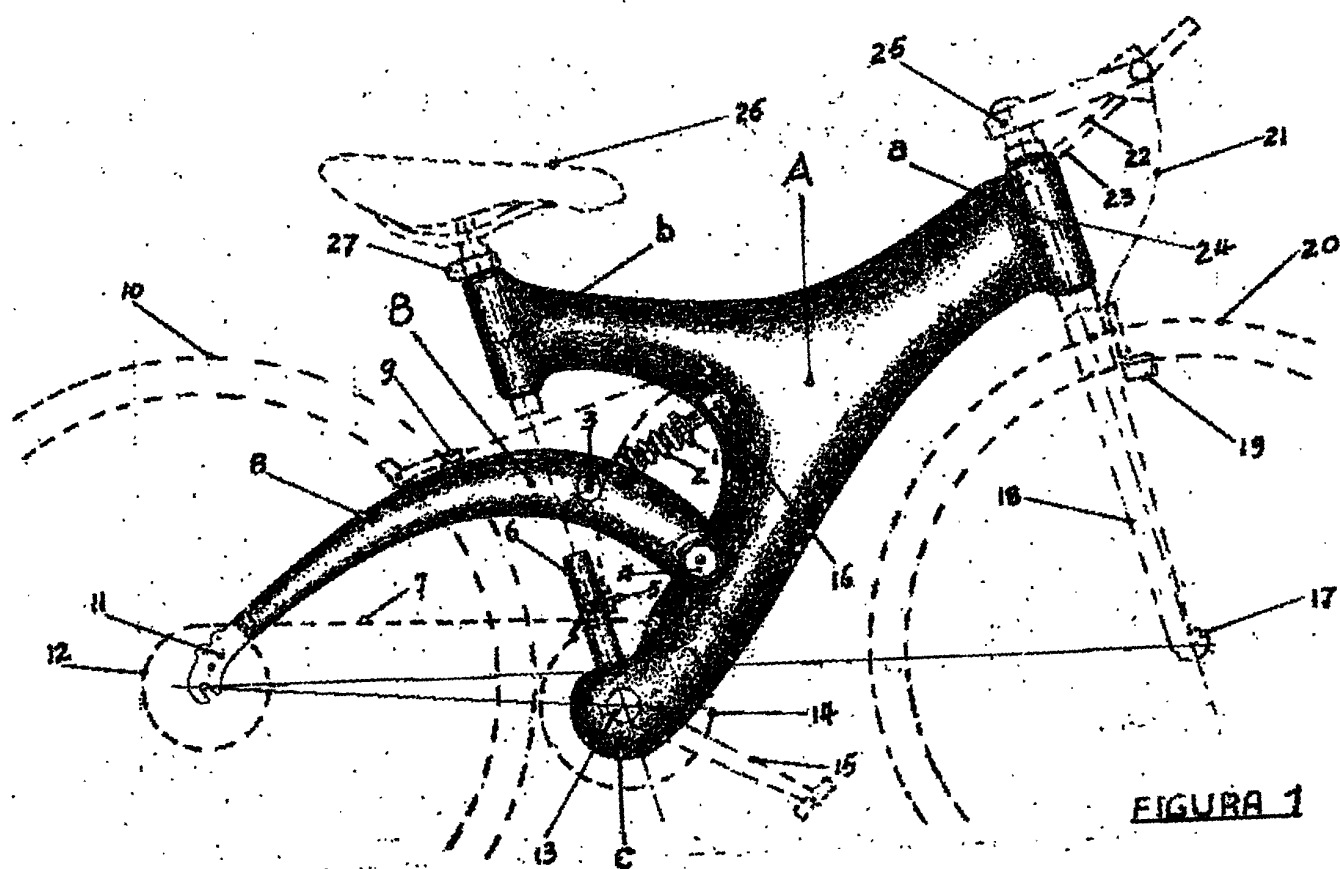
El Material es lámina metálica calibre 18 de 120cm x 60cm en donde caben todas las partes para ensamblar un marco .

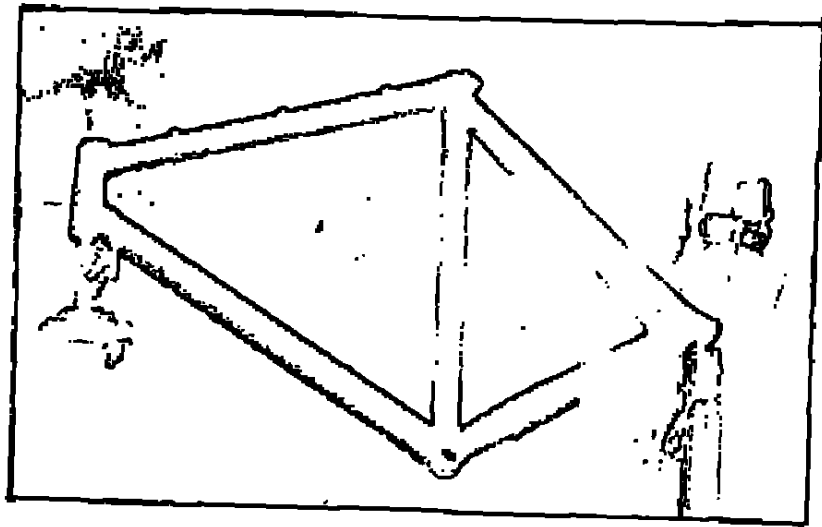
El Sistema de fabricación es el Estampado en prensa hidráulica de 300 toneladas en donde previamente se han instalado los moldes correspondientes fundidos en piezas de acero. Al hacer el estampado las diferentes piezas adquieren su estructura y su fortaleza que son sabiamente utilizadas en la conformación del marco .

A partir de la estampación se separan las piezas, se sueldan, se pulen, se masillan y se pintan al horno quedando listas para ensamblar, llevar a embalaje y hacer su comercialización .

Solicitante DIAZ DIAZ DOMINGO

Inventor DIAZ DIAZ DOMINGO





F.1



F.2



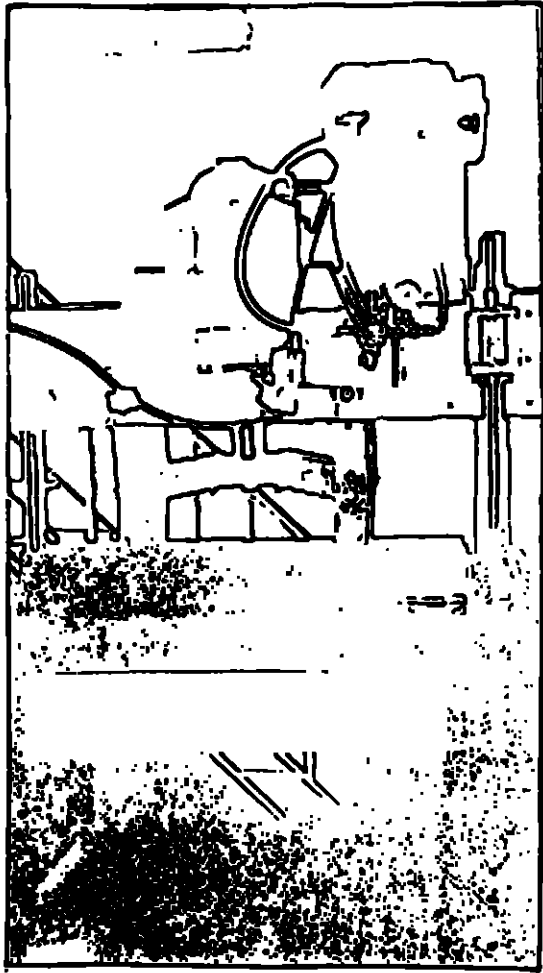
F.3



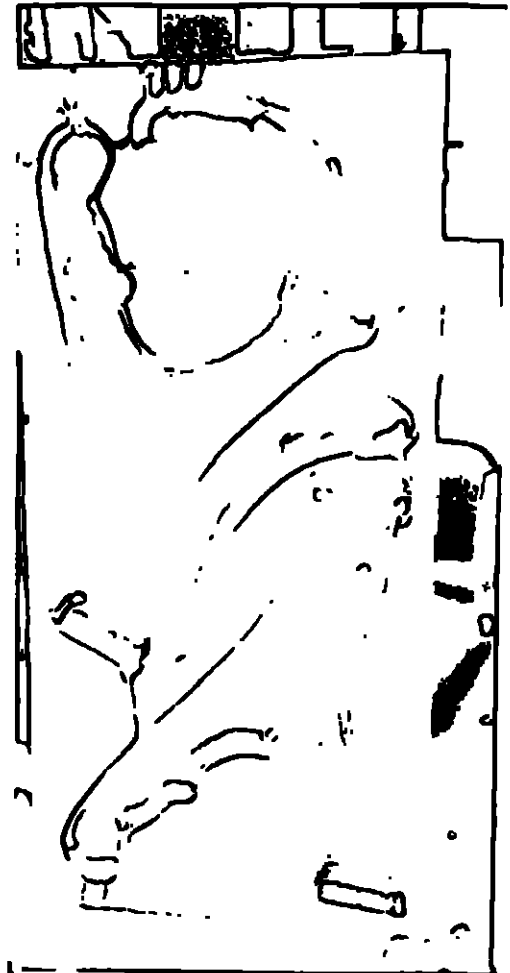
F.4



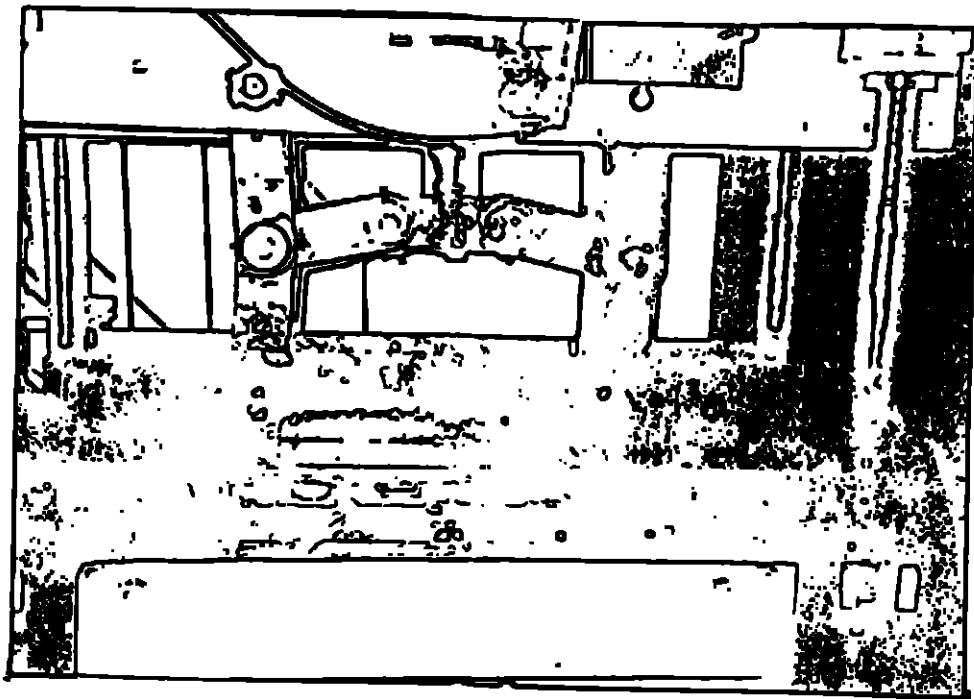
F.5



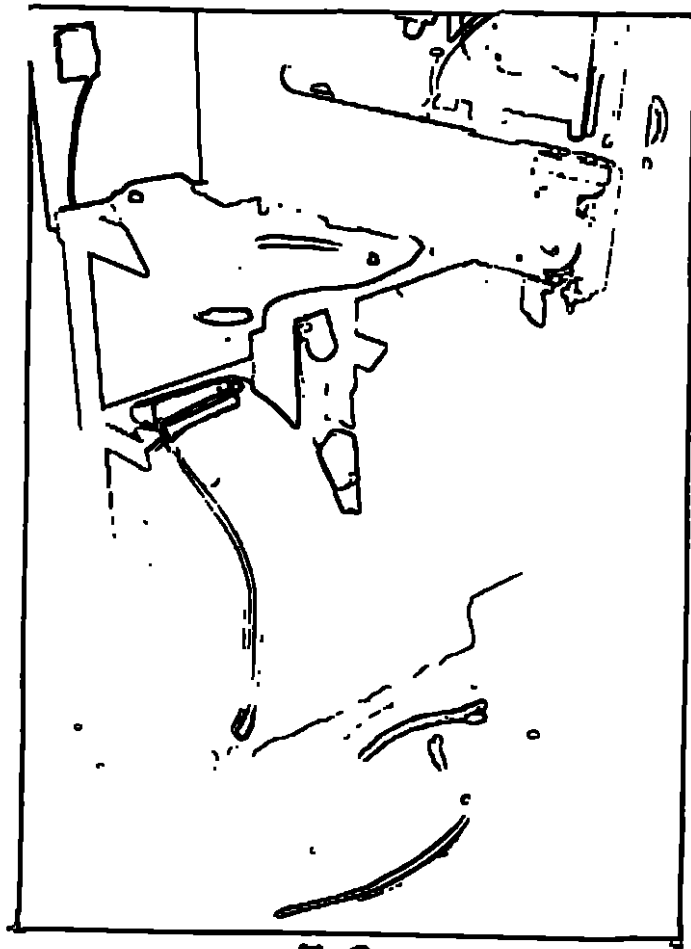
F.6



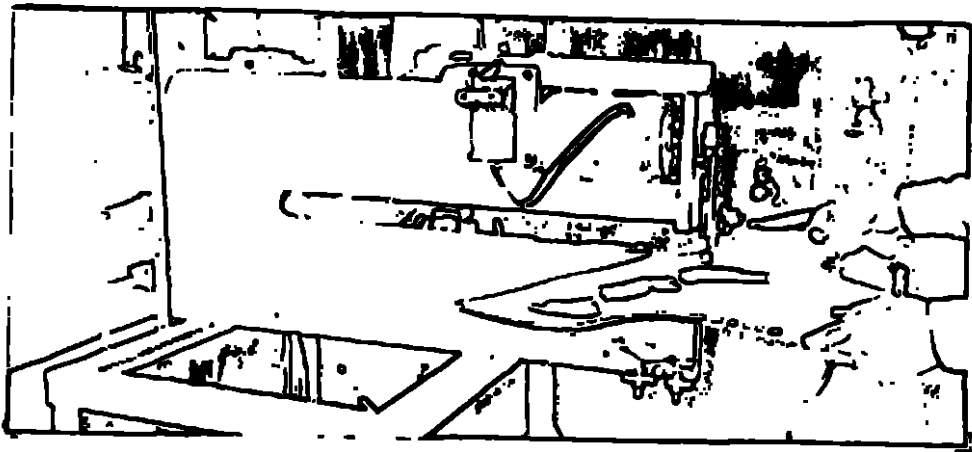
F.8



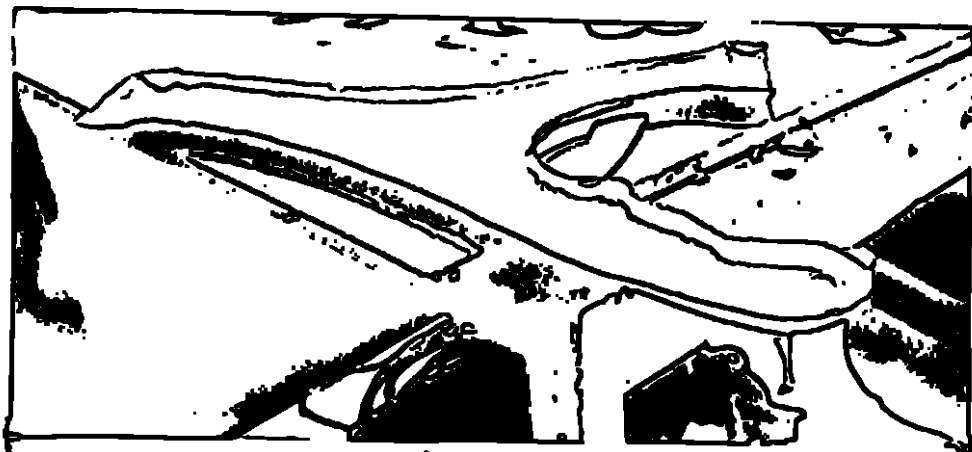
F.7



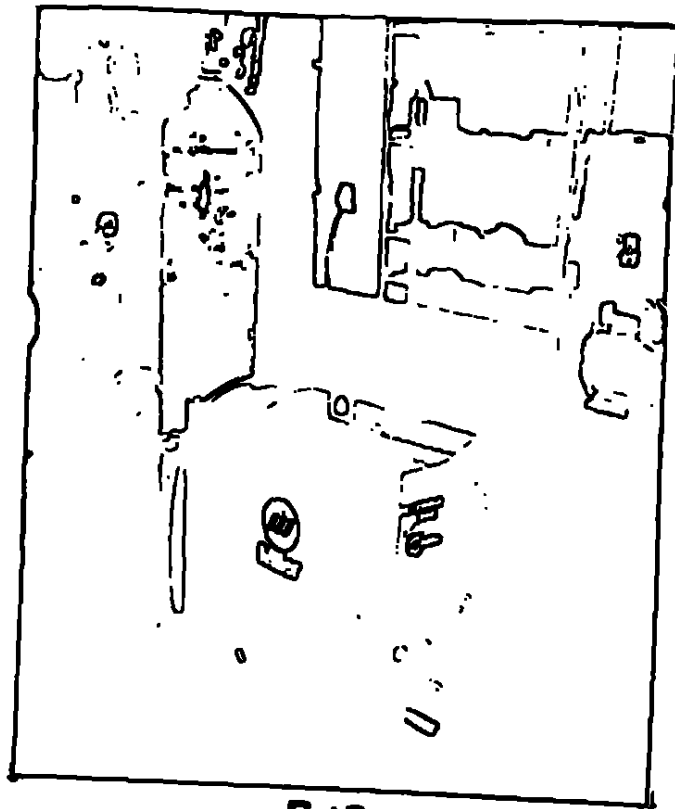
F. 9



F. 10



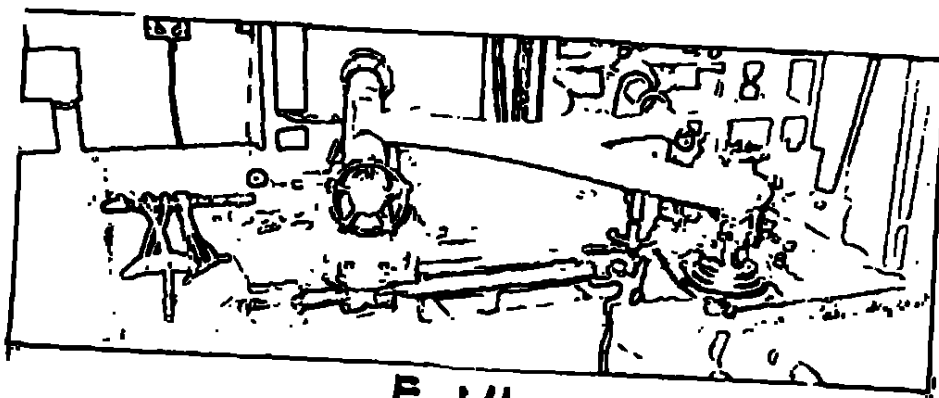
F. 11



F.12



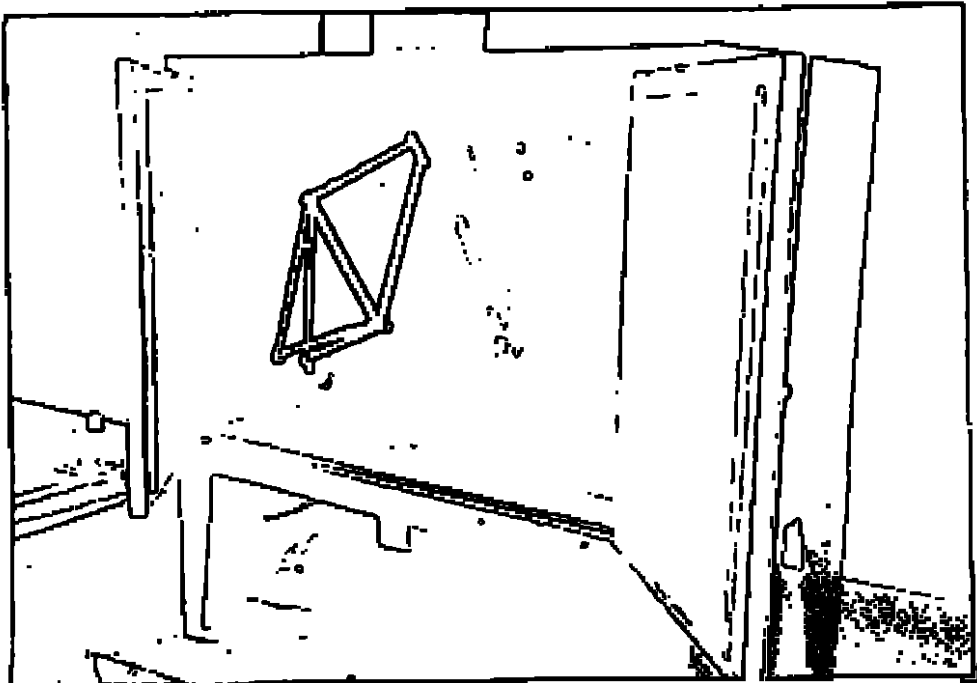
F.13



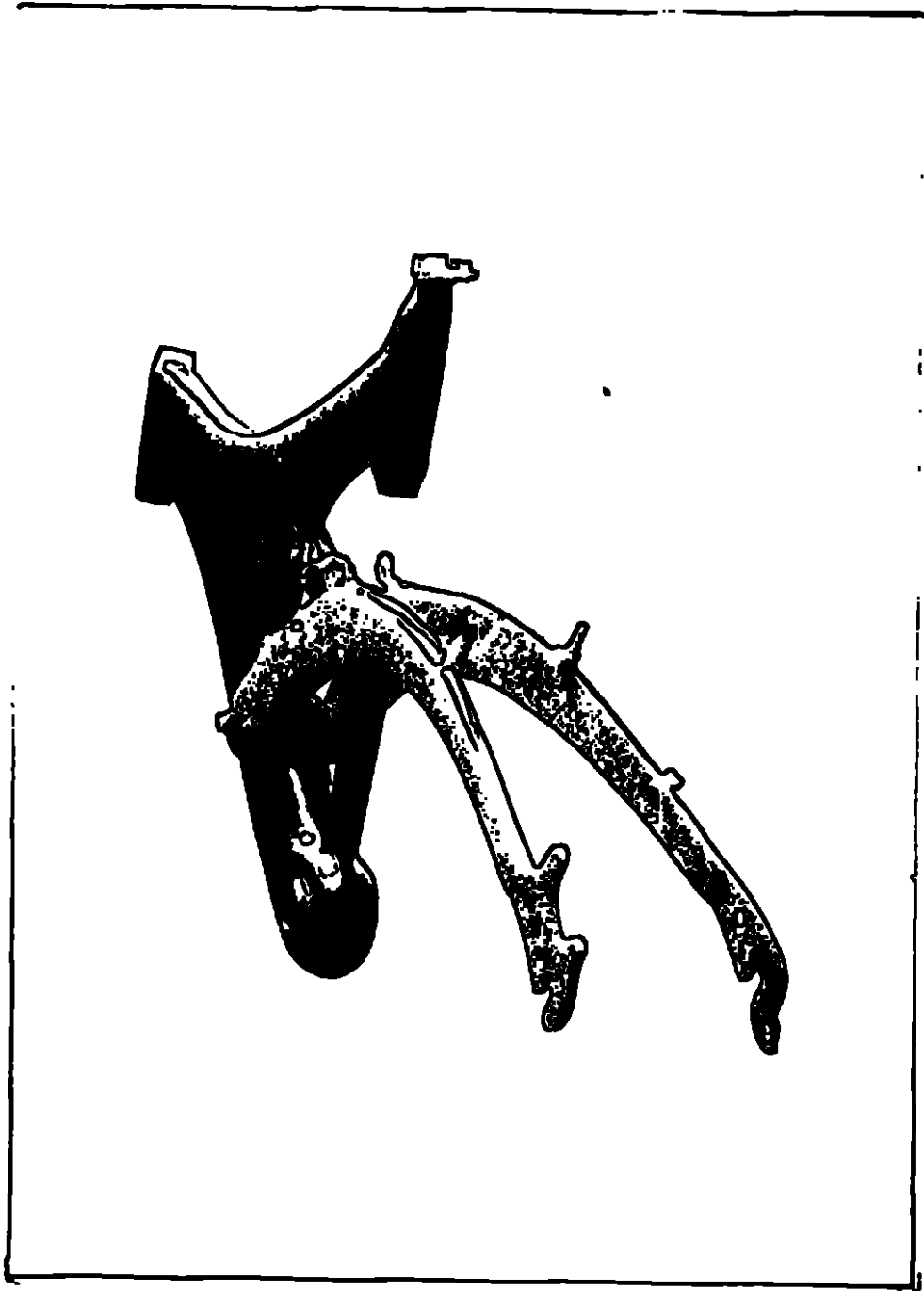
F.14



F.15

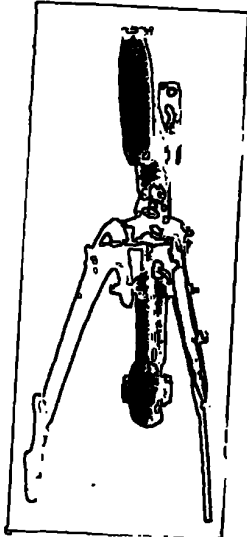


F.16

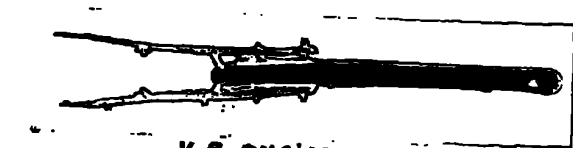


F. 17

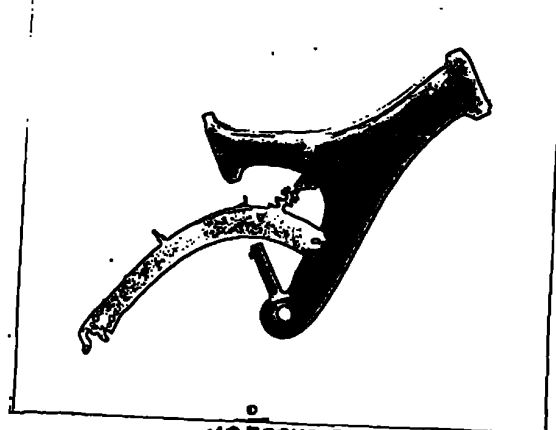
VISTAS
EN SISTEMA AMERICANO



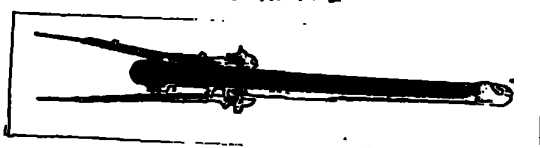
P. I.



V. P. ENCIMA



V. P. FRENTE



V. P. DEBAJO



P. D.

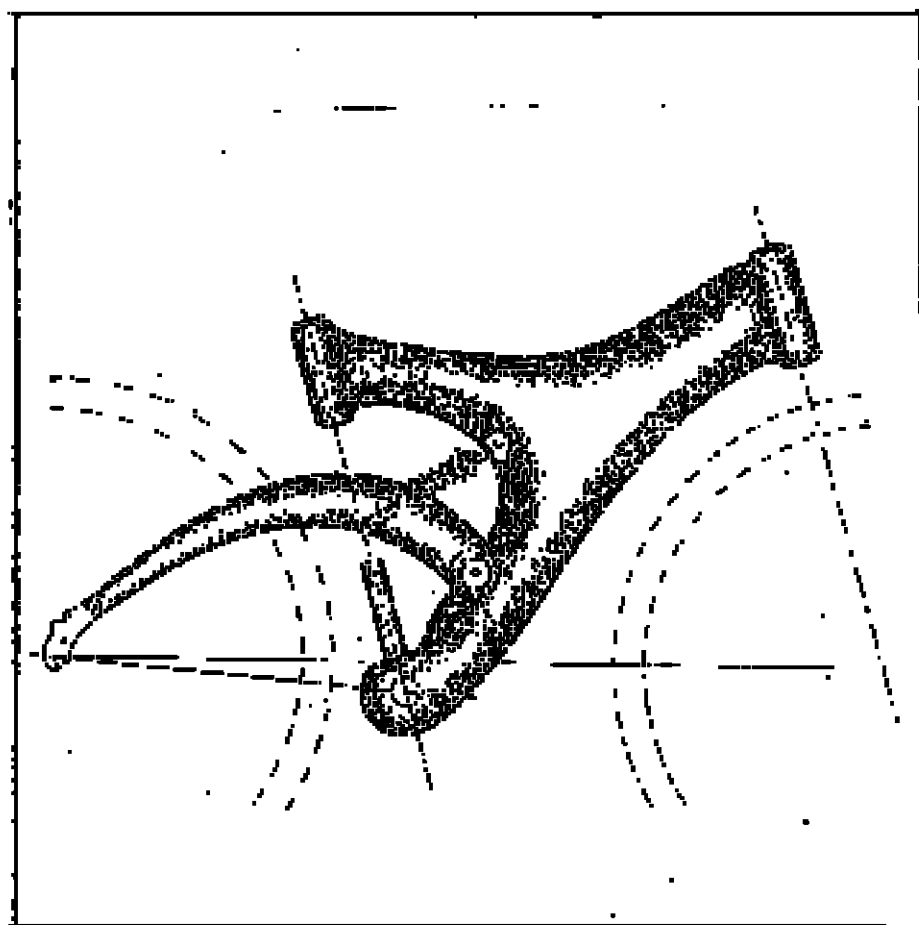
NOTA. VISTA POR DETRÁS
SIMÉTRICA AL FRENTE.



FIGURA CARACTERISTICA
DE
MARCO MONOCASCO ESTAMPADO , PARA BICICLETA DE DEPORTE
EXTREMO .



FIGURA CARACTERISTICA
DE
MARCO MONOCASCO ESTAMPADO , PARA BICICLETA DE DEPORTE
EXTREMO .



24
23



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-120584-00000-0000
Fec: 2008-11-29 15:31:44 Dep. 9080 INUECREACIONES
Tm. 3 MODELO
Evc 1 REGISTRO
Asx 411 PRESENTACION Fmxc 23

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADM
PCT**

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD []

- ♦ Indicación de que se solicita la concesión de una patente
- ♦ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ♦ Descripción de la invención
- ♦ Dibujos de ser estos pertinentes
- ♦ Comprobante de pago de las tasas establecidas

✓
✓
✓
✓
✓

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ♦ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ♦ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ♦ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ♦ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ♦ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ♦ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ♦ Representación gráfica del esquema trazado []
- ♦ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Fdo B
Firma Responsable

Fecha 29-nov-6

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 02 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

74

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 23

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
DIAZ DIAZ DOMINGO

REFERENCIA	Radicación No. 06 120584
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 2280
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los seis (6) meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, por lo tanto la publicación en este caso se hará a partir del día 29 del mes de Mayo de 2007.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

29 DIC. 2006

ALIX CARMENA CESPEDOS DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpal