

258550



258550

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON GASPAR JOSE MASUELLI, DE NACIONALIDAD ARGENTINA, RESIDENTE EN BERZATEGUI, Buenos Aires, 398 (Buenos Aires)-Argentina; y DON JOSE LOPEZ MONSALVE, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN QUILMES, Azcuenaga, 328 (Buenos Aires) Argentina,

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MANGOS PARA SUJECION DE HOJAS DE CUCHILLOS, CORTAPLUMAS, NAVAJAS Y SIMILARES".-

5.- La presente invención se refiere a los perfeccionamientos en la fabricación de mangos para sujeción de hojas de cuchillos, cortaplumas, navajas y similares, que incluye tanto los instrumentos y armas cortantes de hoja fina como las navajas denominadas "sevillanas" y en general las de todo tipo, así como cortaplumas y cuchillos-puñales de los denominados "plegables" es decir de todos aquellos que la totalidad de su hoja o parte de ella se enfunda en su mango.



258550

5.- Tiene por objeto este mango una combinación más práctica y operativa que todas las conocidas hasta la fecha, ya que hace posible modificar consubstancialmente viejos sistemas manuales y aún otros ya mecanizados, principalmente por el sistema de matrizado empleado que hace que su fabricación se lleve a la práctica en forma exacta, controlada y sobre todo rápida, consiguiendo una terminación de fabricación que otros sistemas no han logrado.

10.- Las navajas se vienen fabricando en la ciudad de Albacete (España) desde hace muchos años, siendo este lugar como la cuna de fabricación, ahora bien pero se realiza su fabricación en forma puramente artesana, por ello que su fabricación no ha sido acometida por otros países.

15.- Se ha visto que su fabricación se puede llevar a cabo, reemplazando el trabajo de artesanía por un sistema más práctico y llegando a la fabricación de su mango por el sistema de moledo, o fundición.

20.- Es decir que hasta hoy son dos los sistemas conocidos de enmangado de dicho tipo de navaja a saber el moderno por moldeo o fundición y el de artesanía. Este último tal cual se emplea consiste en emplear la parte delantera del asta de toro calentándola hasta ponerla dúctil, cortar y limarla dándole así su forma, aplicándoles por el sistema de remachado las dos virolas que llevan en las partes terminales del mango.

25.- El otro sistema como se ha dicho, consiste en conseguir el mango por el sistema de fundido o moldeo, empleando para ello como metal el aluminio. El efecto de las dos virolas que caracteriza a este tipo de navaja se obtiene en este cuerpo de moldeo, y la cacha que hace el efecto de mango, es aplicada por ambos lados del mango por el sistema de remachado, para lo cual el cuerpo de fundición ya tiene sus espigas que cumplen esta función.

30.-



- Aunque este último sistema mejora considerablemente la fabricación de esta navaja, principalmente en lo que a su producción se refiere, no llegó a dominar totalmente la fabricación de esta pieza en cuanto a tiempo y sobre todo terminación se refiere, ya que toda pieza de moldeo requiere una determinada mecanización, además de rebardados, etc. La aplicación de las cachas por remachado se hace dificultoso por las roturas, a la vez que antieconómico, ocasionándose tales roturas por golpes, además de que el aluminio aunque pulido, con el tiempo pierde brillo tornándose opaco. Este sistema mejoró la fabricación de esta navaja pero su puesta en fabricación dejó ver muchos inconvenientes, que en la patente que se solicita se han solucionado completamente y que dan por resultado, un mecanizado más avanzado, una exactitud más precisa y una terminación más esmerada, ya que como se emplea en su fabricación materiales tales como chapa de hierro y acero, estos permiten el cromado que los hacen inalterables a los efectos de la oxidación.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- Es así que tal solución respecto del sistema de encajado de las navajas denominadas "sevillanas" constituye uno de los objetos de la presente invención.
- 20.-

- Otro de los objetos de esta invención consiste en proveer un mango para diversos tipos de instrumentos cortantes plegables tales como cortaplumas, cuchillos, puñales, etc. obedezca o nó al sistema de cierre de la navaja "sevillana".
- 25.-

- Un tercer objeto de la presente invención consiste en proveer un mango para instrumentos cortantes de hoja fija, mediante un juego de elementos fabricados substancialmente por estampado y matrizado.
- 30.-

- Estos y otros objetos de la presente invención podrán interpretarse de la presente memoria descriptiva, en la que para mayor claridad y comprensión se la ha ilustrado con un



258550

- ejemplo de aplicación, en particular referente a los cabos para navajas del tipo "sevillana", pero sin que ello implique restricción alguna, en particular para los instrumentos similares o los de hoja fija, ya que ello tan solo dependerá, como podrá comprobarse en dicha memoria y figuras adjuntas, de la vinculación mecánica entre dicha hoja y el cabo respectivo, que podrá tener según el caso uno o más pernos de vinculación en respectivos orificios cooperantes, pudiendo, como se verá, estar o no prevista del muelle característica de las navajas "sevillanas" y en general de los instrumentos cortantes "de abrir".
- 5.-
- 10.-

Dicha memoria descriptiva se la ilustra, para el ejemplo de aplicación indicado, con respectivos dibujos, en los cuales,

- 15.- La Figura 1ª, es un despiece de las distintas piezas constitutivas de la navaja, en vista lateral.

- La Figura 2ª, es un despiece de las distintas piezas constitutivas de la navaja, vista en planta, en la que además se han agregado los tornillos necesarios para el ensamblaje de las mismas.
- 20.-

La Figura 3ª, es una vista en planta de la navaja armada,

La Figura 4ª, es una vista lateral de la navaja armada.

- 25.- La Figura 5ª, es un detalle parcial de algunos orificios indicados en la figura 1ª, 2ª y 3ª.

En dichas figuras, los mismos signos indican referencias a elementos iguales o correspondientes.

- La Figura 1ª representa la hoja (1), el muelle (2), las cubiertas (3a) y (3b); las cachas (4 y 5) y el distanciador (6).
- 30.-

Asimismo dicha figura ilustra el orificio (7) dispues

-5-



258550

- to en la hoja (1) destinado a ser intercalado entre los orificios, (7' y 7'') de las cachas (4 y 5), respectivamente a fin de que dicha hoja (1), quede así alojada entre dichas cachas en forma rotativa. Dicha vinculación, tal cual se representa en la figura 2ª, se logra mediante el remache (70), visible en la figura 2ª.
- 5.-
- Continuando con la figura 1ª, podemos comprobar que en ella se ilustran también los orificios(8); (9' y 10'), practicados en la cacha (4), así como los orificios (8'', 9'' y 10'') practicados en la cacha (5). Tales orificios también pueden observarse en la figura 2ª, en la cual se ilustran además los tornillos (80'), (90') y (100') a la vez que los tornillos (80'', 90'' y 100''). Cabe hacer notar que dichos orificios (8',9' y 10') así como los orificios ya mencionados (8'',9'' y 10''), tienen todos ellos una conformación similar a la que se representa en la figura 5ª, donde se ilustra en particular el orificio-tipo (9''). En esta última figura 5ª, puede observarse que el orificio (9'') tiene en una de sus caras una prolongación cilíndrica (11); roscada en su parte interior (12), mientras que la otra cara es substancialmente lisa e identificada con la superficie del resto de la cacha (5).
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- La razón de tales prolongaciones cilíndricas (11) es la de lograr los siguientes ensamblajes con las cubiertas(3a y 3b) las cuales proveen respectivos orificios (8a,9a,10a y 8b, 9b,10b), a saber: I) ensamblaje de la cubierta (3a) con la cacha (4), haciendo pasar el tornillo (80') por el orificio (8a) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (8'); haciendo pasar el tornillo (90') por el orificio (9a) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (9'); y haciendo pasar el orificio del tornillo (100') por el orificio (10a) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (10');
- 25.-
- 30.-



258550

5.- y II) ensamblaje de la cubierta (3b) con la cache (5), haciendo pasar el tornillo (80'') por el orificio (8b) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (8''); haciendo pasar el tornillo (90'') por el orificio (9b) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (9''); haciendo pasar el tornillo (100'') por el orificio (10b) y enroscándolo en la prolongación (11) del orificio (10'').

10.- Volviendo a la figura 1ª, es de hacer notar que en ella, figuran los orificios (12 y 13) en el distanciador (6), los cuales son correspondientes de los orificios (12' y 13') de la cache (4) y de los orificios (12'' y 13'') de la cache (5). Tales orificios tienen por fin admitir el paso de sendos remaches pasantes a razón de un remache por los orificios (12'-12-12'') y un remache por los orificios (13'-13-13''). En
15.- tal forma, y tomando en cuenta que dicho distanciador (6) tiene substancialmente el mismo espesor que la parte trasera de la hoja (1), resultará que ambas cachas (4 y 5) quedan unidas entre sí por el remache (70) que liga los orificios (7'-7-7'') y por los remaches respectivos que unen los orificios
20.- (12'-12-12'') y (13'-13-13'').

25.- Siempre en dicha fig. 1ª, es necesario hacer notar aún otro orificio de ensamblaje. Se trata del orificio (14), que en cantidad de dos se provee a ambos lados del muelle (2). Correspondientemente con dicho orificio (14), las cachas (4 y
30.- 5) presentan sendos orificios (14' y 14''), provistos de respectivas prolongaciones (11), similares a las del orificio (9'') representado en detalle de la fig. 5ª. La misión de tales orificios (14' y 14'') es cooperar al ensamblaje del muelle (2) que ilustran por separado tanto la figura 1ª, como la figura 2ª, respecto de las cachas (4 y 5). Tal ensamblaje se verifica con respectivos tornillos (140), a ambos lados de la navaja, siendo la correspondencia entre tornillos y orificios,



el siguiente tornillo (140) de un lado de la navaja con orificio (14') de cacha (4); y tornillo (140) del otro lado de la navaja, con orificio (14'') de cacha (5).

5.- En la figura 2ª, puede observarse las piezas desmontadas, vistas en planta. En ella puede apreciarse la ubicación relativa de dichas piezas antes de su armado, con excepción del muelle (2) que, en lugar del lugar que ocupa en dicha fig. 1ª, va montado sobre las cachas (4 y 5) cubiertas (3a y 3b). Efectivamente dicho muelle (2), provisto de su gatillo

10.- (15) el cual puede jugar respecto de dicho muelle por medio del perno (16) al ir definitivamente montado, conjuntamente con la hoja (1), al ser armada la navaja hace presión contra el arco dentado (17) de la hoja (1), ilustrado en figura 1ª configurando así una rueda de trinquete. Tal disposición como

15.- es típico en estas navajas, hace que la hoja (1), al irse abriendo acuse una serie de intermitencias en su apertura correspondientemente con el paso de cada diente en contacto con dicho muelle. De tal manera, la navaja puede quedar a medio cerrar, en cualquier posición angular. Y, reciprocamente, para

20.- cerrarla, sería necesario, levantando el gatillo (15) lograr una leve separación del muelle (2), en su parte adyacente, al gatillo (15), respecto del arco dentado (17), con lo que la hoja podrá ser cerrada.

25.- Tal separación se obtiene al hacer girar el gatillo (15) en sentido de la flecha quedando introducido el espesor (E) del perno (16), entre dicho muelle (2) y dicho arco dentado (17), quedando liberado dicho arco.

30.- La Fig.3ª, muestra la navaja ya armada, pero sin la colocación del muelle (2), mientras que en la fig.5ª muestra la navaja completamente armada. En esta última figura 5ª es notorio el observar las caladuras (18,19,20 y 21), practicadas a ambos lados de dichas cubiertas (3b) así como de la (3a).



258550

- A través de dichas caladuras puede comprobarse cómo el material plástico, p.e. bakelita que llena el hueco entre las cubiertas (3a y 3b) y las cachas (4 y 5) refuerza toda la estructura de la navaja, actuando al mismo tiempo de adorno de su mango . Así en la figura 1ª, puede verse la cubierta (3a), desde el interior de la navaja, es decir desde su parte cóncava parcialmente empastada con dicho material plástico; mientras puede verse el mismo material plástico, en la cubierta (3b), prolijamente asomando a través de dichas caladuras.
- 5.-
- 10.- Como es fácil comprobarlo en las figuras citadas, todas las piezas constitutivas del mango de la navaja, a saber: muelle (2), cubiertas (3a y 3b), cachas (4 y 5) y distanciador (6), así como gatillo (15), se fabrican por estampado en base al matrizado respectivo. El armado, tal cual se explicó,
- 15.- se lleva a cabo, ensamblando entre sí, previamente, ambas cachas (4 y 5) con intercalación entre las mismas de la hoja (1) y del distanciador (6). Dicho ensamblado se verifica mediante remaches pasantes por los orificios (12'-12'', 13'-13'' y 7'-7''). Este último se realiza cooperantemente con el orificio (7) de la hoja (1) y del remache (70). Acto seguido se aplican ambas cubiertas (3a y 3b) sobre ambas caras de las cachas (4 y 5), respectivamente, a las que se fijan por medio de los orificios y de sus tornillos respectivamente cooperantes: (8'-80', 9'-90' y 10'-100') para un lado del mango de la navaja y:
- 20.- (8''-80''-9''-90'' y 10''-100'') para el otro lado. A continuación se efectúa el llenado con material plástico, bakelita, etc., a través de las escotaduras (18a y 18b) de los espacios comprendidos entre las cachas y las cubiertas con fines de reforzamiento estructural del mango a fin de aumentar su compacidad y resistencia a los golpes y, simultáneamente, con fines de ornamentación.
- 25.-
- 30.-

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye apli-



-9-

258550

cación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

5.-

NOTA

En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 10.- 1ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de mangos para sujeción de hojas de cuchillos, cortaplumas, navajas y similares, caracterizados porque comprenden el disponer un conjunto de piezas, dos de las cuales son las conformadoras de las respectivas cachas, estando constituidas por dos chapas alargadas substancialmente planas y de igual contorno y espesor, presentando respectivamente un primer y segundo extremo, así como
- 15.- igualmente cada una de dichas cachas denota respectivamente una cara exterior y una interior, un distanciador constituido por una plaquita, siendo a su vez dichas cachas montadas yuxtapuestamente y coincidentemente, la una respecto de la otra a través de dichas caras interiores por medio de respectivos
- 20.- elementos de empalmes, con intercalación entre las mismas, en dicho primer extremo, de la parte sujetable de dicha hoja y, con intercalación en dicho segundo extremo, de dicho distanciador dos cubiertas montadas respectivamente sobrecada una de dichas caras exteriores de las citadas cachas por medio de respectivos
- 25.- elementos de unión, así como los medios de vinculación entre la hoja y dichas cachas capaces de fijarla respecto de las mismas.

- 30.- 2ª.-Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los medios de empalme están constituidos por sendos orificios pertenecientes a dichas cachas de ejes congruentes y por respectivos remaches pasantes cooperantemente y respectivamente por dichos orificios



258550

3^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los expresados medios de unión están constituidos por respectivos orificios superpuestos de ejes coincidentes pertenecientes respectivamente a cada cubierta y a cada cachas provistos éstos últimos de sendas prolongaciones cilíndricas solidarias con los perímetros de dichos orificios y de ejes congruentes con los mismos, roscados interiormente, y por respectivos tornillos enroscados respectivamente en dichas prolongaciones y pasantes por los orificios de dichas cubiertas.

4^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de unión comprenden dos orificios provistos en dicha hoja y dos orificios provistos cooperantemente en cada una de dicho primer extremo de cada una de dichas chapas, así como dos remaches pasando cooperantemente por cada par de dichos orificios así superpuestos, yendo dicha hoja fijada así rígidamente respecto de la expresadas cachas.

5^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque igualmente los medios de unión comprenden un orificio provisto en la hoja y un orificio provisto en cada uno de dicho primer extremo de las cachas, respectivamente, así como un remache pasante cooperantemente a través de dicho orificio de dicha hoja y dichos orificios de tales cachas, quedando así fijada la hoja rotativamente respecto de dichas cachas.

6^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de vinculación entre la hoja y las cachas comprenden un muelle constituido por una hoja elástica apoyada cedentemente sobre un canto de dichas cachas así montadas la una sobre la otra, estando dicho muelle provisto de medios de fijación respecto de la



258550

parte central de dicho canto, estando un extremo de dicho muelle anterior a dichos medios de fijación apoyado sobre el segundo extremo de dichas cachas, y el otro extremo de tal muelle posterior a dichos medios de fijación apoyado separablemente respecto del primer extremo de las cachas, así como definitivamente de distintas posiciones abrientes de la hoja, un gatillo montado rotativamente en dicho primer extremo de las cachas capaz de despegar el muelle del extremo de las cachas y de la hoja.

5.-

10.-

7ª.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de unión son introducidos entre las cachas y las cubiertas, presentando aberturas en las mismas capaces de permitir la exposición del material empleado como medio de unión.

15.-

8ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MANGOS PARA SUJECION DE HOJAS DE CUCHILLOS, CORTAPLUMAS, NAVAJAS Y SIMILARES".

Según se describe en la presente memoria que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

20.-

Madrid, 1 de junio de 1960

D. Gaspar Jose Masnelli
y D. Jose Laper Marmalre

3 Hojas n.º 1

258550

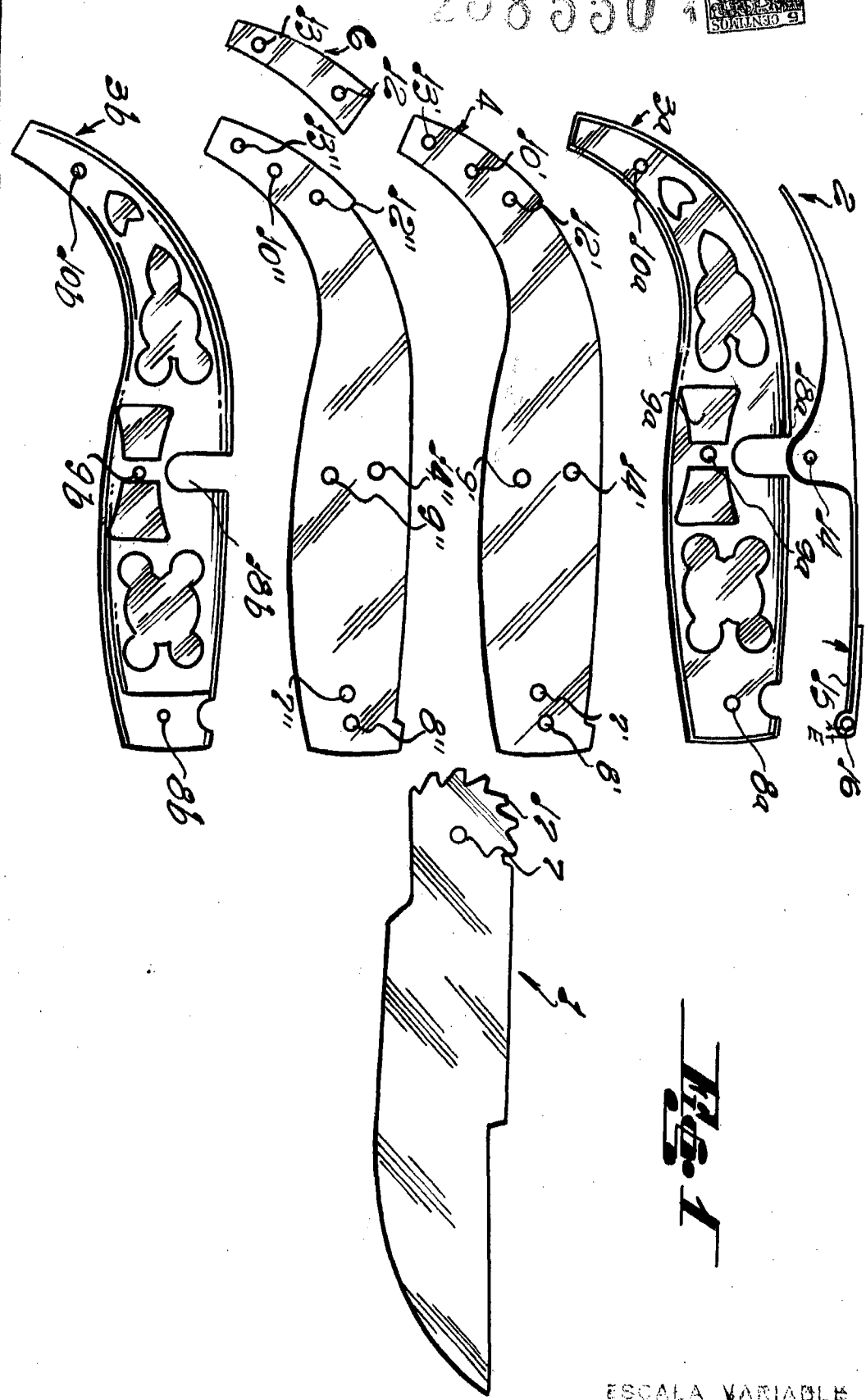


Fig. 1

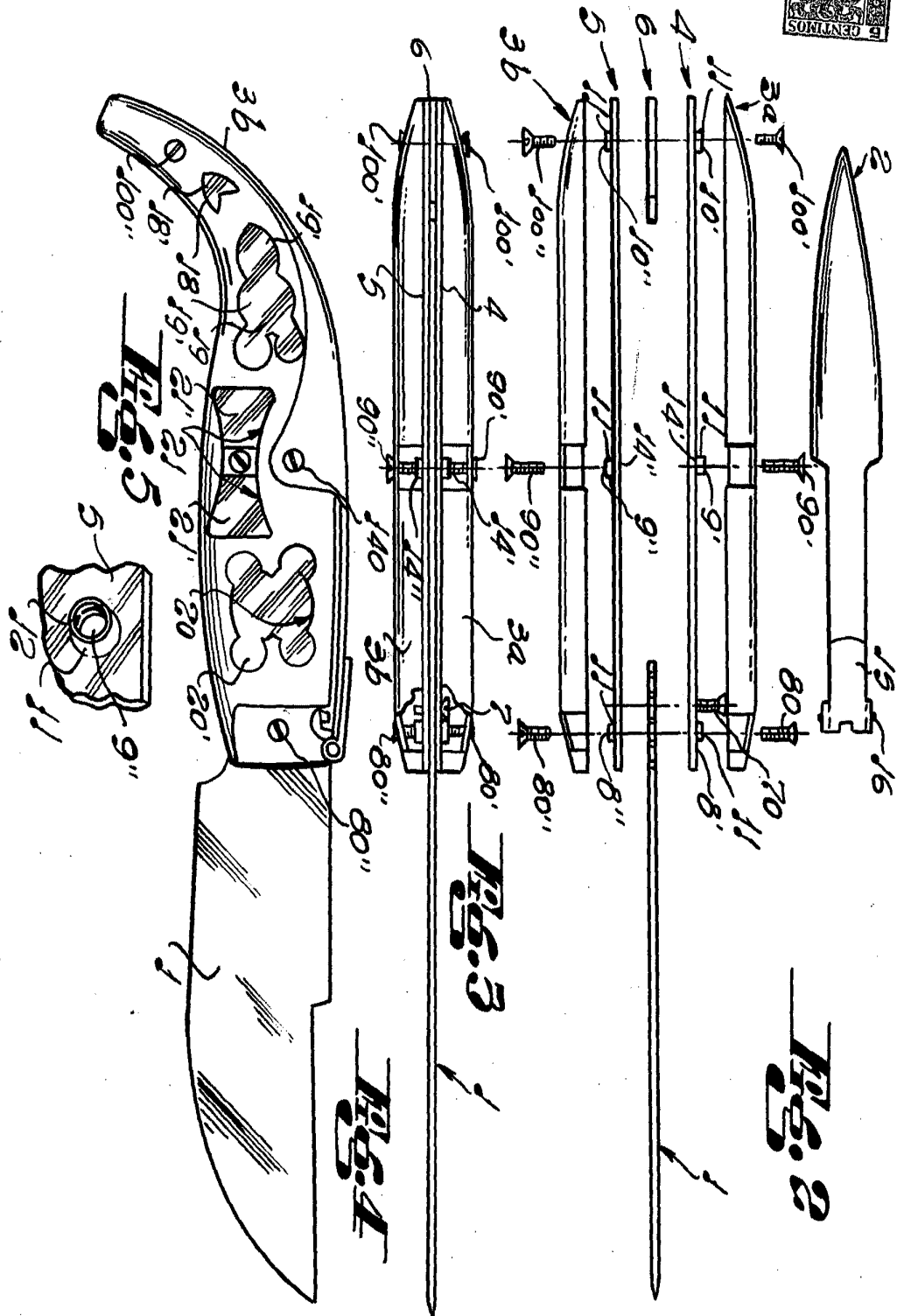
ESCALA VARIABLE
Madrid, 4 JUN 1960



D. Gaspar Jose Wasuelli y
D. Jose Lopez Mansalve

3 Hojas n.º 2

258550



ESCALA VARIABLE

Madrid, de JUN. 1960 de 19...