

12



316429

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN ORGANOS DE SUJECCION DE APLICACIONES  
MÚLTIPLES

Solicitante: D. Francisco B. VAZQUEZ  
Nacionalidad: Cubana  
Residencia: McLean (Virginia, EE.UU.)  
Domicilio: 5920 Sea Cliff Rock.  
Prioridad: Solicitud de patente estadounidense número provisional 391.417 solicitada el 24 de agosto de 1964.

MEMORIA DESCRIPTIVA



316429

La presente invención recae sobre perfeccionamientos en órganos de sujeción de aplicaciones múltiples, para mantener materiales u objetos unidos entre sí, como pudiera ser, por ejemplo, materias textiles tales como ropas, sin que este ejemplo tenga carácter limitativo.

5

Una de las finalidades de esta invención es proporcionar un órgano de sujeción que posea diversidad de miembros móviles, relativamente, en torno de ejes o centros de rotación, para realizar el ajuste o cierre del órgano de sujeción, con lo que se evita que, accidentalmente, pueda abrirse el mismo.

10

Otra finalidad es proporcionar un órgano de sujeción que incluya un miembro de base y dos miembros que cooperan mediante pivotes, conectados uno a otro, estando uno de los últimos miembros mencionado conectado mediante pivotes al miembro de base, para permitir el movimiento sucesivo de dichos miembros cooperantes sobre los ejes, estando el miembro de base y uno de dichos miembros cooperadores, provistos de unos labios adaptados para su acoplamiento con objeto de retener al órgano de sujeción en posición cerrada cuando los miembros cooperadores se muevan sobre ambos centros.

15

20

Otra de las finalidades de la invención es proporcionar un órgano de sujeción adaptado particularmente para colgar con seguridad accesorios de pañería, tales como ropa interior, camisas, blusas, etc, o bien para utilizarlo como órgano de sujeción en broches de joyería, bisutería, etc., pudiendo abrirse y cerrarse este órgano con una sola mano; para proporcionar un órgano de sujeción que incluya un pasador que atravesase los objetos que se han de man-

25

30



35

tener unidos se provée la punta del pasador oculta, tanto en su posición cerrada como en su posición abierta; este órgano sujetador incluye medios para enganchar los materiales u objetos y los mantiene juntos por fricción, disponiendo de medios para ajustar selectivamente la posición cerrada del aparato con objeto de poder acomodar materiales de diversos espesores; se proporciona un órgano sujetador que dispone de medios de resorte para que los componentes del mismo se mantengan en posición cerrada o abierta; siendo factible su fabricación en material plástico unitario.

40

45

Otras finalidades de la invención resaltan de la presente memoria para cuya mejor comprensión se acompañan las adjuntas hojas de dibujos que muestran realizaciones preferentes del mismo objeto de la invención, sin que deban considerarse a título limitativo sino meramente descriptivo.

50

La fig. 1 es una vista en alzado de una realización preferente del órgano según la invención, mostrado cerrado y con secciones parciales para mostrar detalles.

55

La fig. 2 es el mismo órgano de la fig. 1 en posición abierta.

La fig. 3 es una vista en alzado de la parte final del conjunto de la fig. 1.

La fig. 4 es una sección por la línea 4-4 de la figura 1, según la dirección de las flechas.

La fig. 5 es una sección por la línea 5-5 de la figura 1, según la dirección de las flechas.

60

La fig. 6 es una perspectiva fragmentaria diagramática que muestra el movimiento de partes que componen el aparato según la invención, abriéndolo y cerrándolo.

La fig. 7 es una perspectiva lateral, en alzado, de una realización según la invención, mostrando el aparato

316429

12 AGO



to en posición cerrada y con algunas secciones parciales para apreciar detalles constructivos.

65 La fig. 8 es una perspectiva en alzado, lateral, de la realización de la fig. 7 mostrando el aparato abierto.

La fig. 9 es una vista en perspectiva, de la combinación de un resorte y un miembro de retención que forma parte del aparato mostrado en las figs. 7 y 8.

70 La fig. 10 es un corte a lo largo de la línea 10-10 de la fig. 7 según la dirección de las flechas.

La fig. 11 es una sección a lo largo de la línea 11-11 de la fig. 7 según la dirección de las flechas.

75 La fig. 12 es un alzado lateral de una realización del mismo órgano según la invención mostrado en posición cerrada, con secciones parciales para mostrar detalles de su construcción.

La fig. 13 es un alzado lateral de la fig. 12 en posición abierta.

80 La fig. 14 es una sección por la línea 14-14 de la fig. 12 según la dirección de las flechas.

La fig. 15 es una sección de la fig. 12 por la línea 15-15 según la dirección de las flechas.

85 La fig. 16 es un alzado lateral de una realización de la invención mostrando el aparato en posición de cierre y con secciones parciales para mostrar detalles constructivos.

La fig. 17 es una vista en alzado lateral de la fig. 16, en posición abierta.

90 La fig. 18 es una sección por la línea 18-18 de la fig. 16 según la dirección de las flechas.

La fig. 19 es una sección por la línea 18-18 de la fig. 16 según la dirección de las flechas.

La fig. 20 es un alzado lateral de una realización

316429 12 AGO.



95

según la invención mostrando al aparato en posición cerrada, con sección de algunas de sus partes para mostrar detalles constructivos.

La fig. 21 es un alzado lateral de la fig. 20 en posición abierta.

100

La fig. 22 es un alzado de un extremo de la fig. 20.

La fig. 23 es una sección por la línea 23-23 según la dirección de las flechas.

Las figs. restantes muestran detalles de una realización de la invención.

105

De acuerdo con la invención referida a los dibujos adjuntos y en particular a las figuras de 1 a 6 el órgano según la invención incluye un miembro de base (25) un miembro superior (26) y un miembro intermedio (27) interpuesto entre los antes citados. El miembro de base incluye una sección plana, alargada, (28) uno de cuyos extremos termina en una porción extendida hacia arriba (29) que, como se muestra en detalle en las figs. 1 y 2 está provista de una sección cóncava arqueada interna (30) estando la porción terminal de la misma doblada formando un labiado (31). El extremo opuesto de la sección plana está doblado hacia atrás sobre sí mismo (32) para proporcionar una sección plana angular sobreadyacente (33) que posee una abertura (34) para recibir un pasador. En un punto adyacente a la porción extendida hacia arriba (29) la sección (33) está doblada en sentido ascendente (35) y desde allí se eleva en vertical y hacia dentro para formar un elemento de resorte (36) adaptado para engancharlo con la cara inferior contigua del miembro intermedio (27). Observando las figs. 1 y 2 se aprecia que el miembro base (25) está provisto, además, de un par de orejetas (37) que se extienden hacia dentro, espaciadas y en paralelo una respecto a otra, en el lugar exacto de la sección en arco (30). Estas orejetas, pme-

110

115

120

125

316429



robablemente serán parte integrante de la porción extendida hacia arriba (29) y poseen aberturas (38).

130 El miembro superior (26) posee una sección plana, alargada (39), así como un terminal (40) formando arco, del que emerge un labiado doblado hacia arriba (41) adaptado para que pueda engancharse con el labio (31) cuando el aparato se halle en posición cerrada (fig.1). El labio (41)

135 está adaptado para enganchar con la superficie arqueada (30) del miembro de la base (25) cuando el conjunto se halle abierto, (fig.2). La sección plana alargada (39) tiene dispuestas, en un punto adyacente a la porción arqueada (40) unas orejetas dependientes de dicha sección y wue preferi-

140 blemente se hallarán integradas con la misma que estarán espaciadas y paralelas entre sí y cerca de sus extremos poseen unas aberturas (43). Un pasador (44) se halla asegurado en el punto (45) a la cara inferior de la sección (39).

145 El miembro intermedio (27) incluye una sección plana alargada (46) que como se ve en la fig. 1 está substancialmente espaciada en relación paralela con el miembro superior (26) cuando el juego sujetador se halle en posición cerrada. La porción más interior de la sección (46) está doblada hacia abajo en ángulo, como se ve en (47) poseyendo los

150 límites de la misma porción extendida hacia abajo los pasadores laterales (48-49), formando parte íntegra de la misma y estando dichos pasadores adaptados para insertarlos en las aberturas de las orejetas (43) y (38) respectivamente. Se verá, además, que el órgano de resorte (36) del miembro base (25) está constantemente enganchado con la porción angular de la superficie inferior (47) por lo que ejerce una tensión constante ascendente sobre el miembro intermedio (27). Este tiene además unas aberturas (50)

155

316429

12 AGO



160 debidamente situadas en las que se inserta un pasador (44) a fin de mantener el objeto que se desée, enganchado, situado entre el miembro intermedio (27) y la base (25).

165 La fig. 6 muestra diagramáticamente el funcionamiento del juego u órgano objeto de la invención, abriendo y cerránfelo. Al mover los miembros superior e intermedio (26-27) a la posición de cerrado desde la posición de la fig. 2, se verá que en primer lugar los miembros (26-27) giran alrededor del centro de la abertura (38) como sobre un eje, en cuyo momento el labio (41) está en contacto con la superficie arqueada (30) describiendo el arco de círculo "a" cuyo centro es el punto central de la abertura (38).

170 Durante estos periodos, la superficie convexa de la porción arqueada (40) está enganchada con la superficie superior de la porción angular (47) del miembro (27); después

175 de que la punta del labio (41) ha descrito el arco, dicho labio (41) se desliza hasta la posición de cierre mediante una acción de palanca del miembro superior (26) sobre el centro de la abertura (43), como sobre un eje, como se ve en líneas de trazo continuo en la fig. 6. También se ve en

180 dicha fig. 6 que el ángulo "a" descrito por la porción angular (47) sobre el centro de la abertura (38) es el mismo que el arco del ángulo recorrido por el labio (41) hasta el momento en que se lo impide la superficie arqueada (30);

185 en las posiciones totales de abierto y cerrado, es decir, entre ambas, los miembros (26-27) tienen un ángulo constante de separación convenientemente determinado por el grado de curvatura de la parte (47) respecto a la (46).

190 Del estudio de las figs. 1 y 2 se observará que en posición abierta, el punto del pasador (44) está guardado por el miembro intermedio (27) y que en posición cerrada está guardado por la sección (33) del miembro base (25).

12 AG 1952



316429

195 Al utilizar el órgano sujetador, éste se abre colo-  
cando un dedo entre los extremos libres de los miembros  
(26-27) y presionando levemente hacia abajo el último, obli-  
gando al primero a elevarse y liberando el labio (41) de  
su enganche con el labio (31). Entonces la tensión que pro-  
duce el resorte (36) obliga a los miembros (26-27) a ele-  
varse sobre el centro de la abertura (38) como eje para que  
200 el juego sujetador adopte la posición de la fig. 2. El ma-  
terial u objeto que deba sujetarse, tal como una prenda de  
vestir, ropa interior, camisas, blusas, etc., se coloca en-  
tre el miembro intermedio (26) y el miembro base (25); pre-  
sionando hacia abajo el miembro (26) se obliga al pasador  
(44) a que atraviese el objeto a prender, hasta la abertura  
205 (34) del miembro base (25) durante cuyo periodo el labio  
(41) se mueve hasta pasar a la posición cerrada por el re-  
sorte según se ve en la fig. 1 como antes se describió.  
En esta posición cerrada el juego sujetador no puede abrir-  
se incidentalmente a causa de la acción positiva de cierre  
210 que muestra la disposición de las partes que integran el  
órgano descrito.

215 En las figs. 7 - 11 se muestra una variante de rea-  
lización del mismo objeto de la invención, incluyendo un  
miembro base (25a), un miembro superior (26a) y un miembro  
intermedio (27a). El miembro de la base tiene substancial-  
mente forma de canal e incluye una sección de cuerpo (51)  
un extremo del que emerge en ascendente una sección en ar-  
co (52) terminada en un labio (53). Subyacente al labio  
(53) va intercalada una sección arqueada (52) de coforma-  
220 ción cóncava, que forma una especie de nicho (54) que re-  
cibe el labio.

El miembro (26a) tiene también en general forma aca-  
nalada e incluye una sección de cuerpo (55) uno de cuyos



225 terminales está constituido por una conformación a manera de nicho (56) para recibir al labio, que acaba también labiada (57).

230 Una de las características notables de la invención es que proporciona una combinación de resorte y de un miembro pasador que se ve en detalle en la fig. 9. El resorte y miembro pasador incluye una porción terminal doblada en "U" (59) formándose en cada uno de los brazos de la misma unas vueltas espirales del alambre del material del pasador, opuestas (60-61) separadas por un breve tramo recto (62); cerca de las vueltas (61) el resorte y miembro pasador presentan un corto tramo ascendente (63) y luego descienden formando un pequeño ángulo, yendo a constituir la parte principal del cuerpo (64) extendiéndose en línea recta y constituyendo una parte substancial de dicho cuerpo; después, los terminales se abordan hacia abajo para formar los dos pasadores paralelos (65). Con relación a la fig. 7 el resorte y miembro pasador pueden estar encajados o desacoplados respecto al miembro base (25a) y al miembro superior (26a) a lo largo de las superficies designadas con (66-67).

245 El miembro intermedio (27a) incluye una sección de cuerpo (68) plana y alargada, uno de cuyos extremos se extiende entre las vueltas opuestas (61) del resorte y pasador (58). La porción terminal de la sección del cuerpo (68) se amplía en las laterales, para formar las porciones de pestaña (69) adaptadas para que se envuelvan alrededor de la porción de unión (62) del miembro (58) de la manera que se indica en la fig. 11 para retener el miembro intermedio en la posición apropiada para su funcionamiento. La terminal opuesta de la sección del cuerpo (68) tiene practicadas un par de aberturas (70) para

316429

12 AGO.



dejar paso a los pasadores (65) a través del miembro intermedio (27a).

260 El funcionamiento del aparato descrito y referido a las figs. de 7 a 11 es similar al anterior descrito y mostrado en las figs. de 1 a 6. Se verá que las vueltas del alambre (60-61) sirven simultáneamente de ejes y de resortes para cerrar y abrir debidamente el órgano sujetador. Como se ve en la fig. 7 cuando el sujetador está cerrado los labios (53-57) de la base (25a) y del miembro superior (26a) respectivamente, están enganchados contiguamente y las puntas de los pasadores (65) yacen dentro de la parte acanalada de la sección del cuerpo (51); cuando se abra el sujetador por rotación del miembro superior (26a) y del intermedio (27a) sobre los ejes de las espiras (60-61) el labio (53) se engancha en el nicho existente para recibir el labio (56) y el labio (57) se engancha en el nicho para recibir el labio (54) para limitar el grado de apertura del sujetador, de modo que las puntas de los pasadores (65) queden alojadas en las aberturas (70) del miembro intermedio (27a). Para cerrar el sujetador simplemente se ejerce presión hacia abajo, del miembro superior (26a) a fin de girarlo, así como al intermedio (27a) sobre las espiras (60-61) que sirven de centro, contra la tensión del resorte y miembro (58) hasta que los labios (53-57) se enganchen como se ve en la fig. 7.

280 En las figs. de 12 a 15 se muestra otra realización del mismo objeto de la invención adaptada para que el enganche se realice por fricción y sujete el material en lugar de atravesarlo con los pasadores de retención. Esta  
285 realización consta, básicamente, de los mismos componentes y funcionan de igual manera que las otras realizaciones de la invención, incluyendo un miembro base (25b), un miembro

316429

72 AGO



superior (26b) y otro intermedio (27b). Preferiblemente el miembro de base citado incluye una sección de cuerpo (71) una de cuyas partes es plana y la otra es acanalada, ampliándose esta última parte en sentido vertical ascendente para formar una sección arqueada, en canal (72) cuya parte central acaba en una serie de muescas (73). Las muescas subyacentes (73) a las partes laterales opuestas de la sección en canal (72) se hallan dotadas de aberturas (74). El miembro superior se compone de una sección de cuerpo rectilínea (75) siendo plana una parte de la misma y teniendo la mayor parte forma acanalada. Esta porción (75) adyacente a la sección arqueada (72) del miembro base (25b) está doblada hacia arriba en su parte final para formar un labio (76) dispuesto para engancharse selectivamente con las muescas (73). Las aberturas opuestas (77) están situadas en las partes laterales de la sección del cuerpo en canal (75)

De las figs. 12 y 13 se observa que la terminal opuesta de la sección de cuerpo (75) está doblada hacia abajo y luego hacia arriba, al interior (78) para formar una porción de cuello (79) acabada en una superficie arqueada (80) para enganchar el material, desde la cual la porción terminal (81) se extiende hacia un punto adyacente al miembro intermedio (26b).

En esta realización de la invención el miembro intermedio (27b) preferiblemente será parte integrante del miembro de base (25b) y contiene una parte que se prolonga hacia arriba y se vuelve hacia el interior (82) hasta una porción de cuello (83) que estará en relación opuesta a la porción de cuello (79) del miembro superior (26b) cuando el conjunto está en la posición de cuello (79) del miembro superior (26b) cuando el aparato se halla cerrado, como se ve en la fig. 12. También, como se puede comprobar

316429



320 en esta posición cerrada, el miembro intermedio posee una  
superficie arqueada (84) para enganchar el objeto que se  
desée y que se halla en relación opuesta a la superficie  
del miembro superior (26b). Desde este punto, el miembro  
intermedio (27b) posee una porción rectilínea (85) que se  
325 prolonga hasta un punto adyacente a la sección en arco aca-  
nalada (72) del miembro base (25b) en cuyo punto se halla  
curvada en (86) acabando en una porción (87) que se prolonga  
en dirección opuesta a la porción (85) hasta un punto  
adyacente a la terminal (81) del miembro superior (26b) en  
330 cuyo punto retrocede formando un ángulo (88), por el inte-  
rior de la porción acanalada de la sección de cuerpo (75).  
En el lugar exacto de las aberturas (77) el miembro (27b)  
dispone de unas orejetas (89) que entran en las aberturas,  
y de una sección (90) de unión, cuyo terminal se prolonga  
335 lateralmente para proporcionar las orejetas (91) a fin de  
que se enganchen en las aberturas (74).

La parte curva (86) sirve para permitir que se una  
al sujetador una percha, hileras de vesyidos, etc., etc.  
Cuando el sujetador está en la posición abierta que muestra  
340 la fig. 13 se facilita el enganche de perchas con la peri-  
feria interior de la parte curva (86); al cerrar el suje-  
tador, (fig.14) la parte curva ejerce una presión más fuer-  
te sobre la percha impidiendo que accidentalmente se des-  
enganche el aparato.

345 El funcionamiento de esta realización es substancial-  
mente el mismo descrito para las precedentes; sin embargo  
en esta realización el objeto que va a colgarse se coloca  
entre las superficies arqueadas (80-84) cuando el sujeta-  
dor está abierto (fig.13); para cerrar el órgano sujetador  
350 se presiona hacia abajo el miembro superior (26b) en el  
punto "A" cerca de su borde; ésto hace que el miembro su-

316429

12 AGO.



355

perior (26b) gire sobre las aberturas (74) permitiendo así que el labio (73) se libere y se mueva en sentido ascendente hasta que el objeto situado entre las dos superficies arqueadas (80-84) quede asegurado firmemente, impidiendo un desplazamiento casual en virtud del enganche a fricción entre las porciones de cuello próximas (79-83). Por supuesto, la muesca en particular queda enganchada por el labio (76) y esta muesca, de las varias que posee esta parte del aparato, se hallará en relación con el espesor que posea el género a enganchar.

360

365

Para abrir el órgano de sujeción, se ejerce presión en el punto (b) permitiendo que el labio (76) se desenganche de la muesca correspondiente (73) por la tensión que ejerce el resorte del miembro intermedio (27b) permitiendo la rotación del miembro superior (26b) sobre los dobles puntos de eje, para abrir el juego sujetador, que quedará en la posición de la fig. 13.

370

375

380

En las figs. 16 - 19 se muestra un órgano de sujeción según la invención, que es un objeto unitario moldeado en material plástico polipropileno o una resina acetada o acetal, pudiéndose emplear también cualquier otro tipo de material plástico adecuado de propiedades de flexibilidad adecuadas. El sujetador así previsto, comprende un miembro base (25c) un miembro superior (26c) y otro miembro intermedio (27c); el miembro base incluye una sección de cuerpo (92) una de cuyas terminales se extiende verticalmente en sentido ascendente para formar una porción arqueada (93) terminada en un labio (94). Subyacente a éste la superficie interior de la sección arqueada (93) está formada también en arco proporcional para formar un nicho (95) que reciba el labio próximo al extremo opuesto de la sección de cuerpo (92) y dispone de un nicho (96) para re-

316429

12 AGO



385 cibir al labio. El miembro superior (26c) posee una sección (97) terminada en un nicho (98) para recibir el labio, y acaba a su vez en un labio (99). Un alambre (100) se prolonga longitudinalmente por todo el cuerpo (97) hasta un punto próximo al extremo del mismo, donde se dobla hacia abajo para formar el pasador de retención (101).

390 El miembro intermedio (27c) incluye una sección de cuerpo (102) que posee una abertura (103) para dejar paso al pasador (101) a su través. Cerca del extremo final, la sección de cuerpo (102) reduce su espesor en el punto (104) que es de conexión con la sección arqueada (93) del miembro base (25c) y también se reduce en (105) en el punto de conexión con el miembro superior (26c).

400 Esta reducción de espesor proporciona una flexibilidad que permite el movimiento relativo de los miembros en estos puntos, de la misma manera que los ejes dobles de las otras realizaciones de la invención antes descritas.

El modo de funcionamiento de esta realización es el mismo explicado para las precedentes y en especial, al señalado en las figs. de 7 a 11.

405 Otro ejemplo de realización se muestra en las figs. de 20 a 23, siendo similar al de las figs. de 1 a 6 pero aquí el miembro base y el miembro intermedio, incluyendo el resorte, son de construcción unitaria. Esta forma de invención incluye un miembro base (25d), otro superior (26d) y otro intermedio (27d). El miembro base citado está construido en forma de canal y posee una sección de cuerpo (106) uno de cuyos extremos se prolonga en vertical ascendente para formar una porción arqueada (107) la cual dispone de una superficie interna (108) para enganchar el labio y acaba en un labiado (109). Los extremos laterales de la porción arqueada que tiene forma acanala-

410

415

316429

12 ASU 

da (107) se amplían formando unas orejetas (110) que tienen aberturas (111) opuestas.

420 El miembro superior (26d) tiene forma acanalada e incluye una sección de cuerpo (112) cuyos extremos se amplían en (113) disponiendo de aberturas opuestas (114). En un punto adyacente a un extremo del mismo la sección de cuerpo (112) acaba en una inclinación ascendente para formar un labio terminal (115) dispuesto para engancharse con el labio (109) del miembro base (25d) cuando el juego sujetador esté en posición cerrada (fig.20). Un pasador de retención (116) se halla fijo a la superficie inferior de la sección de cuerpo (112) de cualquier modo adecuado, referenciado con (117)

430 Como también se ha indicado anteriormente, el miembro intermedio (27d) forma parte íntegra con el miembro de base (25d) e incluye una sección plana (118) doblada hacia arriba y después hacia el centro del juego sujetador, cuya porción está en relación separada respecto al cuerpo (106) del miembro base (25d) y tiene dispuesta una abertura para el pasador (119). Adyacente a la abertura para dicho pasador, la sección plana se estrecha y se prolonga en inclinación descendente para formar un elemento de resorte (120) que yace dentro de los confines de la sección de cuerpo acanalada (106) curvándose después dicho elemento como se indica en (121) para complementarse con la sección arqueada (107) del miembro base, como se ve en la fig. 20. La porción curvada (121) se amplía en lateral para proporcionar las orejetas (122) que pasan a través de las aberturas (111) del cuerpo base. Una sección angular de conexión (123) se extiende desde las orejetas (122) hasta una segunda serie de orejetas (114); desde las orejetas (124) una porción (125) se prolonga hacia atrás hasta un

316429

12 AGO



450

punto más allá de la sección del cuerpo (112) del miembro superior (26d) y guarda una relación substancialmente paralela al mismo cuando se encuentra en la posición indicada en la fig. I. Un borde de refuerzo (126) se halla acoplado en el exterior de las porciones (123-125) como se indica en las figs. 22 y 23.

455

La abertura y cierre del conjunto sujetador ilustrado en las figs. 20 a 23 es substancialmente la misma que la descrita para el ejemplo de las figs. de 1 a 6.

460

Asimismo en las figs. 24, 25 y 26 se muestra un ejemplo de construcción del propio sujetador, destinado, con relación a este ejemplo, a ser preferentemente fabricado en metal, si bien este material no es limitativo. En este ejemplo, la pieza base (25x) tiene una forma esencialmente plana, pero su borde delantero se halla rebatido sobre su superficie superior, y la arista libre del mismo presenta dos muescas paralelas (34x) para dejar paso a los extremos libres de los ganchos (44x) de sujeción. Por el extremo opuesto, esta pieza se curva hasta tomar un plano perpendicular al plano de la propia base, y, orientadas hacia el interior de la pieza, van dos orejetas laterales (37x) a las que se articula mediante unos tetoncillos a manera de eje, la pieza intermedia (27x).

465

470

475

La pieza superior (26x) es plana y presenta por su parte delantera un rebatido de su propio material, doblado hacia su parte inferior, presentando dos muescas laterales extremas para dejar salida a los brazos (44x) del gancho de sujeción que va solidarizado con esta misma pieza. Junto a su borde extremo opuesto, esta misma pieza (26x) lleva dos orejetas paralelas, una a cada lado (48x) perforadas, como las (37x) para dejar paso a los tetoncillos de montaje y articulación de la pieza intermedia (27x)

316429



12 AGO

480

antes citada.

485

490

495

500

505

510

Esta pieza intermedia (27x) presenta sus tetoncillos laterales, dos a cada lado, para articulación a las orejetas antes descritas, tal como se aprecia en la fig. 25 (refs. T-T'). Esta pieza presenta una porción plana desde su extremo delantero, pero al llegar al extremo opuesto se curva suavemente; en su centro, y obtenida por cortes, se practica una lengüeta (F) que es la que hace de resorte para facilitar su paso y posicionamiento en las respectivas posiciones de apertura y cierre del aparato, curvándose ligeramente hacia atrás, dicha lengüeta, en su extremo libre; por la parte lateral-delantera, esta pieza intermedia posee dos aberturas ranuradas (34x) para dejar paso a los brazos de los ganchos (44x). La pieza intermedia citada, sobresale por su borde delantero, ligeramente, respecto a las piezas superior e inferior, a fin de poder ser manipulada fácilmente por el usuario ejerciendo presión sobre la misma, cuando el aparato está cerrado, a fin de que debido a la disposición de las tres piezas articuladas descritas y al efecto de ballesta de la lengüeta (F) el citado aparato se abra automáticamente.

Finalmente sólo resta señalar que lo descrito corresponde a ejemplos de realización comprendidos todos dentro del cuadro general de la invención; en todas las realizaciones, el usuario puede gobernar el aparato con una sola mano dejando libre la otra para encajar en el mismo la pieza o piezas que se deséen unir, tales como ropa interior, camisas, blusas, utilizarlo como colgador de broches de joyería o bisutería, y artículos similares, siendo prácticamente ilimitado su campo de aplicación; debiéndose entender que el objeto de la invención es fabricable en toda clase de formas, tamaños y materiales apropiados sin



316429

limitación.

-----

515 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

520 1 - Perfeccionamientos en órganos de sujeción de aplicaciones múltiples, caracterizados por proveerse un aparato sujetador que posee una pieza fija provista de un elemento de cierre; una pieza móvil, acoplada por pivotes a la pieza fija; un elemento complementario de cierre, que lleva la pieza fija; un elemento complementario de cierre transportado por la pieza móvil; medios para poner en contacto dicho elemento de cierre con el elemento de cierre de la pieza fija; y medios para retener un objeto entre las citadas piezas fina y móvil, cuando dichos elementos de cierre se accionan para que queden unidos.

530 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque se ha provisto en el aparato un miembro base, uno de cuyos terminales se eleva en vertical para formar un labiado; un miembro superior, uno de cuyos terminales constituye un labio adaptado para ensamblar con el labiado del otro miembro cuando el órgano se halla en posición de cierre; un miembro intermedio interpuesto entre las piezas superior e inferior mencionadas; medios de acople mediante pivotes, de dichos miembros superior y de base; medios para conectar con pivotes el miembro intermedio y el superior; y medios para asegurar un objeto en-

316429

42 ABO



540

tre los miembros que componen el órgano de sujección.

3 - Perfeccionamientos, según reivindicación 2 caracterizados porque los medios para asegurar el citado objeto se componen de un pasador dependiente del miembro o pieza superior, antes citado.

545

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque uno de los extremos del mencionado miembro o pieza base, se prolonga en sentido vertical ascendente para formar una sección arqueada terminada en un labiado; un miembro superior, una de cuyas terminales acaba en un labiado para su ensamblaje con el de la otra pieza base cuando el órgano sujetador se halle en posición de cierre, y para que se acople con la cara interna de la citada sección en arco cuando el conjunto se halle en posición de abertura; poseyendo un miembro intermedio entre los miembros superior y base; medios de conectar con pivotes un terminal del miembro intermedio al miembro base, en el lugar exacto de la citada sección en arco; pedios que conectan por pivotes el miembro superior al intermedio, y un pasador fijo al miembro superior, del cual depende.

550

555

560

5 - Perfeccionamientos, según reivindicación 4 caracterizados por haberse adicionado un órgano de resorte que lleva la pieza intermedia enganchado, y que se halla dispuesto en la pieza base, a fin de obligar a los miembros superior e intermedio a que adopten la posición de abierto.

565

6 - Perfeccionamientos, según reivindicación 4 caracterizados porque se provee un medio de resorte que se prolonga desde la pieza intermedia y que es parte integrante de la pieza base, para obligar a los miembros intermedio y base a adoptar posición de apertura.

570

316429



7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 4 y

575 siguientes caracterizados porque se ha provisto un pasador que atraviesa al miembro intermedio, estando dichos miembros o piezas superior e intermedia separadas y fijas en un ángulo constante, mientras giran sobre los órganos pivotantes que conectan el miembro intermedio y el de base cuando el órgano de sujeción se halla en posición de cierre; poseyendo un miembro o pieza superior y otra intermedia, que tienen cada uno de ellos extremos interiores y exteriores; poseyendo medios para conectar con pivotes el miembro superior y el intermedio, que se hallan adyacentes a los extremos interiores de los mismos, estando acoplados los miembros superior e intermedio cuando el aparato está en funcionamiento, al miembro de base adyacente a sus extremos inferiores, para unir las piezas base, superior e intermedia y permitir la apertura y cierre del aparato; poseyendo un pasador asegurado a la pieza superior, adyacente al extremo exterior de la misma, estando el miembro intermedio preparado para guardar la punta de dicho pasador cuando el conjunto quede abierto; poseyendo una porción labiada vertical formada en el extremo interior del miembro base, y una porción labiada vertical similar y complementaria, formada al extremo interior del miembro o pieza superior, estando dichos labios dispuestos para ensamblar entre sí cuando el aparato está cerrado, y adaptados para separarse, cuando éste se halla abierto.

8 - Perfeccionamientos según reivindicación precedente

600 te caracterizados porque la pieza intermedia se conecta cuando el aparato está en posición operativa, mediante su enganche, a la pieza base y la pieza superior se conecta, en dicha posición, mediante goznes, con la pieza intermedia.



605 9 - Perfeccionamientos, según reivindicación 7 caracte-  
610 terizados porque la pieza intermedia se conecta, en posi-  
ción operativa, mediante goznes en su extremo interior, con  
el extremo interior de la pieza base, estando la porción  
labiada de la pieza superior acoplada estrechamente con  
respecto a la porción labiada de la pieza base, cuando el  
615 aparato se cierra, de manera que se resista a la apertura  
del mismo, y preparada para seguir a la parte de abajo de  
la porción labiada del miembro o pieza base cuando se abra  
o cierra el aparato; poseyendo medios para mantener a dicho  
labiado de la pieza superior en constante contacto directo  
y deslizante con la parte inferior del labiado de la base  
durante la apertura y cierre del aparato.

620 10 - Perfeccionamientos, según reivindicación 7 ca-  
racterizados porque la pieza intermedia se conecta en fun-  
cionamiento, mediante goznes en su extremo interior, al ex-  
tremo, asimismo interior, de la pieza base, estando la por-  
ción labiada del miembro o pieza superior en contacto con  
la correspondiente a la pieza base cuando el aparato se  
cierra, de tal manera que se resista a la apertura del  
mismo; hallándose preparada para seguir a la parte infe--  
625 rior de la porción labiada del miembro base cuando se es-  
tá abriendo o cerrando el aparato; contándose con medios  
para mantener la porción labiada de la pieza superior en  
constante contacto directo, deslizante, con la parte in-  
ferior del labiado de la pieza base cuando se está cerran-  
630 do o abriendo el aparato; estando constituida la parte in-  
ferior del labiado de la pieza base en arco de círculo.

635 11 - Perfeccionamientos, según reivindicación 7 ca-  
racterizados porque la pieza intermedia se conecta en fun-  
cionamiento, mediante goznes, en su extremo interior, al  
extremo interior de la pieza base, estando la porción la-

316429

12 AGO



640 biada de la pieza superior en estrecho contacto con la  
porción labiada del miembro base cuando se cierre el con-  
junto , de tal modo que se resista a la apertura del mis-  
mo , y se halle preparada para seguir a la parte baja de  
la sección labiada del miembro base cuando se halle abrien-  
do y cerrando el conjunto; poseyendo medios para mantener  
dicha porción labiada del miembro o pieza superior en cons-  
tante contacto directo deslizante con la parte inferior del  
labio de la pieza base durante la apertura y cierre del apa-  
645 rato; teniendo medios para limitar el grado de apertura  
del mismo.

650 12 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones pre-  
cedentes, caracterizados porque se comprende una pieza ba-  
se, uno de cuyos terminales termina elevándose para for-  
mar un labiado; un miembro o pieza superior, uno de cuyos  
extremos acaba en un labiado adaptado para acoplarse al  
labiado de la pieza base cuando el órgano esté en posición  
de cierre; una combinación de resorte y miembro de pivote  
entre el miembro o pieza base y el miembro o pieza supe-  
655 rior, incluyendo dicha combinación de resorte y miembro  
de pivote una porción curva en forma de "U" sujeta a la  
pieza base, acabando cada uno de los brazos de la "U" en  
unas espirales opuestas; una porción de cuerpo principal  
que se dirige y vuelve hacia atrás a partir de las cita-  
660 das espirales, estando la porción de cuerpo principal ase-  
gurada a la pieza superior; poseyendo pasadores dependien-  
tes de la porción de cuerpo, principal, y poseyendo un  
miembro intermedio situado entre la pieza base y la pie-  
za superior, y que está unido al miembro o pieza intermedia  
665 a dicha combinación de resorte y miembro de pivote.

13 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones pre-  
cedentes caracterizado por incluir una pieza base uno de

316429

12 AGO



670

cuyos extremos acaba elevándose en arco y se halla provisto de una serie terminal demuecas, estando conformada dicha porción terminal para poder colgar objetos; un miembro superior uno de cuyos extremos termina en un labiado adaptado para acoplarse selectivamente en las muescas de la citada pieza base cuando el órgano sujetador se halla cerrado; estando conformado el extremo opuesto de dicha pieza o miembro superior para disponer de una superficie apta para colgar el material, en relación opuesta a la superficie por la que se engancha al mismo, de dicha pieza base; saliendo de esta pieza base una combinación de resorte y miembro pivotante; proviéndose medios para conexión pivotante de dichos resprtes y miembro de pivote a la pieza base; poseyendo medios para conectar con pivotes dicho resorte y miembro de pivote a la pieza superior.

675

680

685

14 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de la 1 a 13 caracterizado porque el mismo señaalla modelado en una sóla pieza de material plástico que posee propiedades de flexibilidad, incluyendo el órgano una pieza base uno de cuyos extremos se prolonga hacia arriba, y termina labiado;

690

poseyendo un medio que constituye una pieza superior uno de cuyos extremos acaba en un labiado adaptado para encajar con el labio de la pieza base cuando el conjunto se halla cerrado; poseyendo una pieza intermedia conectada a la pieza base y a la pieza superior, estando el moldeado plástico reducido en espesor en los puntos de unión de dichas piezas, para que se puedan efectuar los movimientos flexibles de los mismos unos respecto a otros, poseyendo órganos de sujección dependientes de la pieza superior.

695

15 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de la 1 a 14 caracterizados porque el órgano sujetador compren-



316429

12 AGO

700

de una pieza base dotada de una amplia sección plana, cuyo borde delantero se halla rebatido sobre su superficie superior presentando la arista libre del mismo dos muescas paralelas para dejar paso a los extremos libres de los ganchos de sujeción del aparato.

705

16 - Perfeccionamientos, según reivindicación 15 caracterizados porque esta misma pieza base, por su extremo opuesto se curva hasta tomar un plano perpendicular al de la propia base y en sus bordes laterales, orientados hacia el interior de la pieza, posee dos orejetas perforadas a las que mediante unos pivotillos, a manera de eje, de articula la pieza intermedia.

710

715

17 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 15 y 16 caracterizados porque la pieza superior es plana y presenta por su parte delantera un rebatido del propio material doblado hacia su cara inferior, presentando dos muescas laterales extremas para dejar paso a los brazos del gancho en forma de "U" que van solidarizados con esta misma pieza; llevando la misma junto a su borde extremo opuesto, dos orejetas paralelas, perforadas, una a cada lado, para dejar paso a los pivotillos de montaje y articulación de la pieza intermedia.

720

725

18 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 15 a 17 caracterizados porque la pieza intermedia presenta dos pivotillos laterales a cada lado, para articularse en la forma descrita a las piezas superior e inferior antes mencionadas; presentando esta pieza una porción plana en su extremo delantero, pero que al llegar hacia el extremo posterior, se curva suavemente, y lleva, dicha pieza, obtenida por cortes, en su centro, una lengüeta que hace de fleje o ballesta que se curva ligeramente en su extremo hacia atrás, y facilita el paso y posicionamiento

730

316429

12 A50



en las respectivas posiciones de apertura y cierre de la pieza.

735

19 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 15 a 18 caracterizados porque la mencionada pieza intermedia posee dos perforaciones ranuradas para dejar paso a las puntas del gancho en forma de "U" cuando el aparato se cierra, alojándose dichas puntas en dichas ranuras cuando la pieza está abierta; sobresaliendo esta pieza intermedia por su borde delantero, ligeramente, entre la superior y la inferior.

740

20 - PERFECCIONAMIENTOS EN ORGANOS DE SUJECCION DE APLICACIONES MULTIPLES.

- - - -

745

Todo según va descrito en la presente memoria que consta de veinticinco hojas foliadas y escritas por una cara con setecientas cuarenta y ocho líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid 12 agosto 1965

p.a.

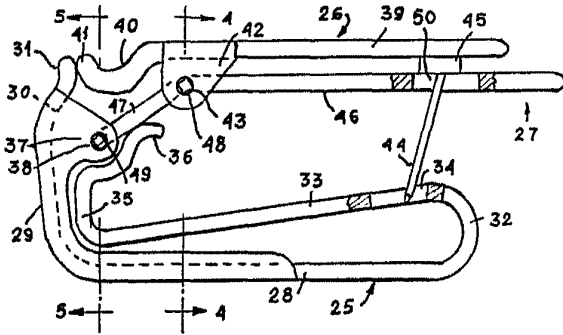


FIG. 1.

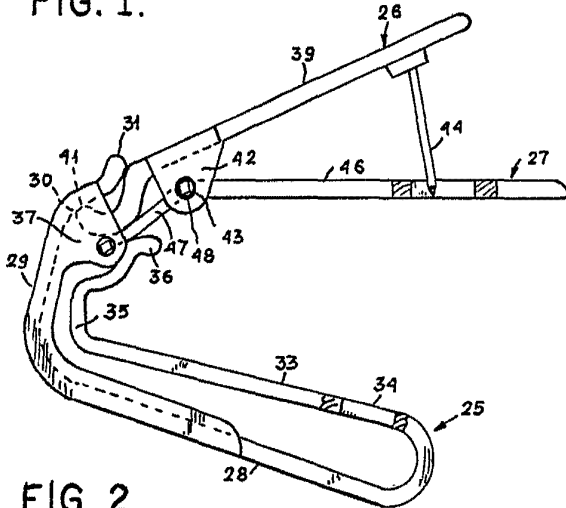


FIG. 2.

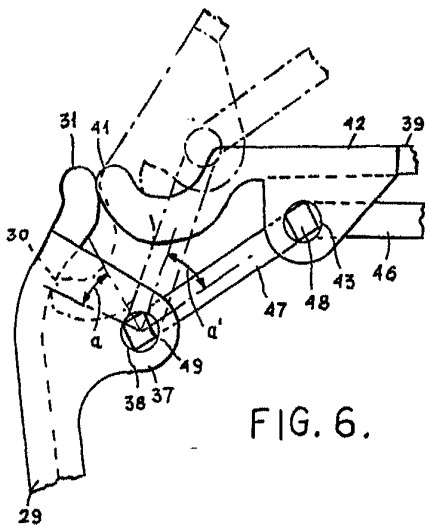


FIG. 6.

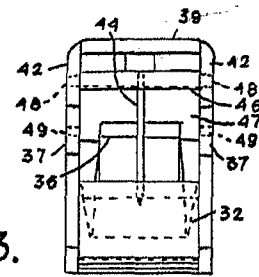


FIG. 3.

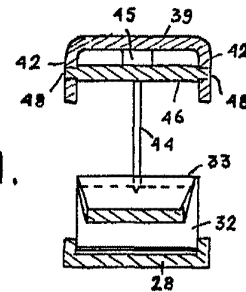


FIG. 4.

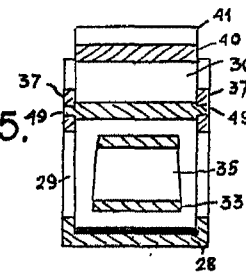


FIG. 5.

FIG. II.

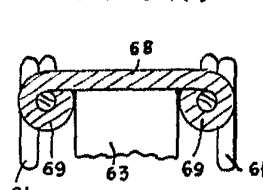
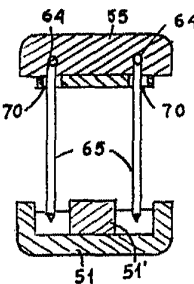


FIG. 10.



MADRID 12 AGOSTO 1965

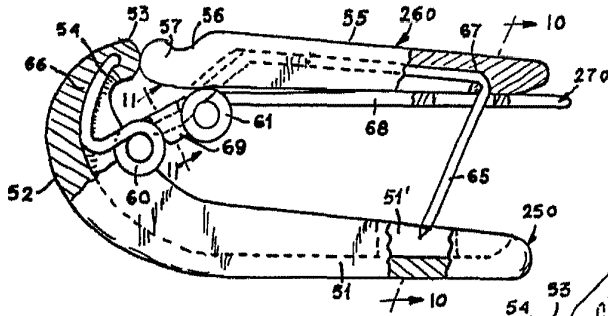


FIG. 7.

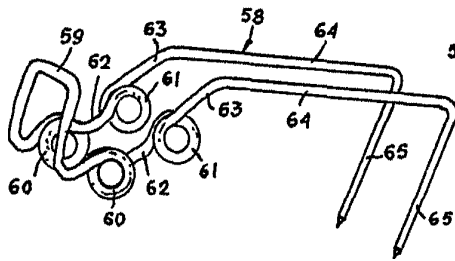


FIG. 9.

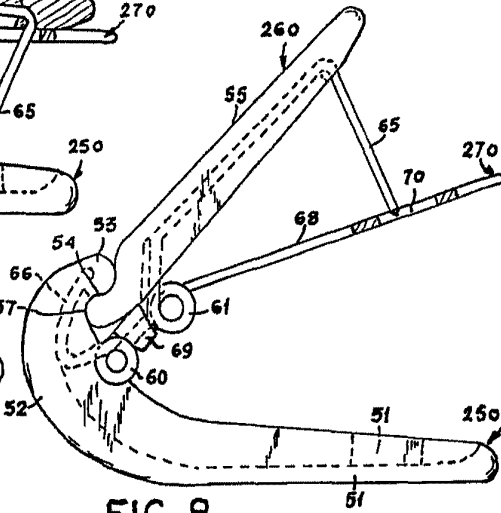


FIG. 8.

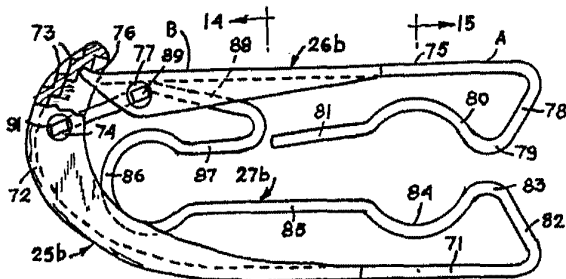


FIG. 12.

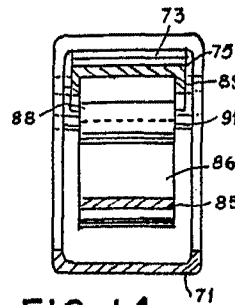


FIG. 14.

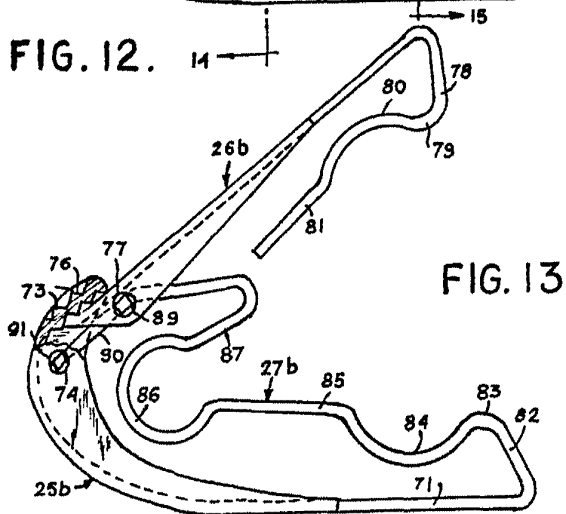


FIG. 13

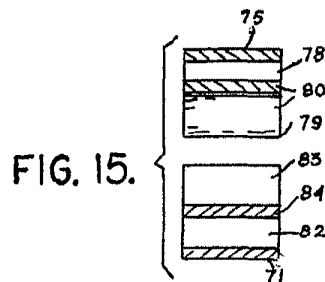


FIG. 15.

MADRID 12 Agosto 1965

ESCALA VARIABLE

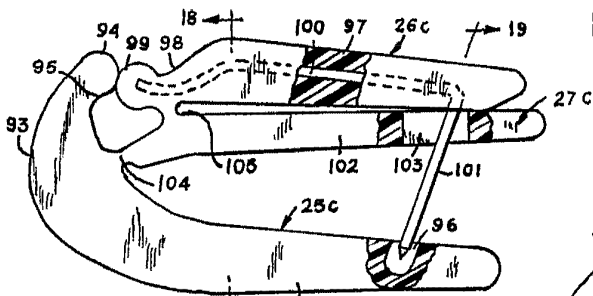


FIG. 16.

FIG. 17.

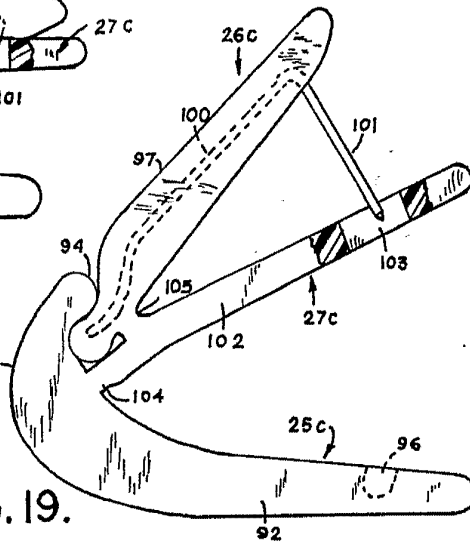


FIG. 18.

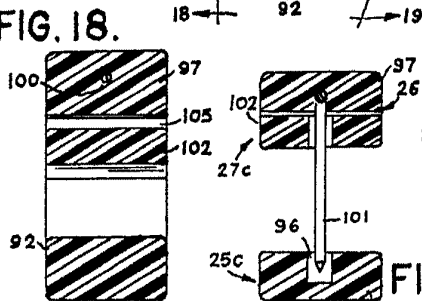


FIG. 19.

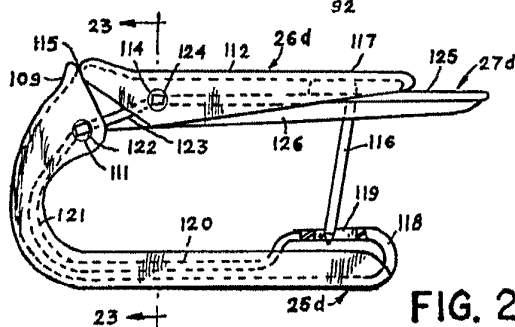


FIG. 20.

FIG. 22.

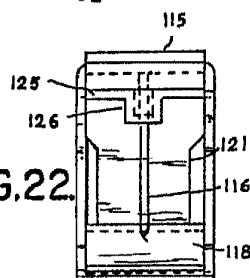


FIG. 23.

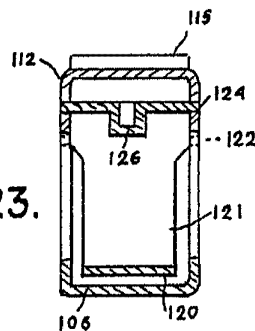
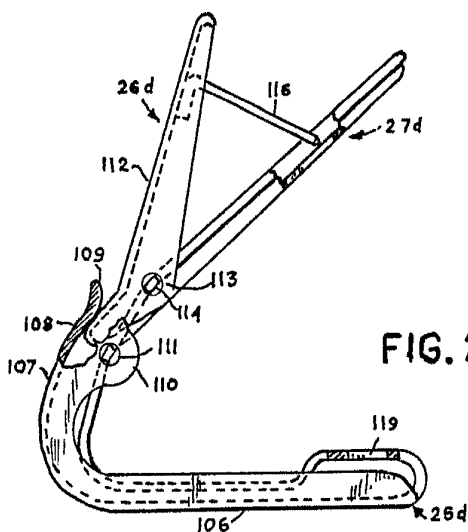


FIG. 21.



MADRID 12 AGOSTO 1965

316429

D. Francisco B. VAZQUEZ

Foja 4<sup>a</sup> de 4

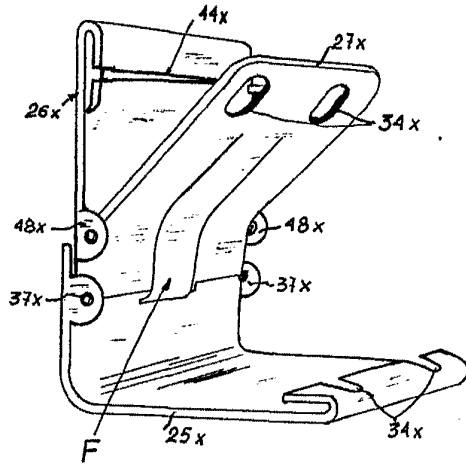
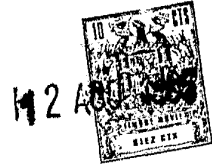


FIG. 24

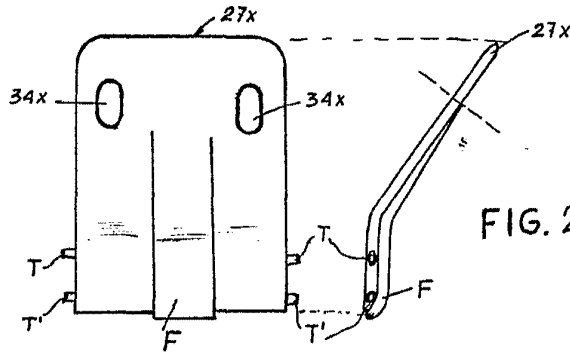


FIG. 25

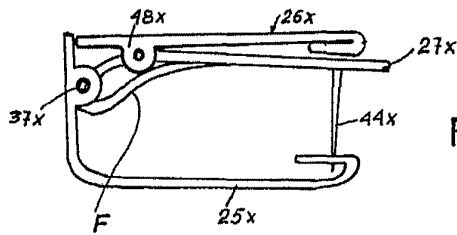


FIG. 26

MADRID 12 Agosto 1965

ESCALA VARIABLE