

29 DICIEMBRE 1951

57951

57951

29 DICIEMBRE 1951



P - 15.064.-

"Case 19-Br 534868".

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de SIMMONDS AEROCESSORIES LIMITED, entidad británica, establecida en Treforest Trading Estate, cerca de Pontypridd, Glamorganshire, País de Gales, Gran Bretaña, por:

" UN DISPOSITIVO PARA CONECTAR Y ASEGURAR PARTES COOPERANTES EN RELACION FIJA " .-

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

5

Este invento se refiere a medios mejorados para unir botones, mangas, y partes similares a árboles, varillas, husillos, o similares en relación mantenida fijamente contra movimiento rotatorio, lo mismo que axil, por lo que puedan ser accionados eficazmente en operaciones de giro y similares sin originar flojedades, bamboleos y juegos laterales objeccionables en la conexión.

Más particularmente, está dirigido el presente invento a medios mejorados para unir separablemente un miembro



bro accionante o similar, hecho de un material relativamente frágil, a un árbol o vástago, empleado, por ejemplo, como el elemento de ajuste para una unidad de control de radio.

5

Una forma preferida de dicho botón o elemento similar de ajuste está construida usualmente en un dispositivo de una pieza, de material plástico endurecido tal como el material conocido bajo la marca registrada de "Bakelite",

10

"Tenite", o "Plasken", una composición de caucho sintético, celuloide o similares. Al unir dichos artículos o vástagos de árboles, varillas, husillos, y similares, ha sido la práctica reciente proveer un cubo central sobre la parte plástica formada con una abertura de enchufe dentro de la cual se acuña una extremidad del árbol junto con medios de anclaje convenientes, para retener al botón y vástago del árbol

15

contra movimiento giratorio relativo así como contra movimiento axial relativo; y a este fin se han empleado varios miembros de anclaje o retención tales como tornillos prisioneros, dispositivos de sujeción por resorte, y de embrague, y similares, que en cualquiera de las formas anteriormente conocidas, ejercen una acción de unión o de cuna entre el árbol y las paredes laterales internas de la abertura de enchufe en el cubo.

20

El cubo de conexión en cualquiera de estas partes plásticas es usualmente frágil y muy quebradizo y cuando está así provisto con una abertura de enchufe para recibir al árbol junto con medios de anclaje que ejercen una

25

•57951



5

acción de unión o acunamiento entre el árbol y las paredes laterales internas de la abertura del enchufe, frecuentemente ocurre una rotura o fractura del cubo de conexión al aplicarse el vástago del árbol al mismo o a consecuencia de la tensión que tiene lugar después de un periodo de uso con el resultado de que aunque el botón no se rompe completamente está encajado tan sueltamente en el árbol que es prácticamente inútil y de todos modos ha de ser sustituido.

10

Un objeto del presente invento es, por lo tanto, crear una conexión mejorada de botón o similar que sobrepase todas las insuficiencias de estas estructuras conocidas y que tiene una forma compacta sólida de cubo de conexión de tal tamaño y proporción que venzan cualquier posibilidad de astillamiento o rotura, empleándose dicho cubo de conexión en combinación con un collar de resorte de retención que sujete al mismo a un árbol en una conexión, rígida, positiva, contra movimiento rotativo relativo lo mismo que movimiento axial relativo.

15

20

Según el presente invento los medios mejorados, para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija, comprenden un cubo sólido de conexión previsto sobre una de las citadas partes, un árbol en la otra parte que coopera con el citado cubo cuando está montado con el mismo y un collar de resorte que rodea directamente a ambos, el cubo de conexión y el árbol, cuando están montados juntos, para mantenerlos en aplicación firme y de agarrar.

25



57951

Algunas formas del invento se muestran a modo de ejemplo en el dibujo adjunto en el que:

5 La figura 1 es una vista lateral, parcialmente en sección, que muestra una forma de los medios mejorados de conexión como se incorporan en un botón de panel para un árbol de control de un instrumento.

10 La figura 2 es una vista en perspectiva que muestra detalles de la construcción de las partes componentes del conjunto representado en la figura 1, que comprenden un botón de panel mostrado parcialmente en sección, un collar retenedor de resorte, y un árbol, que tiene una parte extrema reducida o vástago.

15 La figura 3 es una vista en sección, hecha por la línea 3-3 de la figura 1, mirando en la dirección de las flechas, que muestra el dispositivo de collar de resorte aplicado al cubo de conexión antes de la inserción del vástago del árbol en la abertura de enchufe provista de este modo;

20 La figura 4 es una vista similar que muestra al vástago del árbol, representado en sección, aplicado en el enchufe presentado por el cubo de conexión y collar de resorte como se muestra en la figura 3.

25 La figura 5 es una vista similar a la figura 3, que muestra otra realización del invento, que comprende una disposición de cubo de conexión y collar de resorte que provee una abertura de enchufe especialmente destinada para recibir un árbol sustancialmente redondo.

- 4 -

-57951



La figura 6 es una vista en perspectiva del collar de resorte por si mismo mostrado empleado en la figura 5.

5 La figura 7 muestra un conjunto completo de esta forma del invento, representándose el árbol redondo en sección.

10 La figura 8 es una vista similar a la de la figura 3, que revela una realización adicional del invento en el que la disposición de cubo de conexión y resorte de collar está designado para proporcionar una abertura de enchufe particularmente adecuado para recibir un vástago de árbol de forma sustancial de D; y

15 La figura 9 muestra un conjunto terminado de este carácter, con el vástago de árbol en forma de D recibido en la abertura del enchufe y que tiene su cara lateral plana en aplicación de apoyo con la sección lateral sustancialmente plana del collar de resorte.

20 Los medios de conexión del presente invento son de utilidad general y proporcionan una disposición sencilla y barata de sujeción que puede incorporarse fácilmente en cualquier instalación en la que va a asegurarse con facilidad de separación un botón, mango, u otro artículo de fabricación, a un árbol, varilla, husillo o similares.

25 Además, la presente disposición de cubo de conexión necesita solamente el uso de un collar sencillo, barato, de retención de resorte que está completamente oculto de la vista en una instalación terminada, y de otro



5

10

15

20

25

modo elimina operaciones costosas y que consumen tiempo de perforación, roscado y escariado, anteriormente necesarias para producir dichos artículos, además de evitar el uso de tornillos prisioneros y formas especiales de dispositivos por fricción de resorte y embrague para ejercer una acción de unión o cuña sobre el árbol. En A este respecto, ha de reconocerse que la construcción mejorada de collar de resorte implica una ventaja decisiva sobre otros dispositivos cualesquiera conocidos anteriormente, porque el collar de resorte se agarra directamente sobre ambos el cubo de conexión y el árbol al mantener estas partes juntas y de este modo no solamente refuerza y sostiene al material plástico frágil del cubo de conexión, sino que sirve también para recoger la parte mayor del empuje y tensión transmitidos por el árbol en movimientos de giro y otras operaciones.

Reside una característica del invento en la relación operante del cubo de conexión y el dispositivo de sujeción del collar de resorte empleado con el mismo, que está diseñado para que sea mantenido en posición de autoretenedón sobre el cubo de conexión para presentar una abertura de enchufe antes del montaje del árbol con el mismo al proporcionar una unión fácil y rápida de un botón u otro objeto en posición apropiada en una instalación en un mínimo de tiempo y esfuerzo.

En el dibujo adjunto, se muestra el invento con referencia a miembros de botón o mango tales como pueden emplearse como botones de panel en aparatos de radio o como

- 6 -



•57951

miembros de control en paneles de instrumentos de automóviles y aeroplanos; ha de comprenderse sin embargo que los medios mejorados de conexión no están limitados a los tipos de dispositivos que aquí se ilustran y describen puesto que es totalmente evidente que el invento es igualmente adaptable a su uso como medios para asegurar montar o conectar varios otros artículos de fabricación o árboles, varillas, husillos y similares.

En la realización del invento representada en la figura 1-4 inclusive, se muestra a modo de ilustración, una aplicación de los medios mejorados de conexión como se emplean en una disposición de botón de panel para un árbol de control de instrumentos de un aparato de radio. El botón, designado generalmente por 10, figuras 1 y 2, está construido de cualquier material adecuado, con preferencia de una composición plástica moldeada en un dispositivo compacto de una pieza, de cualquier tamaño o forma escogidos. Usualmente el botón es sustancialmente anular en apariencia exterior y generalmente en sección en forma de copa para proporcionar un cuerpo sin perforar 11, y si se desea, una pestaña periférica 12 sobre la cual puede haber formadas graduaciones de cuadrante, indicaciones, símbolos, y medios indicadores similares de modo bien conocido.

Dentro del botón hay provisto un cubo sólido de conexión 13 que en el caso de una parte plástica moldeada, es un elemento integral de pasador fácilmente formado en la operación de moldeo en que se produce el botón acabado

•57951



5 o similar a muy poco coste adicional. El citado cubo 13 puede, naturalmente, asumir cualquier tamaño o forma y si se desea puede estar provisto en forma de un vástago saliente integral que comprende el área central de una parte plástica moldeada en sólido por doquier. Como mejor se ve en las figuras 2 y 3, el cubo de conexión es, con preferencia, provisto a modo de un elemento, de vástago central relativamente grande, sustancialmente semicilíndrico que se extiende axialmente al cuerpo del botón. Se comprenderá fácilmente que al proporcionar el cubo de conexión de tan sencillas sección transversal y configuración, solo se necesita el equipo de moldeo más sencillo.

10 Una ventaja adicional se basa en el hecho de que al proveerse un sencillo cubo de conexión de este carácter a modo de un elemento de pasador de una pieza, puede formarse como un montante sólido sustancial en un botón o similar, de otro modo hueco por doquier, de modo que en la producción en masa se obtenga un ahorro considerable en la cantidad requerida de material y otros costes de fabricación. Al mismo tiempo, puede fácilmente formarse el cubo de conexión en un tamaño agrandado, comparado con la sección transversal de su árbol cooperante, para que tenga tal resistencia y durabilidad que elimine cualquier posibilidad de agrietamiento, fractura o rotura desde su base bajo la  
15  
20  
25 tensión que tenga lugar al aplicarse el árbol a aquel o después de un período de uso en una instalación. A este respecto había de comprenderse que la disposición del cubo de

- 8 -

.57951



5                    conexión del presente invento implica una ventaja más decisiva porque elimina totalmente la necesidad de nervios de refuerzos, almas, inserciones y similares medios de refuerzo que anteriormente se han encontrado ser necesarios en el diseño de los medios de conexión en los citados botones y artículos similares de fabricación.

10                    El cubo de conexión provisto en el botón o similar en la manera anteriormente citada, está formado con un rebajo 14 que se extiende axialmente a lo largo de su cara plana como se ilustra en la figura 3, siendo la anchura del citado bajo aproximadamente igual al diámetro de un vástago de árbol cooperante, y por otra parte diseñado adecuadamente de acuerdo con la forma de dicho vástago para recibir apretadamente al mismo en relación firme, rígida, de agarre friccional con el mismo. Así, el vástago del árbol puede de hecho, tener cualquier sección transversal necesaria o deseada, por ejemplo, redonda, en forma de D, triangular, rectangular, u otra configuración irregular de lados planos o de muchos lados, en cuya relación el rebajo axial en el cubo de conexión está diseñado adecuadamente de forma correspondiente para proporcionar un ajuste uniforme, preciso, para el vástago del árbol cuando se monta con aquél. Cualquier rebajo así, es usualmente provisto en la operación de moldeo del propio botón plástico, pero naturalmente puede proveerse el mismo algún tiempo después de un artículo acabado mediante sencillas operaciones de anidado, fresado o escariado. Como se muestra en las figuras 3 y 4,

15

20

25

.57951



5 hay provisto un rebajo 14 a lo largo de la cara plana del  
cubo de conexión en forma de una sencilla cavidad rectan-  
gular que presenta una pared 15 de lado plano contra la  
que esta sentada la cara de lado plano de un vástago coo-  
perante en forma de D, en aplicación rígida, no giratoria,  
bajo la fuerza compresiva de un dispositivo 20 de collar  
de resorte, figura 2, diseñado para rodear las superficies  
externas de ambos, el cubo de conexión y vástago del árbol  
para mantener a los mismos en aplicación positiva de agarre  
10 en una instalación acabada, como se explicará en más deta-  
lle en lo que sigue.

15 El dispositivo 20 de collar de resorte está cons-  
truido de cualquier material adecuado, con preferencia de  
acero para resortes, y se provee de tal modo y forma que  
corresponda sustancialmente al contorno de la superficie de  
la sección transversal total del cubo de conexión y vástago  
del árbol, cuando están montados, y sirve de este modo  
para mantener esta partes en aplicación bajo tensión de re-  
sorte continuamente efectiva. Sin embargo, es sumamente de-  
seable y en muchos casos absolutamente necesario, que el  
20 dispositivo de collar de resorte sea capaz de mantenerse en  
posición sobre el cubo de conexión en relación montada con  
el mismo antes de la aplicación del vástago del árbol al  
mismo. Por consiguiente, el collar de resorte está forma-  
do con una sección 22 de lado plano, que se extiende gene-  
ralmente a lo largo de la cara plana del cubo de conexión,  
25 junto con secciones 21 de extremidades partidas que corres-

- 10 -

57951



5  
10  
15  
20  
25

ponden sustancialmente al contorno exterior del cubo de conexión; dichas secciones extremas están partidas, con preferencia en longitudes desiguales para facilitar el montaje del collar de resorte sobre el cubo de conexión como se describirá más adelante. Se notará sin embargo, que la citada sección lateral 22 del resorte de collar está ligeramente arqueada y esta disposición no solamente sirve para acomodar la periferia exterior del vástago del árbol cuando se aplica al mismo, como se muestra en la figura 4, sino que proporciona también hombros distintos 23, 24, ideados para que se apoyen a tope con las partes de esquina adyacentes, del cubo de conexión, para retener el collar de resorte sobre las mismas, en preparación de la aplicación del vástago del árbol cooperante a las mismas. El collar de resorte está de otro modo diseñado, con respecto a sus secciones 21 de extremidad partida, para que sea algo menor en sección, cuando está normalmente sin tensión, que el área de la sección transversal del cubo de conexión, a fin de obtener la relación necesaria de agarre del mismo con el cubo de conexión.

De lo anterior, se comprenderá que los elementos que comprenden los medios mejorados de conexión, en la realización que acaba de describirse, pueden fácilmente unirse o montarse en una instalación dilatando sencillamente el collar partido de resorte en sus extremidades libres y haciendo saltar al mismo rápidamente sobre el cubo de conexión en la posición mostrada en la figura 3, mante-

57951



5 niéndolo automáticamente los hombros 23, 24, del mismo en posición de retención propia sobre los mismos. En esta relación, la sección lateral 22 del collar de resorte junto con el, rebajo axil 14 en el cubo de conexión, presentan una abertura sustancial de enchufe diseñado generalmente de acuerdo con el área de la sección transversal del vástago del árbol que va a ser aplicado a la misma. El propio árbol designado por 25, figura 2, es usualmente de material liso y redondo de varilla, pero puede, naturalmente, ser de cualquier otro material escogido siempre que esté provisto de un vástago 26, con preferencia en forma sustancial de D, capaz de ser recibido apretadamente en la abertura de enchufe provista por el cubo de conexión y collar de resorte.

10 El vástago 26 del árbol se introduce fácilmente en la abertura de enchufe, figura 3, presentada por el rebajo 14 en el cubo de conexión y la sección lateral 22 del collar de resorte, estando la cara plana del vástago 26 en relación de apoyo con la pared lateral 15 del rebajo. Para facilitar dicha aplicación del vástago del árbol, puede estar provista de una extremidad afilada de modo que puede introducirse fácil y rápidamente en la abertura de enchufe y ser hecho avanzar axialmente dentro de la misma a la posición de montaje total cuando el hombro 27 está en relación de apoyo a tope con la cara extrema adyacente del cubo de conexión sustancialmente como se muestra en la figura 1. Así, una disposición de cubo y collar de resorte de este carácter se adaptan admirablemente para su uso

- 12 -

•57951



5 como medios de conexión para un botón o similar, que va a ser montado con facilidad de separación sobre el vástago saliente de un árbol de control que pasa a través de un panel 9 figura 1, por ejemplo, de un aparato de radio en el que no es fácilmente accesible el árbol desde el lado dorsal del panel para el uso de tornillos prisioneros y similares dispositivos de sujeción que necesitan herramientas para asegurar el botón al mismo.

10 Durante la aplicación del vástago del árbol a la abertura de enchufe provista por la sección lateral 22 del collar de resorte y del rebajo 14 del cubo de conexión, se dilatará, naturalmente, el collar de resorte lo que sea necesario, de modo que las extremidades partidas del mismo se aparten ligeramente como se muestra en la figura 4, desde su posición inicial, figura 3, permitiendo de este modo que la sección lateral 22 del collar de resorte ceda lo que sea necesario para acomodar el vástago del árbol y eliminar de otro modo cualquier esfuerzo de deformación que originaría astillado o fractura del material plástico del cubo de conexión según se aplica al mismo el vástago del árbol.

15 De lo anterior, se apreciará que la disposición de collar de resorte del invento sirve no solamente para reforzar el material plástico del cubo de conexión contra el astillamiento o rotura incidental a la deformación que tenga lugar en el mismo, sino que funciona lo más eficazmente como medio de retención para la conexión al mantener  
25 el vástago complementario del árbol, y elementos del cubo

57951



5

10

15

20

25

de conexión, en aplicación rígida, positiva, de agarre, bajo tensión de resorte continuamente efectiva, estando la cara plana del citado vástago del árbol en relación firme, positiva, de apoyo a tope con la cara plana 15, del rebajo del cubo. Así, las partes respectivas de la conexión son mantenidas positivamente contra movimiento relativo giratorio al, par que axil, todo el tiempo, y la mayor parte del empuje o tensión que tiene lugar en las operaciones de unión o giro se recoge más particularmente, por el dispositivo de collar de retención del resorte y no se transmiten al cubo de conexión, relativamente frágil, de modo que se disminuye grandemente la posibilidad de astillamiento o fractura del material plástico del mismo, y en muchos casos se elimina completamente.

Las figuras 5-7 inclusives muestran una realización adicional del invento en la que el número de partes de la conexión y el montaje y operación de las mismas en una instalación son sutancialmente similares a las descritas con referencia a las figuras 1-4 inclusives. Esta forma de conexión considera el uso de un árbol que es sustancialmente redondo comparado con la forma semiredonda, en forma de D, u otra de lados planos. En este caso, a fin de proporcionar la relación deseada, no giratorio, fija, del árbol en la abertura del enchufe, el cubo de conexión y el collar de resorte están diseñados para el mayor grado posible de contacto friccional, de agarre, con el árbol redondo montado en la abertura de enchufe presentada de este modo.

- 14 -

57951



5 Por lo tanto, según se muestra en la figura 5, el cubo de conexión 33 tiene la forma preferida semicilíndrica, estando el rebajo axil 34 formado a modo de una cavidad semicircular y pared lateral similar que corresponde a la forma general del árbol redondo. Como en la forma previamente descrita del invento, el collar de resorte 40, figura 6, comprende secciones extremas partidas 41 y una sección lateral 42 que está formada adecuadamente con hombros 43,44. diseñados para relación de apoyo a tope con las partes de esquina adyacentes del cubo de conexión para retener al resorte del collar en posición de autoretención sobre el mismo antes de la aplicación del árbol al mismo. La sección lateral 42 del collar de resorte está provista, sin embargo, de una ondulación semicircular pronunciada o saliente 45 que se ajusta sustancialmente a la periferia del vástago del árbol redondo. El collar de resorte, cuando se hace saltar sobre el cubo de conexión 33 figura 5, presenta así una abertura de enchufe irregular 35, que tiene partes destinadas a aplicarse por fricción con el árbol redondo en torno a sustancialmente toda la periferia del mismo, cuando está montado en la abertura de enchufe, para retener al mismo contra movimiento relativo giratorio al par que axil. Esto puede comprenderse fácilmente de una inspección de la figura 7, que muestra al árbol redondo montado en la abertura de enchufe en cuya relación el collar de resorte se ha dilatado lo necesario para acomodar completamente al árbol.

10

15

20

25

287  
•57951



5 Las figuras 8 y 9 ilustran otra forma del invento que comprende el mismo número mínimo de partes componentes sencillas que son fácilmente incorporadas en los medios de conexión de un botón, mango, o instalación similar, para funcionar de una manera sustancialmente similar a la descrita con referencia a las figuras 1 a 4 inclusive. El cubo de conexión 55 está provisto en forma de un elemento de pasador o montante, fuerte, compacto, generalmente semicircular, que tiene un rebajo 56, que se extiende axialmente, 10 sustancialmente semicircular del modo al mostrado en la figura 5. En este caso, sin embargo, la abertura de enchufe, presentada por la sección lateral 52 del collar de resorte, y el rebajo del cubo de conexión, es de sección sustancialmente en forma de D para recibir un vástago de árbol 58 de 15 forma correspondiente, figura 9. A este fin, el collar de resorte está formado a modo de un collar, de forma sustancialmente de D, ligeramente más pequeño, cuando está normalmente sin tensar, que la superficie total de sección transversal del cubo semicircular 55. También, el collar de resorte está con preferencia partido a mitad de camino de la 20 longitud de su sección que rodea al, cubo, para proporcionar sustancialmente secciones extremas iguales partidas 51 designadas para una acción más uniforme de agarre con la sección lateral 52, que es sustancialmente plana o ligeramente arqueada como se muestra, para formar hombros 53, 54, 25 diseñados para retener al collar de resorte en posición de autoretencción sobre el cubo de conexión cuando se monta so-

- 16 -



•57951

bre el mismo antes de la inserción del árbol en la abertura de enchufe presentada de este modo. Como se muestra en la figura 8, la abertura de enchufe 57 así provista por el rebajo 56 del cubo y la sección lateral 52 del collar de resorte tiene sustancialmente la forma de una D en sección y por lo tanto es admirablemente adecuada para recibir un vástago 58 de árbol, de forma correspondiente, como se muestra en la figura 9, con la cara plana del árbol en relación positiva de apoyo a tope con las partes planas de la citada sección lateral 52. Este, junto con la acción uniforme de agarre de las secciones extremas 51, que mantienen al vástago del árbol y cubo de conexión en aplicación conectada firme de agarre, sirve para evitar a la vez el movimiento axial relativo y el movimiento giratorio relativo de las partes respectivas de los medios de conexión en la operación y uso, sustancialmente como se explica con respecto a la forma del invento ilustrada en las figuras 1 á 4 inclusive. Se reconocerá sin embargo, que la resistencia considerable añadida es inherente en esta forma de conexión debido a la relación positiva de apoyo a tope de la cara lateral plana del vástago del árbol con la sección lateral 52, sustancialmente plana, del collar de resorte, por lo que prácticamente todo el empuje que tiene lugar en la conexión, en las operaciones de giro, se transmite al dispositivo metálico fuerte de collar de resorte y no se establece esfuerzo o tensión indebidas en el elemento de cubo de conexión relativamente frágil.



•57951

En vista de la descripción anterior, se comprenderá que los medios de conexión del presente invento crean en cualquier realización, una construcción sumamente sencilla y barata, que proporciona una forma sumamente práctica de disposición de cubo de conexión por medio de la cual puede fácil y rápidamente montarse un botón u otro artículo de manufactura sobre un árbol o similar por medio de un dispositivo de collar de resorte que automáticamente agarra ambos el árbol y cubo de conexión en aplicación positiva, rígida, de sujeción, bajo tensión de resorte continuamente eficaz contra movimiento giratorio relativo al par que movimiento axial relativo. Con respecto al movimiento axial relativo, puede obtenerse aún mayor rendimiento y una conexión de bloqueo sustancialmente positiva, sencillamente al proveer dientes, nervios, estriados, etc, cooperantes, sobre superficies adyacentes cooperantes del vástago del árbol y rebajo de cubo de conexión en cualquier realización del invento. Se apreciará además que las conexiones mejoradas del presente invento son tales que se adaptan especialmente para su uso con artículos hechos de composiciones plásticas y otros materiales frágiles puesto que el dispositivo de collar de resorte, empleado en cualquier realización, está ideado para que refuerce el material del cubo de conexión y de otro modo que soporte al mismo todo el tiempo en aplicación firme, positiva, de agarre, con el vástago del árbol, y prácticamente eliminar de este modo cualquier posibilidad de astillamiento o fractura del cubo de conexión como resul-

-18-



- 379511.579

tado de la tensión que tiene lugar en la conexión cuando se emplea, bien como dispositivo para botón giratorio del panel, o varilla de empuje y retroceso.

- o - N O T A - o -

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

10 1º.- Medios para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija que comprenden un cubo sólido de conexión provisto sobre una de las citadas partes, una árbol sobre la otra parte que coopera con el citado cubo cuando está montado con el mismo, y un collar de resorte que rodea directamente el cubo de conexión y el árbol, cuando están montados juntos, para mantenerlos en aplicación firme y  
15 de sujeción.

2º.- Medios para conectar y asegurar partes coo-



•57951

perantes en relación fija según se reivindica en el punto 1, caracterizados porque el cubo de conexión está provisto de un rebajo que se extiende en el que se asienta el árbol.

5

3º.- Medios para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija según se reivindica en el punto 2, caracterizados porque el cubo de conexión es sustancialmente en forma de D en sección transversal, estando formado el rebajo, que se extiende axialmente, sobre la cara plana del mismo.

10

4º.- Medios para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija según se reivindica en cualquiera de los puntos 1 a 3, caracterizados porque el collar de resorte está formado para corresponder sustancialmente a la periferia del cubo de conexión y árbol cuando se montan juntos.

15

5º.- Medios para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija según se reivindica en el punto 3, caracterizados porque el rebajo que se extiende axialmente y el árbol son de forma sustancialmente en D, en sección transversal, y porque el collar tiene también sustancialmente la forma de D, en sección transversal, de modo que corresponde sustancialmente a la periferia del cubo de conexión y árbol cuando están montados juntos.

20

6º.- Medios para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija según se reivindica en cualquiera de los puntos 1 a 3, caracterizados porque la forma del

25

~20-

57951<sup>280</sup>



collar de resorte es tal que puede montarse en posición de autoretencción sobre el cubo de conexión antes de la conexión del cubo con el árbol.

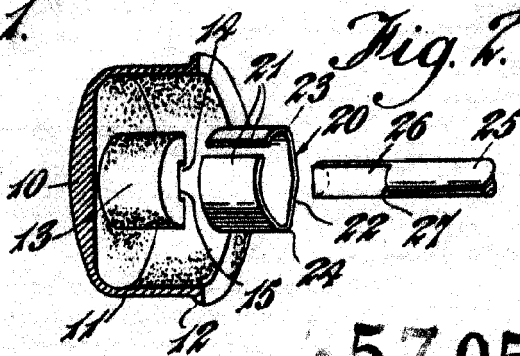
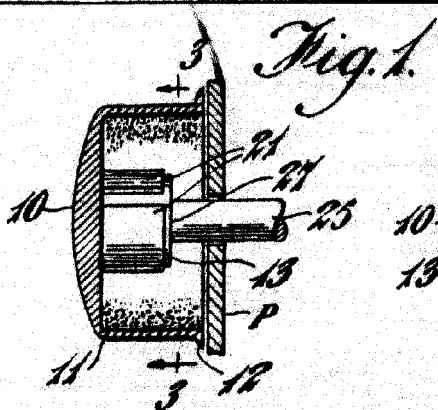
5 7º.- Un dispositivo para conectar y asegurar partes cooperantes en relación fija.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de veintiuna hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 29 DIC. 1956  
P.A.

Albano de Eizaburu  
Poder



57951

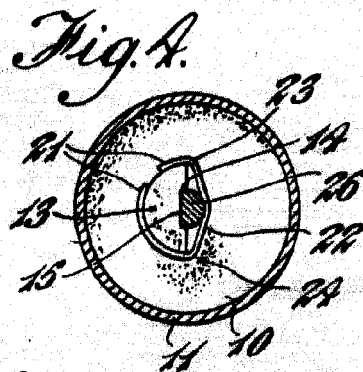
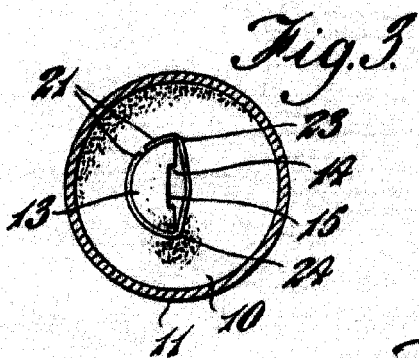


Fig. 6.

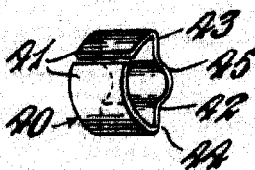


Fig. 5.

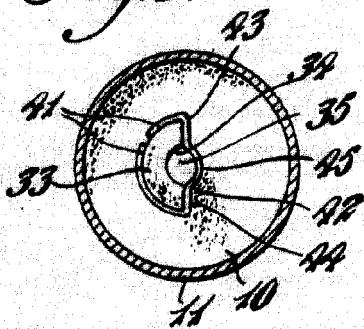


Fig. 7.

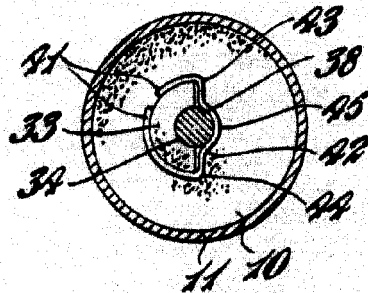


Fig. 8.

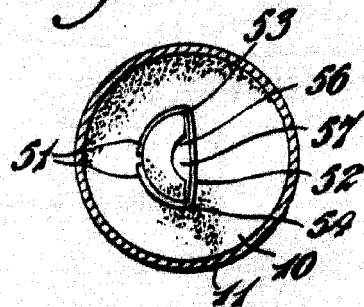
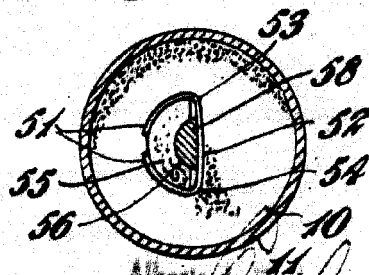


Fig. 9.



Albert  
[Signature]

Chaburu