

JE.



161961

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

WARREN FASTENER CORPORATION, de nacionalidad norteamericana, domiciliada en 80 North Rose Street, MOUNT CLEMENS (Michigan, EE. UU.)

por:

"Dispositivo sujetador de un miembro estructural a un soporte previsto de un botón".

D e s c r i p c i ó n .

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo sujetador que forma parte de un conjunto estructural para sujetar a un soporte un miembro estructural hueco del conjunto.



5 Las piezas fundidas de metal relativamente pequeñas, tal como una placa indicadora de automóvil, se sujetan usualmente a la plancha de la carrocería de un automóvil proveyendo espigas salientes incorporadas en la pieza de fundición, las cuales son recibidas a través de la plancha y se fijan mediante un clip o sujetador en el lado opuesto de la plancha. El presente modelo tiene por finalidad eliminar la necesidad de una abertura en la plancha o soporte.

10 El conjunto estructural del presente modelo de utilidad comprende un soporte con un botón fijado al mismo, un miembro estructural hueco aplicado sobre el soporte y el botón, y un clip elástico que interconecta el miembro estructural al botón. El clip tiene una porción conformada en U con su abertura dirigida hacia arriba, que presenta una ranura receptora de un botón, la cual se extiende longitudinalmente a través de la parte intermedia de la porción en U, y en los brazos dirigidos hacia arriba, para proporcionar bordes de retención en la parte intermedia adaptados para abrirse elásticamente a fin de recibir a su través la cabeza del botón. Después de recibir el botón, los bordes de retención prenden en la cabeza del botón para retener el clip sobre el botón. Los extremos de la porción en U se extienden hacia el soporte y se fijan al miembro estructural. En la forma de realización preferida del clip, el tramo intermedio se hace inclinado hacia arriba y hacia el eje de la ranura, junto a la misma, para definir los antedichos bordes de retención, y la ranura se prolonga hasta cerca del extremo superior de los brazos para

15

20

25



5 cooperar al efecto de retención elástica de los citados
bordes. Tales bordes son preferiblemente paralelos para
permitir el ajuste longitudinal del clip sobre la cabeza
del botón. Esta cabeza presenta una superficie concoidal
de leva dirigida hacia arriba que expansiona los bordes
retenedores durante la sujeción.

10 En la realización preferida del conjunto estructu-
ral del presente modelo de utilidad, el miembro estructu-
ral hueco está provisto de ranuras que reciben los brazos
dirigidos hacia arriba del clip, y los extremos de la por-
ción en U se hallan orientados formando ángulo agudo con
los brazos para alojarse ajustadamente en las ranuras del
miembro estructural. Las extremidades del clip pueden es-
tar conformadas en V para determinar terminales de retención
15 a modo de dientes que prenden en las paredes opuestas de
las ranuras del miembro estructural.

La figura 1 es una vista superior de una placa in-
dicadora fijada por el conjunto estructural según el pre-
sente modelo.

20 La figura 2 es una sección transversal parcial del
conjunto estructural ilustrado en la figura 1, en la direc-
ción que indican las flechas 2-2.

La figura 3 es una vista superior del clip empleado
en el conjunto estructural de la figura 2.

25 La figura 4 es una sección transversal del conjunto
estructural representado en la figura 2, según indican las
flechas 4-4.

La figura 1 ilustra el conjunto estructural para su-
jetar la letra "P" de una placa de identidad o similar, em-



5 pleable en un automóvil o máquina. La letra se fija mediante tres conjuntos de clip -20-, los cuales se ilustran con mayor detalle en las figuras 2 a 4. El conjunto comprende un soporte -22- provisto de un botón -24- unido a tal soporte, un miembro estructural -26-, que en esta realización es la letra "P" representada en la figura 1, y un clip de lámina metálica elástica -28- que interconecta el miembro estructural y el botón.

10 El botón de esta forma de realización comporta una superficie conoidal de leva dirigida hacia arriba -30-, y una superficie -32- situada encima del soporte y apta para retener el clip -28- sobre el botón. El botón -24- es preferiblemente simétrico y se aloja en una ranura -36- formada en la cara inferior del miembro estructural -26-.

15 El clip -28- comprende una porción de configuración en U -38- con su abertura dirigida hacia arriba, y que presenta una porción intermedia -40- y brazos opuestos -42- dirigidos hacia arriba. La parte en U comprende una ranura longitudinal -44- que se extiende hacia arriba por los brazos -42-, hasta cerca del extremo superior de tales brazos en -46-, para permitir que los bordes retenedores -48- de la ranura se abran elásticamente para recibir la cabeza -30- del botón ilustrado en la figura 3 en líneas de trazos. Los bordes de retención -48- son, de preferencia, paralelos para posibilitar el ajuste longitudinal del clip sobre el botón. Como se ilustra en la figura 4, la porción central -40- adyacente a la ranura se halla inclinada hacia el eje de la propia ranura para proveer bordes de sujeción -48- que prenden en la superficie -32- dirigida

20

25



hacia arriba del botón y retener el clip sobre tal botón. Además, los bordes retenedores del clip se pueden extender para morder profundamente el botón si el miembro estructural es separado del soporte, debido a la acción compensadora que proporciona la porción configurada en U.

El miembro estructural está dotado de ranuras -50- que reciben los brazos dirigidos hacia arriba -42- de la parte en U del clip, y los extremos -52- del clip están orientados hacia abajo, formando ángulo agudo con los brazos para alojarse ajustadamente en las ranuras -50-. Las extremidades del clip presentan forma sensiblemente en V, como muestra la figura 3, para determinar dos terminales de retención -54- que prenden en las paredes opuestas -56- de las ranuras, y mantienen el miembro estructural sujeto en el clip.

La letra "P" ilustrada en la figura 1 se monta en el soporte introduciendo los brazos -42- del clip en las ranuras -50- del miembro estructural. Las extremidades -52- de la porción en U quedan, por ello, dispuestas apretadamente en dichas ranuras -50-, y los extremos retenedores -54- evitan el que el clip se separe del miembro estructural. Luego se alinean los clips con los botones -24- previamente fijados al soporte y el miembro estructural se aprieta contra el soporte para asentar los botones en la ranura -44- definida en los clips. La superficie conoidal de leva -30- de los botones ensanchará elásticamente las ranuras para recibir los botones, y los bordes retenedores -48- impedirán la salida del clip. Si se estropea un botón o clip, el elemento deteriorado se puede sustituir sin ne-



cesidad de recambio del miembro estructural, lo cual es una importante ventaja del conjunto estructural de esta realización.

5 Los expertos podrán comprender que en la forma de realización del presente modelo que ha sido descrita son posibles varias modificaciones, sin apartarse de la esencia-
10 lidad de las adjuntas reivindicaciones. Por ejemplo, puede utilizarse una forma diferente de botón, incluyendo los diversos botones conocidos en la práctica del sistema de su-
15 jetadores soldados. Además, el clip se puede fijar al miembro estructural de cualquier otra manera adecuada, como por remachado, etc.

N O T A

15 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad;

20 1.- Dispositivo sujetador de un miembro estructural a un soporte provisto de un botón, caracterizado por la disposición de un clip (28) que presenta una porción de configuración en U (38) que comprende una porción intermedia (40) receptora de un botón (24) inclinada con respecto al plano de una ranura (44) que se extiende longitudinalmente por la porción intermedia (40) y brazos (42) con extremos libres (52) acoplables al miembro estructural (26).

25 2.- Dispositivo sujetador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los extremos libres (52) de los brazos (42) se disponen formando ángulo agudo con tales brazos y comprenden terminales de retención (54).



14

- 7 -

3.- Dispositivo sujetador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los extremos de retención (54) presentan configuración de V.

5 4.- Dispositivo sujetador, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la ranura (44) forma bordes de retención paralelos (48).

5.- Dispositivo sujetador de un miembro estructural a un soporte provisto de un botón.

10 Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 14 de Enero de 1969.

P. A.



