

194708

P. 46.444-  
CL/DG/AL



B23Q

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de SANDCO LIMITED

entidad canadiense

establecida en 116 Albert Street, Ottawa, Canada

por: "UN DISPOSITIVO PORTAHERRAMIENTAS" (Clase Interna-  
cional B23q)

1.11.73

- 1 -

194708



La presente invención está relacionada con un portaherramientas en el cual una inserción de corte está mecánicamente aprisionada contra una espiga que entra en un orificio de la inserción, por medio de un sujetador que actúa sobre la superficie de un borde de la inserción.

En los portaherramientas de esta clase ha sido un problema que la inserción tiende a levantarse de la superficie del fondo del soporte en el lugar de la inserción. Además, la inserción tiende también a inclinarse bajo la acción de las fuerzas de corte que actúan sobre ella. Estas desventajas han sido especialmente importantes en las denominadas inserciones positivas que tienen las superficies de los bordes estrechándose hacia abajo, debido a que la inclinación de la superficie hace que un componente de la presión de sujeción trate de levantar la inserción de la superficie del fondo. Por lo tanto, ha sido imposible usar el citado tipo de sujeción en las inserciones positivas. También ha habido problemas similares al usar inserciones negativas en este tipo de portaherramientas.

Se ha sugerido mejorar esto usando dos sujetadores, uno actuando lateralmente sobre la superficie de un borde de la inserción y otro actuando verticalmente sobre la superficie superior. Sin embargo, esto significa una cons

1.11.73

194708



trucción complicada.

5 La presente invención esta dirigida a una solución de este problema, disponiendo un sujetador único que actúa tanto lateral como verticalmente sobre la inserción, manteniéndola así firmemente sujeta en ambas direcciones. Esto mejora la sujeción en los portaherramientas de espiga antes citado y hace posible usar tambien inserciones positivas.

10 Más detalles de la invención se describen en la siguiente memoria descriptiva en relación con el dibujo adjunto, en el cual:

La Fig. 1 es un corte por la línea I - I en la Fig. 2, mostrando un corte del lugar de la inserción en un portaherramientas de acuerdo con la invención, y

15 La Fig. 2 es una vista desde arriba en alzado del portaherramientas mostrado en la Fig. 1.

20 En la Fig. 1 se muestra el interior del lugar de la inserción, donde están situados los medios de sujeción, omitiéndose la porción de corte. La inserción de corte 8 es del tipo orientable común, que tiene un rebajo rompe-virutas a lo largo de las aristas de corte. El sujetador actúa sobre la parte de la inserción que en la posición real no es usada para cortar. La proyección 2 actúa sobre el rebajo rompe-virutas, y la proyección 3 actúa sobre la superficie lateral adyacente. Ambas pro-

1.11.73

194708



yecciones 2 y 3 están relativamente próximas al borde superior entre las mismas, y convenientemente tienen la forma de crestas convexas redondeadas. Cuando el tornillo de sujeción 7 es apretado, el sujetador 1 efectúa un pequeño movimiento rotativo alrededor de un centro de rotación próximo a las proyecciones 2 y 3, deslizándose dichas proyecciones ligeramente sobre la inserción durante la rotación.

La parte opuesta del sujetador tiene, en el corte mostrado, la forma de una superficie curvada 4, que se apoya contra una superficie recta 5 en el portaherramientas en un punto de contacto 12. Una normal a la superficie 5 a través del punto de contacto 12 está por encima del fulero formado por las proyecciones 2 y 3. En consecuencia, la pequeña rotación del sujetador cuando es apretado tiene por resultado un efecto de cuña del sujetador 1 entre la superficie 5 y la inserción, apretando así la inserción contra la espiga 9, al mismo tiempo que la proyección 2 aprieta a la inserción hacia abajo contra la superficie del fondo 10 del lugar de la inserción, situada encima de la placa de suplemento 11.

En el caso mostrado, el lugar de la inserción con la espiga 9 está inclinado en relación con el tornillo de sujeción 7, siendo el ángulo entre la superficie del borde de la inserción y la superficie 5 entre  $15^\circ$  y  $30^\circ$ .

194708



La parte inferior de la cabeza 13 del tornillo 7 es esférica y descansa sobre una superficie correspondiente en el sujetador con el fin de asegurar un estrecho contacto cuando el sujetador toma diferentes posiciones angulares durante el apriete del tornillo. Un disco 14 está montado en el tornillo debajo del sujetador con el fin de levantar al sujetador de su posición apretada cuando es aflojado. Según se ve en la Fig. 2, el borde posterior del sujetador tiene, en alzado desde arriba, una forma circular, pero alternativamente puede ser recto.

- REIVINDICACIONES -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un dispositivo portaherramientas para una inserción aprisionada, teniendo el citado portaherramientas una espiga que se proyecta desde la superficie del

1.11.73

194708



fondo del lugar de la inserción en el portaherramientas hasta un taladro en la inserción, y un sujetador que actúa sobre la superficie de un borde de la inserción alejado de la parte del corte de la misma, en el cual el su  
5 jetador está situado entre la citada superficie de borde de la inserción y una superficie de tope en el portaherramientas teniendo el sujetador dos proyecciones en contacto con la inserción, actuando una proyección sobre el lado superior de la inserción, actuando la otra proyección  
10 sobre la superficie del borde citado, formando dichas proyecciones entre ellas un apoyo alrededor del cual el sujetador efectúa un pequeño movimiento de rotación al ser apretado, ocasionando una acción de cuña del sujetador entre la inserción y la superficie de tope.

15 2a.- Un dispositivo portaherramientas según se define en la reivindicación 1a, en el cual las dos proyecciones del sujetador tienen la forma de crestas convexas que se extienden a lo largo y adyacentes a un borde superior de la inserción.

20 3a.- Un dispositivo portaherramientas según se define en la reivindicación 1a, en el cual la superficie de tope es plana, y coopera con una superficie convexa en el sujetador.

4a- Un dispositivo portaherramientas.

194708

194708

27 NOV



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.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 NOV. 1973  
P.A.

AVS. 1.11.73

- 7 -

194708

194708

Fig. 1a

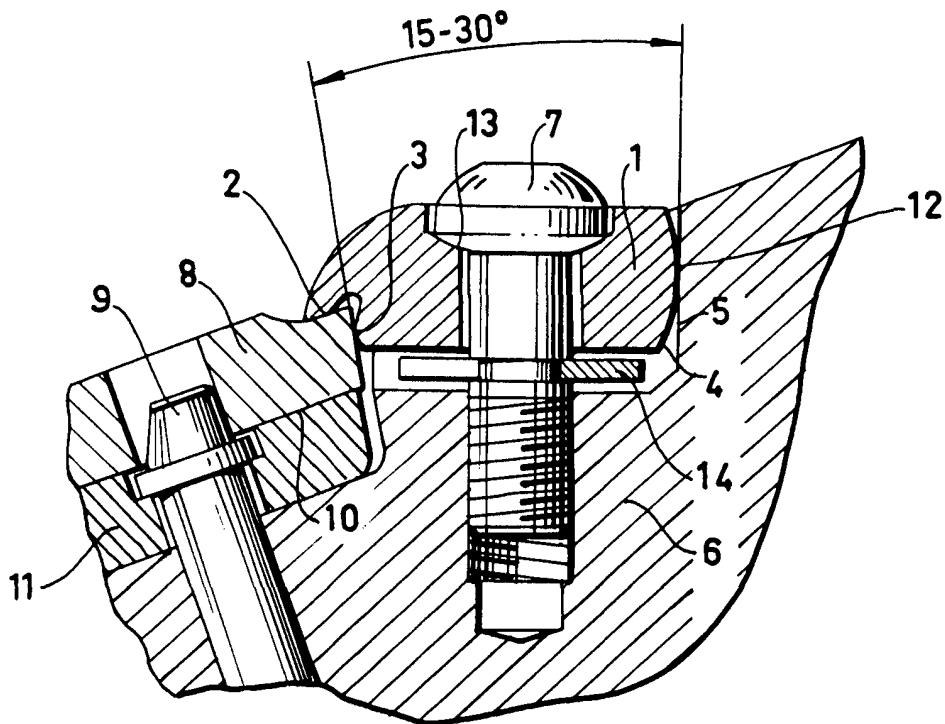
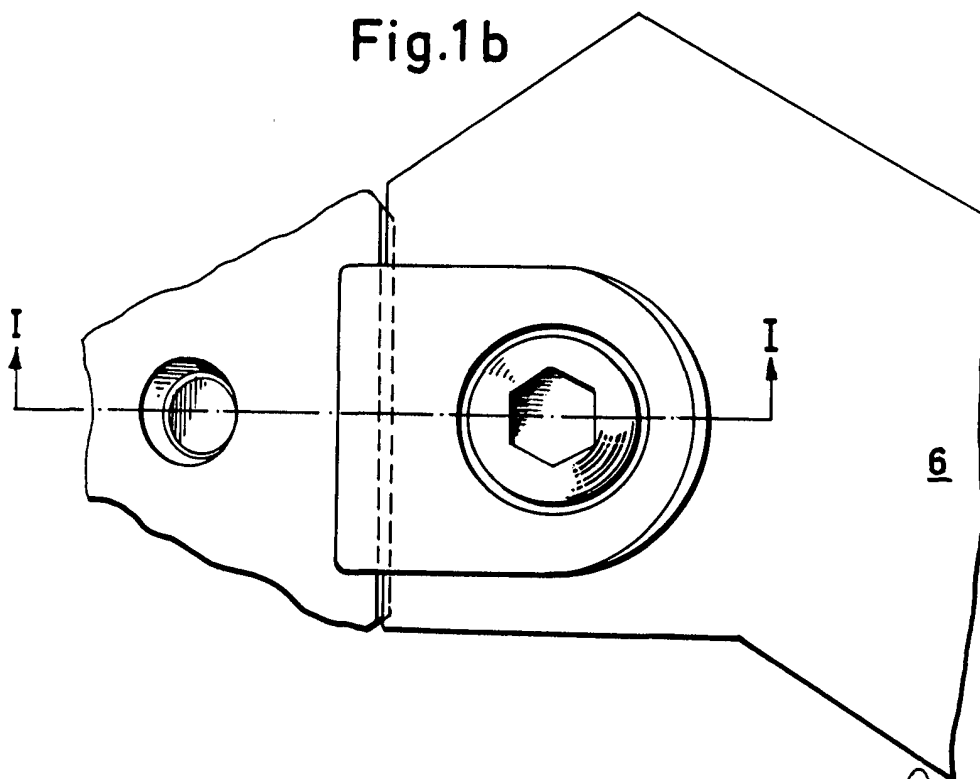


Fig. 1b



*Arch*