



Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Certificado de Adición á la patente principal N<sup>o</sup> 108.154 expedida el 17 de Septiembre de 1.928, á favor del Profesor Dr. Ing. H u g o J u n k e r s, residente en Dessau/Anhalt, (Alemania), por "UNA UNION DE REMACHE Y HERRAMIENTAS PARA EFECTUARLA", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

El invento se refiere á una herramienta muy sencilla y muy manejable para hacer las uniones de remache descritas en la patente principal, en las cuales se supone el empleo de remaches huecos cerrados. La herramienta se compone esencialmente de dos lengüetas ó puestas entre si ó de varias dispuestas en círculo y que aprietan elásticamente hacia adentro, las cuales en el extremo poseen por la cara interior superficies biseladas y por la cara exterior salientes de forma de rodete y las cuales se introducen en el espacio hueco del remache. Para hacer la cabeza de cierre estos extremos á modo de rodete se separan entre si por medio de una cuña introducida entre las lengüetas por el lado de la cabeza de aplicación y así el extremo del remache se transforma en la cabeza de cierre. Después de retrotraer la cuña los extremos de las lengüetas se mueven de nuevo por elasticidad hacia adentro y la herramienta puede sacarse de nuevo facilmente del espacio del remache. Repitiendo el proceso de forma que las lengüetas se ajusten cada vez en distinta dirección radial la cabeza del remache puede construirse uniformemente por todos lados. Por regla general basta para esto hacer actuar la herramienta en dos direcciones perpendiculares entre si.

El dibujo adjunto presenta un ejemplo de ejecución de la herramienta con dos lengüetas, siendo

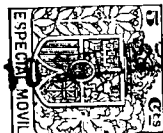
Las figuras 1 y 3 secciones verticales transversalmente al plano de simetría de las lengüetas,

La figura 5 una sección vertical á lo largo del plano de simetría.



Las figuras 2 y 4 secciones transversales por los extremos de las lengüetas según la línea II-II de la figura 1 y de la línea IV-IV de la figura 3 respectivamente.

En las figuras se indican por a b las piezas de trabajo que se han de unir mediante el remache hueco 1. La herramienta remachadora se compone esencialmente de dos piernas 2 y 3 á modo de tijera las cuales coinciden en la articulación 4 se abren por un muelle 5 y se aproximan por la presión de la mano. Por la pierna 2 se unen firmemente dos lengüetas 6 y 7, cuyos extremos coinciden y así forman por la cara interior superficies oblicuas, mientras que por lo demás poseen entre si cierta distancia. Por defuera los extremos de las lengüetas están provistos de abultamientos 9, 10 de forma por ejemplo semicircular y de tal tamaño que puedan introducirse bien en el espacio hueco del remache. Entre las lengüetas 6 y 7 se encuentra una corredera 8, cuyo extremo exterior 12 está con preferencia algo aguzado ó redondeado, mientras que el extremo interior se une en 13 articuladamente á la pierna 3 de la tenaza, de tal forma que la corredera estando abiertas las piernas 2, 3 de la tenaza, adopta la posición ilustrada en las figuras 1 y 5, en la que no impide la aproximación reciproca de los extremos de las lengüetas 6 y 7. Si las piernas 2, 3 de la tenaza se aproximan entre si entonces la corredera 8 se empuja hacia fuera y su extremo 12 separa los extremos de las lengüetas 6 y 7 (figura 3) entonces los abultamientos 9, 10 de las lengüetas empujan hacia el lado la parte proxima á ellos del vástago del remache y forman así la cabeza de cierre. Al soltarse las piernas 2 y 3 de la tenaza se separan de nuevo por la acción del muelle 5, la corredera 8 se retrotrae, los extremos de las lengüetas se aproximan y la herramienta puede quitarse con facilidad del remache hueco ó para repetir el mismo proceso con el fin de hacer una cabeza redonda de cierre, puede hacerse girar á otro plano radial. En lugar de dos lengüetas pueden también preverse varias, por ejemplo tres ó cuatro, las cuales también se separan



ran entre sí para formar la cabeza de cierre por medio de una corredera situada en el centro y por su misma elasticidad tornarán á la posición de partida.

:--:--:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:--:--:--:--:

Se reivindica como nuevo y de propia invención y como Adición á la patente principal Nº 108.154.

Una herramienta para hacer uniones de remache con auxilio de remaches huecos cerrados (1) según la patente principal Nº 108.154 caracterizada porque á una rama (2) de una herramienta á modo de tenaza se unen firmemente dos ó más lengüetas elásticas (6, 7) cuyos extremos á introducir en la oquedad del remache se aproximan entre sí con superficies interiores oblicuas ó biseladas ó similares y presentan abultamientos (9, 10) á modo de rodete dirigidos hacia fuera, mientras que á la otra pierna de la tenaza (3) se une una corredera (8) situada entre las lengüetas, de tal forma que su extremo (12) al apretar las piernas de la tenaza se empuja hacia fuera entre las superficies oblicuas de las lengüetas y así se separan los extremos de estas, oprimiendo los abultamientos (9, 10) de los extremos de las mismas hacia afuera la parte proxima á ellos del vástago del remache y transformandolo así en la cabeza de cierre.

Esta Certificado de Adición recae sobre mejoras en el objeto de la patente principal Nº 108.154 expedida el 17 de Septiembre de 1.928, por "UNA UNION DE REMACHE Y HERRAMIENTAS PARA EFECTUARLA", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 10 de Septiembre de 1.929.

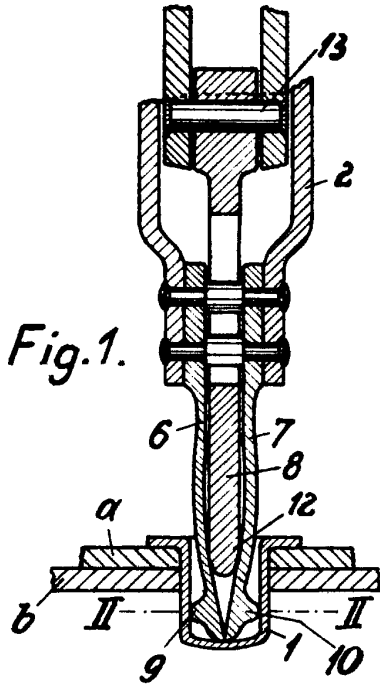
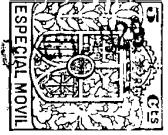


Fig. 1.

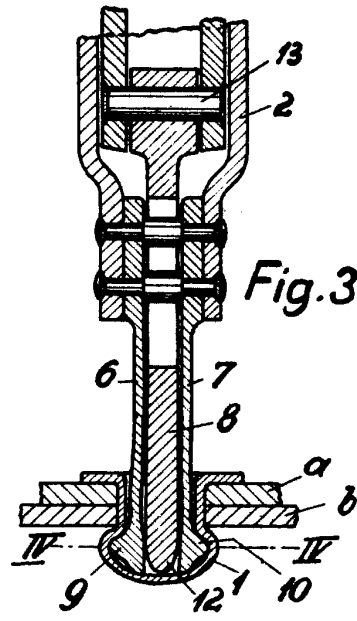


Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 4.

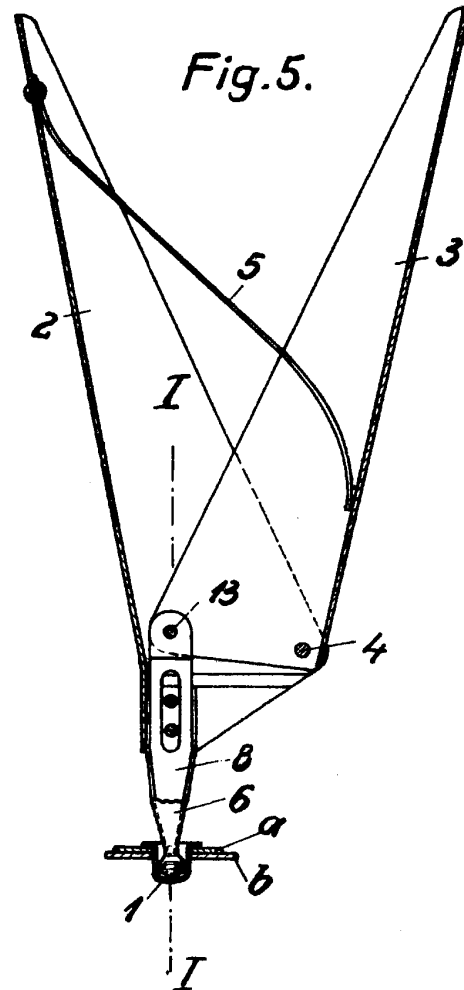


Fig. 5.

Escala variable  
por Hugo Junkers.