

Sistema desmontable para unión regulable en ángulo de perfiles de tubo cuadrado

Inventores: Manuel Cabaleiro, José Carlos Caamaño y Natalia Pallares.

Descripción

Los pilares de tubo de sección cuadrada o rectangular se emplean en diversas aplicaciones industriales, arquitectónicas, etc... tanto para ambientes interiores como exteriores, como columnas, vigas,...etc. Los métodos de ensamblaje por soldadura o por medio de uniones atornilladas usados comúnmente en estructuras metálicas de perfiles de tubo cuadrado, presentan el gran inconveniente de no ser fácilmente desmontables y reutilizables, o bien conllevan a una preparación previa del perfil teniendo que estar prefijado de antemano el ángulo de unión entre los perfiles, acarreado en ambos casos pérdidas económicas.

La solución propuesta se basa en un sistema de unión desmontable y regulable en ángulo mediante bridas regulables que garantiza el apriete independiente de cada uno de los perfiles, para ser unidos posteriormente entre sí. El sistema de unión permite realizar la unión entre los perfiles sin necesidad de operaciones de preparación previa, cubriendo todos los ángulos de unión necesarios entre tubos y, evitando así que disponen de un tipo de unión para cada ángulo diferente. Además, al ser totalmente desmontable y reutilizable, permitirá reducir o eliminar en la medida de lo posible, la generación de residuos, o de desechos en el caso de reconfiguración de la estructura.

Aspectos innovadores y ventajas

- Sistema de unión sencillo que permite ahorrar tiempo en el proceso de montaje.
- Sistema de unión versátil y configurable válido para todos los ángulos de unión necesarios entre los perfiles sin necesidad de cambiar el sistema de unión empleado.
- Conexión desmontable que permite la reutilización de los perfiles, suponiendo una clara ventaja económica y medioambiental.

Aplicaciones comerciales y usuarios potenciales

El segmento de mercado principal de la aplicación en la fabricación y montaje de estructuras metálicas, en concreto en el ensamblaje en ángulo para perfiles de tubo

cuadrado.

- Ensamblaje industrial
- Estructuras metálicas
- Construcciones en acero

Estado de protección

Se dispone de modelos 3D bajo patente nacional P201500438.

Colaboración deseada

Se busca empresa para completar el desarrollo industrial y comercial bajo acuerdo de licencia de las patentes.