

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Accesorio de tubería caracterizado porque comprende:

un acoplamiento (18) que incluye una campana (21, 22) que define una boca de inserción de tubería (34) en un extremo del acoplamiento (18) y un encaje interior (33); y

una empaquetadura de sujeción de tubería flexible (20) dispuesta dentro del encaje interior (33), siendo que la empaquetadura (20) incluye un cuerpo anular (44), una pluralidad de elementos de agarre (46) discretos y al menos una porción de extensión (54), siendo que la pluralidad de elementos de agarre (46) se disponen alrededor de una periferia exterior del cuerpo (44), siendo que la al menos una porción de extensión (54) se extiende desde el cuerpo (44) y se dispone entre un par de la pluralidad de elementos de agarre (46), siendo que la al menos una porción de extensión (54) define una abertura en forma de U (62, 162) que incluye paredes opuestas (66) que no son paralelas y que son divergentes relativamente una a otra.

2. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la abertura en forma de U (62, 162) incluye una anchura, y en donde la al menos una porción de extensión (54) se configura para aplastarse, con lo que se reduce la anchura de la abertura en forma de U (62, 162).

3. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque los lados opuestos de cada elemento de agarre (46) son curvos.

4. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque cada elemento de agarre (46) incluye una superficie inferior (78) y una superficie curva superior.

5. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque de la superficie inferior (78) de cada elemento de agarre (46) se extienden dientes (70).

6. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque cada elemento de agarre (46) incluye una primera superficie oblicua (80) y una segunda superficie oblicua (82), que cooperan para formar una cavidad (84) entre dos de los dientes.

7. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo (44) y la al menos una porción de extensión (54) se fabrican de un material elastómero, y en donde la pluralidad de elementos de agarre (46) se fabrican de un material metálico.

8. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos de agarre

(46) están en contacto uno con otro en 360 grados alrededor de una tubería una vez que los elementos de agarre (46) agarran la tubería.

9. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la campana (21, 22) incluye un lomo (26) y una porción inclinada (28) que se extiende del lomo (26), y en donde el lomo (26) y la porción inclinada (28) cooperan para definir un encaje interior (33).

10. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque una porción bulbosa (32) se dispone en un extremo del lomo (26).

11. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque la porción bulbosa (32) resalta al interior más allá de una superficie interior del lomo (26).

12. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque la porción bulbosa (32) resalta al exterior más allá de al menos una porción de una superficie exterior del lomo (26).

13. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la superficie interior del lomo (26) y una línea tangente con respecto a la porción bulbosa (32) en una dirección paralela a un eje central del acoplamiento (18) forman un ángulo.

14. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque el ángulo es de entre 15 grados y 19 grados.

15. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque un grosor de la porción bulbosa (32) es mayor que un grosor del lomo (26).

16. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque la campana (21, 22) incluye un lomo (26) y una porción inclinada (28) que se extiende desde el lomo (26), y en donde el lomo (26) y la porción inclinada (28) cooperan para definir un encaje interior (33).

17. Accesorio de tubería de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque una porción bulbosa (32) se dispone en un extremo del lomo (26), y en donde la porción bulbosa (32) resalta al interior más allá de una superficie interior del lomo (26).