

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

1. Un acoplamiento para unir un elemento de tubería con bridas a un elemento de tubería de extremo simple, en donde dicho acoplamiento comprende: una pluralidad de segmentos unidos unos a otros en una relación espacial separada que rodean un espacio central, en donde cada uno de dichos segmentos comprende: primer y segundo lados dispuestos de manera opuesta; un primer canal colocado junto a dicho primer lado y que se extiende de manera circunferencial al rededor de y orientado hacia dicho espacio central; una primera brida colocada próxima a dicho segundo lado y que se extiende hacia afuera desde dicho espacio central, en donde dicha brida tiene una pluralidad de agujeros a través de la misma; un segundo canal colocado entre dicho primer canal y dicha brida y que se extiende de manera circunferencial al rededor de y orientado hacia dicho espacio central; en donde dicho acoplamiento comprende además: un anillo dividido colocado en dicho primer canal; un sello colocado en dicho segundo canal; un tubo colocado dentro de dicho espacio central y que se extiende hacia afuera desde dichos segundos lados de dichos segmentos, en donde dicho tubo se acopla a dicho sello.

2. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho primer canal comprende: dos superficies laterales dispuestas en una relación separada; una superficie de piso que se extiende entre dichas superficies laterales, en donde dicha superficie de piso comprende primera y segunda porciones superficiales dispuestas de manera respectiva en extremos opuestos de dichos segmentos y una tercera porción superficial colocada entre ellos, en donde dicha primera y segunda porciones superficiales cada una tiene un radio de curvatura mayor que un radio de curvatura de dicha tercera porción superficial.

3. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque dicho radio de curvatura de dicha primera y segunda porciones superficiales en por lo menos uno de dichos segmentos es igual a un radio exterior de curvatura de dicho anillo dividido.

4. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque por lo menos una de dichas primera y segunda porciones superficiales tiene una longitud que se extiende desde 5% a 45% de una longitud circunferencial total de dicho primer canal.

5. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho sello comprende un anillo de sellado flexible y resistente que tiene primera y segundas superficies internas de anillo adaptadas para acoplar respectivamente las superficies exteriores de dicho tubo y dicho elemento de tubería, en donde una de dichas superficies internas del anillo tiene un diámetro dimensionado para recibir dicho elemento de tubería durante la

inserción de dichos elementos de tubería entre dichos segmentos.

6. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado además porque dicho sello tiene una superficie exterior acoplada con y que soporta dichos segmentos en un estado pre-ensamblado en relación separada de manera suficiente para permitir que dicho elemento de tubería sea insertado en dicho espacio central.

7. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho anillo dividido tiene un radio exterior de curvatura y un radio interior de curvatura, en donde dicho radio interior de curvatura es igual o mayor a un radio exterior de dicho elemento de tubería.

8. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho anillo dividido soporta dichos segmentos en un estado pre-ensamblado en relación separada de manera suficiente para permitir que dichos elementos de tubería sean insertados en dicho espacio central.

9. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado además porque dicho anillo dividido tiene suficiente rigidez para mantener dichos segmentos en dicho estado pre-ensamblado durante el manejo de dicho acoplamiento durante la inserción de dicho elemento de tubería.

10. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho anillo dividido comprende una pluralidad de dientes dispuestos en relación separada unos con otros y que se extiende de manera circunferencial alrededor de dicho anillo dividido, en donde dichos dientes se proyectan hacia dicho espacio central.

11. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha pluralidad de segmentos comprende no más de dos de dichos segmentos.

12. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicho segmento comprende elementos de unión ajustables ubicados en extremos opuestos del mismo.

13. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado además porque dichos miembros de unión comprenden proyecciones que se extienden hacia afuera desde extremos opuestos de cada dicho segmento, en donde cada dicha proyección define un orificio para recibir un sujetador.

14. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque por lo menos uno de dichos segmentos tiene por lo menos una muesca colocada en dichas dos superficies laterales adyacentes a un extremo de dicho por lo menos un segmento.

15. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además

porque comprende adicionalmente una segunda brida que se extiende hacia afuera desde dicho tubo y colocada adyacente a dicha primera brida.

16. El acoplamiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente una lengüeta que se extiende hacia afuera desde dicho tubo próximo a un extremo del mismo.