

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo raspador no giratorio de alto flujo en pozos de petróleo, gas o inyección de agua, **caracterizado porque** comprende una caja de alojamiento de cuchillas (06), que contienen una pluralidad de cuchillas (04) presionadas por una pluralidad de muelles (05), y que aloja en su interior una camisa (07) retenida en medio de un anillo espaciador superior (03) y un anillo espaciador inferior (08) que permiten que el conjunto raspador, ensamblado sobre un mandril (09), se mantenga de forma fija; un estabilizador integral (10) y un cepillo (02) dispuestos sobre un mandril (09) y retenidos a través de dos conexiones reductoras (01)(11).
5
2. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque las conexiones reductoras (01)(11) están seleccionadas de tipo pin-caja o caja-caja para manejo de altas presiones en pozos de perforación.
15
3. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque el cepillo (02) cuenta con una disposición geométrica de sus cerdas de forma helicoidal.
20
4. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque la caja de alojamiento de cuchillas (06) cuenta con una pluralidad de cuchillas (04) sostenidas a través de una pluralidad de muelles (05) y distribuidos escalonadamente a lo largo del cuerpo de la caja de alojamiento de cuchillas (06).
25
5. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque el anillo espaciador superior (03), la camisa (07) y el anillo espaciador inferior (08) retienen la rotación de la caja de alojamiento de cuchillas (06) y permiten su avance lineal.
30
6. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque las cuchillas (04) tienen un perfil geométrico con bisel y cuentan con una pluralidad de dientes raspadores.
35
7. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque los muelles (05) están seleccionados de un material de acero con un tratamiento térmico de temple.

- 5 8. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque el mandril (09) permite la rotación libre de todos los elementos conectados a él a excepción del conjunto raspador compuesto por una pluralidad de cuchillas (04), una pluralidad de muelles (05), la caja de alojamiento de cuchillas (06) y la camisa (07).
- 10 9. El dispositivo raspador no giratorio de la reivindicación 1, caracterizado porque el estabilizador integral (10) cuenta con un perfil geométrico de aletas helicoidales para garantizar el libre flujo del fluido y está unido directamente sobre el cuerpo del mandril (09).