REIVINDICACIONES

1. Una bomba de subsuperficie (20), en donde la bomba de subsuperficie (20) comprende:
   - un cilindro (56) que tiene una válvula fija (22) que controla el flujo a través de un pasaje de flujo interior (67) del cilindro (56), y
   - un émbolo (62) que es recibido alternativamente en el cilindro (56) y que es desplazable a unas primera y segunda extensiones de carrera opuestas, en donde el flujo es restringido entre el émbolo (62) y el cilindro (56) en posiciones superiores e inferiores separadas longitudinalmente (72a, 72b/74a) a lo largo del émbolo (62), en donde en la primera extensión de carrera, un pasaje de flujo interior (70) del émbolo (62) está en comunicación con una cámara de fluido (82) a través de un filtro (80) dispuesto longitudinalmente entre las posiciones superiores e inferiores (72a, 74a), en donde la cámara de fluido (82) comprende una cavidad interna (86) formada en una pared del cilindro (56), y en que en la segunda extensión de carrera, la cavidad (86) está en comunicación no restringida con la válvula fija (22).

2. La bomba de subsuperficie de acuerdo con la reivindicación 1, en donde en la segunda extensión de carrera, la posición inferior (72b) está dispuesta longitudinalmente entre el filtro (80) y la cámara de fluido (82).

3. La bomba de subsuperficie de acuerdo con la reivindicación 1, en donde en la segunda extensión de carrera, la cámara de fluido (82) está en comunicación no restringida con el pasaje de flujo interior de cilindro (67).

4. La bomba de subsuperficie de acuerdo con la reivindicación 1, en donde en la segunda extensión de carrera, el flujo entre el filtro (80) y la cámara de fluido (82) está restringido.

5. La bomba de subsuperficie de acuerdo con la reivindicación 1, en donde en la segunda extensión de carrera, el émbolo (62) no se extiende completamente en sentido longitudinal a través de la cámara de fluido (82).

6. La bomba de subsuperficie de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la cámara de fluido (82) comprende una cámara anular.

7. Un método para bombear un fluido (26) desde un pozo (28), en donde el método comprende:
   - efectuar un movimiento alternativo con un émbolo (62) con respecto a un cilindro (56) de una bomba de subsuperficie (20), en que el movimiento alternativo comprende: a) desplazar el émbolo (62) en una primera dirección, para de ese modo recibir un líquido (84) en una cámara de fluido (82) desde un filtro (80), donde el líquido (84) en la cámara de fluido (82) ha sido filtrado por el filtro (80), y b) desplazar el émbolo (62) en una segunda dirección opuesta a la primera dirección, para de ese modo transferir el líquido (84) desde la cámara de fluido (82) a un pasaje de flujo interior (67) del cilindro (56), en donde la transferencia comprende desplazar el filtro (80) en relación con la cámara de fluido (82).

8. El método de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la transferencia comprende desplazar el filtro (80) en la segunda dirección.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la transferencia comprende desplazar el filtro (80) hacia arriba en relación con la cámara de fluido (82).

10. El método de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el desplazamiento del émbolo (62) en la primera dirección comprende desplazar el émbolo (62) a una primera extensión de carrera en la que el flujo está restringido entre el émbolo (62) y el cilindro (56) en unas primera y segunda posiciones separadas (72a, 74a) longitudinalmente a lo largo del cilindro (56), y un pasaje de flujo interior (70) del émbolo (62) está en comunicación a través del filtro (80) con la cámara de fluido (82) dispuesta longitudinalmente entre las primera y segunda posiciones (72a, 74a).

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el desplazamiento del émbolo (62) en la segunda dirección comprende desplazar el émbolo (62) a una segunda extensión de carrera en la que la cámara de fluido (82) está en comunicación con la válvula fija (22).

12. El método de acuerdo con la reivindicación 11, en donde en la primera extensión de carrera, el líquido (84) fluye desde el pasaje de flujo interior (70) de émbolo a la cámara de fluido (82) a través del filtro (80) y en la

segunda extensión de carrera, el líquido (84) fluye desde la cámara de fluido (82) al pasaje de flujo interior de cilindro (67).

13. El método de acuerdo con la reivindicación 11, en donde en la segunda extensión de carrera, el flujo entre el filtro (80) y la cámara de fluido (82) está restringido.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el flujo desde la cámara de fluido (82) al pasaje de flujo interior de émbolo (70) a través del filtro (80) elimina particulados acumulados del filtro (80).

15. Un sistema de bombeo de pozo (10) que comprende:
    - un actuador (14) que efectúa un movimiento alternativo en una sarta de varillas (18), y
    - una bomba de subsuperficie (20) que recibe fluido (26) desde un pozo (28) y descarga el fluido (26) dentro de una sarta de tubería (30), donde la bomba de subsuperficie (20) comprende un émbolo (62) con una válvula viajera (24), un cilindro (56) con una válvula fija (22) y un filtro (80) que filtra el flujo de fluido entre una cámara de compresión (68) del émbolo (62) y una cámara de fluido (82), en donde la cámara de fluido (82) comprende una cavidad interna (86) formada en una pared del cilindro (56).

16. El sistema de bombeo de pozo de acuerdo con la reivindicación 15, en donde en una primera configuración de la bomba de subsuperficie (20), tanto el filtro (80) como la cámara de fluido (82) están dispuestos longitudinalmente entre posiciones superiores e inferiores separadas longitudinalmente (72a, 74a) a lo largo del émbolo (62) en las que el flujo está restringido entre el émbolo (62) y el cilindro (56).

17. El sistema de bombeo de pozo de acuerdo con la reivindicación 16, en donde la posición inferior (72b) está dispuesta longitudinalmente entre el filtro (80) y la cámara de fluido (82) en una segunda configuración de la bomba de subsuperficie (20).

18. El sistema de bombeo de pozo de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el émbolo (62) no restringe el flujo desde la cámara de fluido (82) a la cámara de compresión (68) en la segunda configuración.

19. El sistema de bombeo de pozo de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el flujo de fluido entre el filtro (80) y la cámara de fluido (82) está restringido en la segunda configuración.