

REIVINDICACIONES

1. Un sistema (1) para proporcionar un fluido, que comprende al menos un primer y un segundo recipiente (7, 8) criogénico para almacenar el fluido, en el que el sistema
- 5 (1) comprende una primera línea (11) de recuperación que se conecta al primer recipiente (7) criogénico para recuperar un primer flujo másico (M1) de fluido y una segunda línea (12) de recuperación que se conecta al segundo recipiente (8) criogénico para recuperar un segundo flujo másico (M2) de fluido,
- 10 el sistema (1) comprende medios (13), los cuales están configurados para establecer dos flujos másicos (M1, M2) de diferentes dimensiones de manera que en un primer modo operativo converge un tiempo de permanencia de los dos recipientes (7, 8) criogénicos al momento de la recuperación y/o en un segundo modo operativo, el tiempo de permanencia de los dos recipientes (7, 8) criogénicos disminuye esencialmente al mismo ritmo si los tiempos de permanencia de los dos
- 15 recipientes (7, 8) criogénicos son esencialmente iguales, en el que el tiempo de permanencia es el período de tiempo desde la terminación de la recuperación hasta ese momento, cuando la presión en el recipiente (7, 8) criogénico alcanza un umbral predefinido caracterizado porque
- 20 los medios (13) comprenden una unidad (14) de control, que está configurada para regular el primer y/o el segundo flujo másico (M1, M2), y
- a) donde la unidad (14) de control comprende una unidad informática, que está configurada para calcular el tiempo de permanencia actual del primero y/o del segundo recipiente (7, 8) criogénico, o
- 25 b) donde la unidad (14) de control está configurada para los flujos másicos (M1, M2) sin una medición directa de los fluidos en los recipientes criogénicos (7, 8) de acuerdo con un esquema predeterminado.

2. Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el primer recipiente (7) criogénico tiene un volumen de recipiente (V1), que es mayor que un volumen de recipiente (V2) del segundo recipiente (8) criogénico.

5 3. Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el primer recipiente (7) criogénico tiene un volumen de recipiente (V1), que es igual a un volumen de recipiente (V2) del segundo recipiente (8) criogénico, en el que las líneas (11, 12) de recuperación tienen una resistencia al flujo diferente.

10 4. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la unidad (14) de control está configurada para recuperar en el primer modo operativo fluido solo desde el primer recipiente (7) criogénico hasta el tiempo de permanencia de los primeros recipientes (7) criogénicos corresponde sustancialmente al tiempo de permanencia del segundo recipiente (8) criogénico.

15

5. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la unidad (14) de control está configurada para recuperar en el primer modo operativo solo una cantidad de fluido del segundo recipiente (8) criogénico tal que el tiempo de permanencia del segundo recipiente (8) criogénico permanece constante y para recuperar el fluido restante del primer recipiente (7) criogénico.

20

6. Un sistema (1) de acuerdo con la reivindicación 5, en el que el sistema (1) está configurado para recuperar en el primer modo operativo fluido solo en estado gaseoso del segundo recipiente (8) criogénico.

25

7. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la unidad (14) de control está configurada para cambiar del primer al segundo modo operativo al alcanzar el mismo tiempo de permanencia de los dos recipientes (7, 8) criogénicos por primera vez.

- 5 8. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la unidad (14) de control está configurada para seleccionar, al recuperar el fluido del primer y/o segundo recipiente (7, 8) criogénico, entre una recuperación del fluido en fase líquida y/o una recuperación del fluido en fase gaseosa.
- 10 9. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el sistema (1) puede transferirse a una tercera condición operativa y en el que el sistema (1) en el tercer modo operativo está configurado para establecer durante la operación una diferente presión de operación en los dos recipientes (7, 8) criogénicos y para recuperar fluido solo del primero o solo del segundo recipiente (7, 8) criogénico.
- 15 10. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el sistema (1) puede transferirse a una cuarta condición operativa si la presión en los dos recipientes (7, 8) criogénicos se encuentra entre una presión operativa y el umbral mencionado y en el que el sistema (1) en el cuarto modo de operación está configurado para seleccionar los dos flujos máscicos (M1, M2) de tal manera que la presión en los dos recipientes (7, 8) criogénicos se reduce a la presión de
20 operación y, por lo tanto, el tiempo de permanencia de los dos recipientes (7, 8) criogénicos convergen y/o aumentan esencialmente a la misma velocidad tras la recuperación.
- 25 11. Un sistema (1) de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el fluido en el cuarto modo operativo solo se recupera en fase gaseosa de los recipientes (7, 8) criogénicos.
12. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, donde el sistema (1) comprende una primera válvula (15) en la primera línea (11) de

recuperación y una segunda válvula (16) en la segunda línea (12) de recuperación, y en el que la unidad (14) de control está configurada para controlar las válvulas (15, 16) para ajustar el primer y el segundo flujo másico (M1, M2).

- 5 13. Un sistema (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el sistema (1) comprende una unidad de medición, que está configurada para medir un nivel de llenado actual del fluido y/o una presión operativa actual del fluido en el primer recipiente (7) criogénico y/o en el segundo recipiente (8) criogénico y enviarlo a la unidad (14) de control.