

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un aparato (1) de suministro de polvo para la administración tópica en un orificio del cuerpo o una membrana mucosa del mismo, de una composición en polvo desde una cápsula dura (21) que comprende:

a) el soporte (3) de recipiente comprende dos compartimentos configurados para comunicarse a través de un orificio (7) de entrada de gas; en donde un compartimento (9) sustancialmente en forma de U está configurado para ser montado en el soporte (2) de cápsula mediante medios de cierre a presión (13) de enclavamiento en la superficie externa del compartimento (9) sustancialmente en forma de U y medios para liberar la composición en polvo de la cápsula dura (21) montada internamente en el compartimento (9) sustancialmente en forma de U y un segundo compartimento (19) configurado para retener la punta del mecanismo (25) de válvula del recipiente a alta presión en el extremo de un orificio (7) de entrada de gas;

b) un soporte (2) de cápsula que comprende una boquilla de salida (11), un compartimento (20) configurado para formar una única cámara de mezcla (23) con el compartimento (9) sustancialmente en forma de U del soporte (3) de recipiente cuando está enclavado, para la composición en polvo y el gas a mezclar; y una abertura de entrada (10) de la cápsula configurada para retener al menos parcialmente una cápsula dura (21);

c) opcionalmente, un aplicador (5) configurado para ser montado en la boquilla de salida (11) y

d) un recipiente a alta presión (4) que comprende un mecanismo (25) de válvula que comprende una carcasa (22) de válvula y un vástago (6) de válvula, configurado para fijarse de forma segura al soporte (3) de recipiente, en donde el recipiente a alta presión contiene un propulsor líquido en forma líquida y en forma gaseosa para

liberar inmediatamente sólo la forma gaseosa desde el mecanismo (25) de válvula tras el accionamiento, a una presión igual a la presión de vapor del propulsor líquido.

2. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el recipiente a alta presión (4) consiste esencialmente en un propulsor líquido en forma de líquido y en forma de gas.

3. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones 1-2, en donde el propulsor líquido se selecciona de 1,1,1,2-tetrafluoroetano, 1,3,3,3-Tetrafluoropropeno y mezclas de los mismos.

4. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones 1-3, en donde todo el orificio de salida (24) de la carcasa (22) de válvula está sumergido en la forma de gas de un propulsor líquido.

5. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones 1-4, en donde al menos un orificio de salida (24) se sitúa en el lateral de la carcasa (22) de válvula.

6. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en donde el nivel del propulsor licuado en forma líquida está por debajo del orificio de salida (24) en la punta de la carcasa (22) de válvula o el orificio de salida (24) en la punta de un tubo de inmersión fijado a la punta de la carcasa (22) de válvula.

7. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en donde el accionamiento del mecanismo (6) de válvula implica aplicar

fuerza a la base del recipiente (18)

8. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en donde un recipiente a alta presión es un bote metálico o un vial de vidrio reforzado.

9. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en donde la abertura de entrada (10) de la cápsula tiene forma de frústula cónica.

10. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el aplicador (5) tiene un tapón (12) que indica la profundidad de inserción en un orificio del cuerpo.

11. Un aparato (1) de suministro de polvo de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el aplicador (5) es de uso único o múltiple.

12. Un kit que comprende i) un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, ii) al menos una cápsula dura que comprende una composición en polvo en un envase blíster o un recipiente, iii) un aplicador (5) y iii) un folleto de instrucciones para su uso.

13. Un kit de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la composición en polvo es una composición farmacéutica en polvo.

14. Un método para suministrar una composición en polvo desde una cápsula dura (21) en un orificio del cuerpo o una membrana mucosa del mismo, que

comprende las etapas de i) proporcionar un aparato (1) de acuerdo con la reivindicación 1, ii) montar el aparato (1) de la etapa i), iii) proporcionar una cápsula dura (21) precargada con composición en polvo iv) girando el soporte (3) de recipiente contra el soporte de (2) cápsula, iv) colocar la boquilla de salida (11) o el aplicador (5) en el orificio del cuerpo o una membrana mucosa v) accionar el mecanismo (25) de válvula.