

Reivindicaciones

1. Una válvula de exhalación tipo mariposa que comprende un cuerpo de válvula inferior de forma geométrica con una protuberancia en un extremo provisto con una superficie lisa en el otro extremo para formar un asiento de válvula;

un diafragma tipo mariposa montada en dicho asiento de válvula y en forma de mariposa por medio del corte de una ranura cerca al centro que se extiende hacia el extremo para formar un par de alas;

un soporte suministrado en el centro del diámetro interno con dos o más aberturas del sector en forma de ranuras de exhalación;

uno o más pasadores sólidos, donde se apoya dicho diafragma, suministrado en el centro/centro distante en dicho soporte;

una o más ranuras de bloqueo hacia la superficie vertical de dicho cuerpo de válvula inferior;

un casquillo/tapa que tiene una parte superior rígida suministrada con un pasador hueco más, en el centro/centro distante, en el lado interior para permitir el enganche de dicho(s) pasador/pasadores sólidos de dicho cuerpo de válvula con bloqueo cuando se montan en el cuerpo de la válvula inferior luego de ubicar dicho diafragma hacia dicho(s) pasador/pasadores sólidos;

una ranura más en la superficie lateral justo por debajo de dicha parte superior de dicho casquillo/tapa suministrada para el paso del aire de exhalación.

2. La válvula de exhalación tipo mariposa según se reivindica en la reivindicación 1 en donde una o más ranuras de bloqueo internas suministradas para que la superficie interna de dicho casquillo/tapa se enganchen con las ranuras de bloqueo que empatan dicha protuberancia del cuerpo de la válvula inferior.

3. La válvula de exhalación de tipo mariposa según se reivindica en las reivindicaciones 1 y 2 en donde el pasador hueco (5) que tiene un pequeño escalón cóncavo (6) al interior para mantener el bloqueo y la posición apropiada y sostener el diafragma luego del ensamblaje;

cuando está asegurado con la parte inferior de la válvula la distancia del pasador de la tapa superior es una distancia tal que encaja el espesor del diafragma sin puntos de presión o sin dejar ninguna separación que pueda resultar en una filtración hacia adentro.

4. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 3 en donde dicho soporte comprende dos números de nervaduras transversales curvadas que forman cuatro números de ranuras de exhalación y dicho pasador sólido en el centro como punto de apoyo.

5. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en la reivindicación 4 en donde una de dichas nervaduras transversales es más ancha que las demás nervaduras transversales.

6. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en la reivindicación 4 donde un par de pestañas & guías de localización suministradas en dicha nervadura más ancha que las demás nervaduras transversales centralmente alineada equidistante de dicho pasador sólido.

7. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 6 en donde el mencionado asiento de válvula que tiene una superficie lisa para la fuga en reposo estricto del diafragma mencionado en el asiento que tiene el grado de ángulo donde los contornos del diafragma encajan de forma justa a la superficie.

8. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 7 en donde el diafragma está hecho de una hoja de material elastómero.

9. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 8 en donde el diafragma está hecho de una hoja de material elastómero de forma circular formado en forma de mariposa por medio del corte de una ranura en una ubicación apartada del centro ambos lados paralelos al diámetro y que extiende dicha ranura notoriamente hacia el extremo para formar un par de alas con el orificio del pasador central.

10. La válvula de exhalación tipo mariposa como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 8 en donde dicha base interna del casquillo/tapa suministrada con al menos dos lados acanalados salientes colocados lateralmente para soportar los pasadores guía mencionados en el asiento inferior.