

REIVINDICACIONES

1. Una válvula automática de presión (101) para inflado/desinflado de disposiciones neumáticas del tipo que comprende un cuerpo principal (102) en el cual están conectados por lo menos un conector de entrada (103) en comunicación con la red de suministro de aire presurizado y un conector de salida (104) que está conectado operativamente al neumático, siendo que en el interior de la válvula (101) se provee de al menos un medio mecánico que permite el paso u obturación total o parcial del aire para llevar a cabo el inflado - desinflado de la disposición neumática respectivo, estando la válvula automática (101) **caracterizada** porque:

dicho medio mecánico comprende un émbolo principal desplazable (116) que presenta un extremo proximal desplazable (126) y un extremo distal desplazable (128) que tiene un diámetro menor al diámetro del extremo proximal desplazable (126), con el extremo proximal desplazable (126) dispuesto dentro de una primera cámara interior (105) y el extremo móvil distal (128) dispuesto dentro de una segunda cámara interior (106)

un canal interno pasante escalonado (117) un émbolo principal desplazable (116),

un resorte (120) dispuesto en un asiento (121) definido en una porción del canal interno escalonado (117),
un émbolo de inflado (122) en el canal interno escalonado (117) retenido operativamente por dicho resorte (120) contra un escalón interno (125) en el extremo proximal desplazable (126)

una sección intermedia reducida (127) en el émbolo principal desplazable (116), y en donde dicho extremo móvil distal (128) presenta una cara externa (135) en contacto con un aro-sello (112) en una tapa de cierre (111), y una cara interna (136) que está provista de un aro-sello deformable (137) empotrado en el émbolo principal con la segunda cara de tope (108) definido en el cuerpo principal (102).

2. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho cuerpo principal (102) presenta interiormente una sección interna intermedia reducida (109) que separa a dicha primera cámara interior (105) y segunda cámara (106), y que define por lo menos dicha cara de tope (108) en la segunda cámara (106), siendo que dicha primera cámara interior (105) a su vez, está dividida en dos sub-cámaras (105-1, 105-2).

3. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque dicha primera cámara interior (105) está definida entre la sección interna intermedia reducida (109) del cuerpo principal (102) y dicho conector de entrada (103), mientras que dicha segunda cámara (106) está definida entre dicha sección interna intermedia reducida (109) del cuerpo principal (102) y dicho conector de salida (104).

4. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho cuerpo principal (102) tiene una sección media interior reducida (109) y la sección media interior reducida (109) del cuerpo principal (102) tiene sendas vías axiales de escape de aire (110), estando cada una de ellas en comunicación con la parte inferior de la válvula de presión automática (101).

5. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque en dicha tapa de cierre (111) está dispuesta en la segunda cámara (106), la tapa de cierre (111) está retenida contra las paredes internas del conector de salida (104) a través de un sello (113) y en contacto con un escalón interno (114) del conector de salida (104), y una malla de filtro de aire (115), dicha malla de filtro de aire (115) dispuesta entre

el escalón interno (114) del conector de salida (104) y dicha tapa de cierre (111).

6. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicha sección intermedia reducida (127) del émbolo principal (116) presenta una sección de restricción (129) que están en comunicación operativa con las vías axiales de escape de aire (110) y está en conexión con el extremo proximal (126) a través de un aro-sello interno (130).

7. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho cuerpo principal tiene paredes internas y extremo proximal (126) presenta un sello deformable (131) en contacto con las paredes internas del cuerpo principal (102) y presenta una cara interna que está en contacto operativo contra la primera cara de tope, estando una malla filtro de aire entre el cuerpo central y el conector de entrada.

8. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizada** porque dicha tapa de cierre (111) está retenida contra las paredes internas del conector de salida (104) a través un sello (113) y en contacto con un escalón interno (114) del conector de

salida (104), y con una malla de filtro de aire (115) dispuesta entre el escalón interno (114) del conector de salida (104) y dicha tapa de cierre (111).

9. Una válvula automática de presión de acuerdo con la reivindicación 4 **caracterizada** porque dicha sección cónica truncada (127) del émbolo principal desplazable (116) presenta unas secciones de restricción (129) que están en comunicación operativa con las vías axiales de escape de aire (110) y está en conexión con el extremo proximal (126) a través de un aro-sello interno (130).