

**Solicitud de
patente
Neumobarómetro
digital de control
de presión**

Reivindicaciones

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para la medición y control de variables en tubos endotraqueales caracterizado porque comprende:
 - a. Un conducto por el que fluye un gas, unido por un extremo al conector del balón tubo endotraqueal y por el otro extremo a una válvula de tres vías;
 - b. Un conducto por el que fluye un gas, unido por un extremo al menos un sensor transmisor de variables y por el otro extremo a una válvula de tres vías;
 - c. Una válvula de tres vías en comunicación con al menos un controlador de variables;
 - d. Un sensor transmisor de variables en comunicación con un controlador de variables;
 - e. Entre uno a cuatro controladores de variables en comunicación un elemento final de control;
 - f. Un elemento final de control unido al conducto que se une al sensor transmisor de variables;
 - g. Una interface que se comunica con el sensor transmisor de variables para presentar en forma gráfica información relacionada a la obtenida por dicho sensor transmisor de variables;
 - h. Una fuente de energía conectada al sensor transmisor de variables y la interface;
 - i. Un interruptor eléctrico que se conecta con la fuente de energía, el sensor transmisor de variables, el controlador de variables y la interface;
 - j. Una memoria instalada dentro del controlador configurada para almacenar un modelo matemático que relaciona dicha variable medida con una variable de salida en comunicación con un elemento final de control.

2. La interface que se comunica con el sensor transmisor según la reivindicación 1, caracterizada porque se selecciona del grupo que comprende: pantallas de cristal líquido de 2 filas por 16 caracteres, pantallas LED o pantallas de plasma.
3. Un dispositivo para la medición y control de presión en tubos endotraqueales caracterizado porque comprende:
 - a. Un conducto unido por un extremo al conector del balón tubo endotraqueal y por el otro extremo a una válvula de tres vías;
 - b. Un conducto unido por un extremo al menos un sensor transmisor de presión y por el otro extremo a una válvula de tres vías;
 - c. Una válvula de tres vías en comunicación con al menos un controlador de presión;
 - d. Un sensor transmisor de presión en comunicación con un controlador de presión;
 - e. Un controlador de presión en comunicación un elemento final de control;
 - f. Un elemento final de control unido al conducto que se une al sensor transmisor de presión;
 - g. Una interface que se comunica con el sensor transmisor de presión para presentar en forma gráfica información relacionada a la obtenida por dicho sensor transmisor de presión;
 - h. Una fuente de energía conectada el sensor transmisor de presión y la interface;
 - i. Un interruptor eléctrico que se conecta con la fuente de energía, el sensor transmisor de presión, el controlador de presión y la interface;
 - j. Una memoria instalada dentro del controlador configurada para almacenar un modelo matemático que relaciona dicha variable medida con una variable de salida en comunicación con un elemento final de control.
4. El sensor transmisor de presión según la reivindicación 3, caracterizado porque comprende un transductor piezoresistivo.

5. El controlador de presión según la reivindicación 3, caracterizado porque comprende además una memoria configurada para almacenar un modelo matemático que relaciona dicha variable medida con una variable de salida en comunicación con un elemento final de control.

6. El elemento final de control, según la reivindicación 3, caracterizado porque se selecciona del grupo que comprende: émbolos cilíndricos, válvulas o combinaciones entre ellos.