

Title (en)

VALVE MEANS SPECIFICALLY INTENDED FOR ANAESTHETIC SYSTEMS.

Title (de)

VENTIL, INSBESONDERE GEDACHT FÜR ANAESTHETISCHE SYSTEME.

Title (fr)

MECANISME DE VANNE CON U EN PARTICULIER POUR DES SYSTEMES D'ANESTHESIE.

Publication

EP 0181335 A1 19860521 (EN)

Application

EP 84903104 A 19840822

Priority

SE 8304597 A 19830825

Abstract (en)

[origin: WO8500983A1] Valve means for an anaesthetic system which comprises an inhalation means, such as an anaesthetic mask, a gas supply system for the supply of a mixture of gases containing oxygen and an anaesthetic gas, at least one valve (64, 65) for regulating the gas flow in the system and an outlet (67) or the like for the controlled discharge of used gas. The valve means incorporates a sensing means (53, 56) so arranged as to sense the gas speed and the direction of the gas flow in a gas duct inside the system, and a power means (61) so arranged as to cause the valve to open when the speed of the gas in a pre-determined direction exceeds a certain value. The sensing means incorporates a duct (53) with a constriction (56) and on either side of the construction inlets to two lateral ducts (57, 58). The power means (61) is so arranged as to cause the valve (64, 65) to move to its different positions by utilizing the higher pressure which arises because of the direction of flow of the gas and its rate of flow on the arrival side of the constriction in relation to the lower pressure downstream of the constriction. It takes the form of two chambers (59, 60) which are connected to the lateral ducts (57, 58) and which are separated by a movable organ such as a membrane (63) to which the valve is connected. The difference in pressure which occurs in the sensing means as the gas is flowing thus provides control of the valve.

Abstract (fr)

Mécanisme de vanne pour un système d'anesthésie comportant un mécanisme d'inhalation, par exemple un masque d'anesthésie, un système d'alimentation en gaz pour l'alimentation d'un mélange de gaz contenant de l'oxygène et un gaz anesthésique, au moins une vanne (64, 65) pour réguler l'écoulement gazeux dans le système et une sortie (67) ou autre pour l'évacuation régulée du gaz utilisé. Le mécanisme de vanne comporte un mécanisme de détection (53, 56) disposé de manière à détecter la vitesse du gaz et la direction de l'écoulement gazeux dans un conduit de gaz à l'intérieur du système, ainsi qu'un mécanisme d'entraînement (61) disposé de manière à provoquer l'ouverture de la vanne lorsque la vitesse du gaz dans une direction pré-déterminée dépasse une certaine valeur. Le mécanisme de détection comporte un conduit (53) avec un étranglement (56) et, de chaque côté de l'étranglement, des entrées à deux conduits latéraux (57, 58). Le mécanisme d'entraînement (61) est disposé de manière à provoquer le déplacement de la vanne (64, 65) dans ces différentes positions en utilisant la pression supérieure provoquée par la direction de l'écoulement du gaz et sa vitesse d'écoulement sur le côté d'arrivée à l'étranglement par rapport à la pression inférieure en aval de l'étranglement. Il prend la forme de deux chambres (59, 60) connectées aux conduits latéraux (57, 58) et séparées par un élément mobile comme une membrane (63) auquel la vanne est reliée. La différence de pression se produisant dans le mécanisme de détection au fur et à mesure de l'écoulement du gaz permet ainsi de commander la vanne.

IPC 1-7

; **A61M 16/00; F16K 31/38**

IPC 8 full level

A61M 16/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

A61M 16/104 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8500983A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8500983 A1 19850314; DK 160461 B 19910318; DK 160461 C 19910916; DK 185285 A 19850425; DK 185285 D0 19850425;
EP 0181335 A1 19860521; SE 437936 B 19850325; SE 8304597 D0 19830825; SE 8304597 L 19850226

DOCDB simple family (application)

SE 8400281 W 19840822; DK 185285 A 19850425; EP 84903104 A 19840822; SE 8304597 A 19830825