

Title (en)

APPARATUS FOR PREVENTING THE INTRODUCTION OF AIR OR FLUID REFLUX INTO THE BODY OF A PATIENT.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM VERHINDERN VON RÜCKFLUSS UND LUFTZUTRITT BEI DER FLÜSSIGKEITZUFUHR IN DEN KÖRPER EINES PATIENTEN.

Title (fr)

APPAREIL POUR EMPECHER L'INTRODUCTION D'AIR OU LE RELUX DE FLUIDES DANS LE CORPS D'UN PATIENT.

Publication

EP 0258219 A1 19880309 (EN)

Application

EP 86901174 A 19860127

Priority

US 81843486 A 19860113

Abstract (en)

[origin: WO8704079A1] Procedures have long been known involving the introduction or removal of fluids into or from the vascular system or body cavities of a patient. For the introduction of fluids, these have developed to a point of employing a source of fluid (110) for intravenous procedures and connecting such source, via a pump (120), through a needle or catheter (N) in the vascular system. The pump (120) itself has been developed to a point that when connecting catheters (114, 118) are accidentally opened to ambient atmosphere, the pumping operation is terminated thereby to reduce the possibilities of air being introduced into the vascular system. Nevertheless, the use of such a pump (120) is not always effective to prevent accidents of this type. The methods of this invention advantageously utilize a catheter (126) that includes an elongated body portion (N) for insertion into a patient; at least one integral hub portion adjacent to the body portion; and at least one fluid flow control means (128) located in the body or hub portion or adjacent to the hub portion. The fluid flow control means (128) remains competent in response to ambient air pressure but opens in response to a positive fluid pressure above that of ambient air, and may be either integral with or releasably secured to the hub portion.

Abstract (fr)

On connaît depuis longtemps des procédés qui impliquent l'introduction ou l'extraction de fluides du système vasculaire ou des cavités du corps d'un patient. On a développé, pour l'introduction de fluides, des systèmes où l'on utilise une source de fluide (110) pour des procédés intraveineux, reliée au système vasculaire par une aiguille ou un cathéter (N), via une pompe (120). On a développé les pompes (120) elles-mêmes de sorte que l'opération de pompage soit interrompue lorsque les cathéters de connexion (114, 118) s'ouvrent accidentellement à l'atmosphère ambiante, réduisant ainsi les possibilités d'introduction d'air dans le système vasculaire. Les procédés faisant l'objet de cette invention emploient, avec avantage, un cathéter (126) qui comprend une partie de corps allongée (N) que l'on insère dans le patient; au moins une partie intégrale de moyeu adjacente à la partie corps; et au moins un régulateur (128) du débit de fluide situé dans la partie corps ou moyeu, ou adjacent à la partie moyeu. Le régulateur du débit de fluide (128) reste opérationnel en réponse à la pression de l'air ambiant mais s'ouvre en réponse à une pression positive de fluide supérieure à celle de l'air ambiant. Il peut être solidaire de la partie moyeu ou assujéti de façon amovible à celle-ci.

IPC 1-7

A61M 1/00; A61M 5/00

IPC 8 full level

A61M 1/00 (2006.01); **A61M 1/36** (2006.01); **A61M 5/00** (2006.01); **A61M 5/158** (2006.01); **A61M 5/36** (2006.01); **A61M 39/06** (2006.01); **A61M 39/10** (2006.01); **A61M 39/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A61M 1/3621 (2013.01 - EP US); **A61M 1/3659** (2014.02 - EP US); **A61M 1/84** (2021.05 - EP US); **A61M 5/1582** (2013.01 - EP); **A61M 5/36** (2013.01 - EP); **A61M 39/0606** (2013.01 - EP); **A61M 1/3655** (2013.01 - EP); **A61M 39/228** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 8704079 A1 19870716; AU 5451086 A 19870728; CA 1257162 A 19890711; EP 0258219 A1 19880309; EP 0258219 A4 19881123

DOCDB simple family (application)

US 8600114 W 19860127; AU 5451086 A 19860127; CA 500839 A 19860131; EP 86901174 A 19860127