

Title (en)

DISPOSABLE INFUSION APPARATUS WITH PERISTALTIC PUMP.

Title (de)

EINMALINFUSIONSVORRICHTUNG MIT PERISTALTISCHER PUMPE.

Title (fr)

APPAREIL DE PERFUSION JETABLE A POMPE PERISTALTIQUE.

Publication

EP 0527868 A1 19930224 (EN)

Application

EP 91909243 A 19910429

Priority

US 51877790 A 19900504

Abstract (en)

[origin: WO9116933A1] A disposable infusion apparatus (10) includes proximal, distal and intermediate segments of IV tubing (14) connected via couplings (20, 26). The intermediate segment (34) has a length sufficient for operative engagement with a pumping member (32) of a peristaltic pump throughout a pumping stroke thereof. The intermediate segment (34) further has a maximum Durometer of seventy-five on the Shore A scale. The pumping member (32) includes a plurality of fingers (32a) mounted in side-by-side substantially parallel relationship for individual reciprocation. Motor driven cams (36) individually reciprocate respective ones of the fingers in a predetermined timed sequence so that when the linearly disposed intermediate segment (34) is squeezed by the fingers (32a), intravenous fluid in the tubing will be pumped therethrough. The disposable apparatus (10) further includes a door (40) connected to opposite ends of the intermediate segment (34) and which is releasably loadable in a case (12) to place the intermediate segment into operative engagement with the pumping member.

Abstract (fr)

Un appareil de perfusion jetable (10) comprend des segments proximal, distal et intermédiaire d'une tubulure intraveineuse (14) connectée par l'intermédiaire de couplages (20, 26). Le segment intermédiaire (34) présente une longueur suffisante pour être relié fonctionnellement à l'élément de pompage (32) d'une pompe péristaltique dans la totalité de sa course de pompage. Le segment intermédiaire (34) présente également un Duromètre maximum de 75 sur l'échelle A Shore. L'élément de pompage (32) comprend une pluralité de doigts (32a) montés en relation côté à côté et parallèles pour permettre un va-et-vient individuel. Des cames (36) entraînées par un moteur font aller et venir individuellement des doigts respectifs en une séquence synchronisée pré-déterminée de manière que le segment intermédiaire disposé de manière linéaire (34) est serré par les doigts (32a), un liquide intraveineux se trouvant dans la tubulure étant pompé par ledit segment. L'appareil jetable (10) comprend également une porte (40) reliée à des extrémités opposées du segment intermédiaire (34), et laquelle peut être chargée de manière séparable dans un boîtier (12) afin de mettre le segment intermédiaire en liaison opérationnelle avec l'élément de pompage.

IPC 1-7

A61M 1/00; A61M 5/142; F04B 43/08

IPC 8 full level

A61M 5/142 (2006.01); **F04B 43/08** (2006.01); **A61M 39/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61M 5/142 (2013.01); **A61M 5/14228** (2013.01); **F04B 43/082** (2013.01); **A61M 39/281** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9116933 A1 19911114; CA 2080370 A1 19911105; CA 2080370 C 19980714; EP 0527868 A1 19930224; EP 0527868 A4 19930922; JP H05507007 A 19931014

DOCDB simple family (application)

US 9102930 W 19910429; CA 2080370 A 19910429; EP 91909243 A 19910429; JP 50869391 A 19910429