

Title (en)

Alternative inflation method of a support device with inflatable cells and device for implementing the method

Title (de)

Verfahren zum abwechselnden Aufblasen einer Halterungsvorrichtung, bestehend aus aufblasbaren Zellen, und Vorrichtung zu dessen Umsetzung

Title (fr)

Procédé de gonflage alterné d'un dispositif de support à cellules gonflables et dispositif pour sa mise en oeuvre

Publication

EP 2050425 A1 20090422 (FR)

Application

EP 08166638 A 20081015

Priority

FR 0758412 A 20071018

Abstract (en)

The method involves measuring a constraint generated by a body of the patient on inflatable cells (12). Steps of alternative deflation and reinflation of the cells intervened along a cycle is controlled by starting or stopping of an inflation units e.g. pump, where the starting or stopping of the units are controlled by a fluid pressure value measured at interior of the cells and comparison of the measured value to a reference pressure value. An opening communication state or closing communication state of cells with the inflation units is controlled by the starting or stopping of the units. An independent claim is also included for a device for alternatively inflating inflatable cells of a support device i.e. therapeutic mattress, for supporting a body of patient.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de gonflage alterné de cellules gonflables (12) d'un dispositif de support (11) d'un élément à supporter du type matelas pour supporter le corps d'un patient, ledit matelas comportant des cellules gonflables d'un fluide, en particulier d'air, comprenant au moins une zone (11C) comprenant deux première et deuxième séries de cellules gonflables (12C 1 , 12C 2), dites premières et respectivement deuxièmes cellules, les cellules de chaque série communiquant hydrauliquement entre elles, et avec des moyens de gonflage (2), dans lequel on effectue des cycles de dégonflage et regonflage alterné dans lesquels on dégonfle puis regonfle alternativement et successivement chaque dite série de cellules, lesdites premières cellules (12C 1) étant dégonflées puis regonflées simultanément au regonflage puis respectivement dégonflage desdites deuxièmes cellules, le dégonflage et le regonflage alterné desdites premières et deuxièmes cellules du dispositif de support intervenant selon un cycle piloté par les mises en marche ou arrêts desdits moyens de gonflage caractérisé en ce que les mises en marche et arrêts desdits moyens de gonflage sont commandées en fonction de la valeur de la pression du fluide mesurée dans lesdites cellules et sa comparaison à au moins une valeur de pression de référence (PC, PRmax, PRmin) déterminée en fonction de la morphologie du patient.

IPC 8 full level

A61G 7/057 (2006.01); **A47C 27/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A61G 7/05776 (2013.01 - EP US); **A61G 2203/34** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0676158 A1 19951011 - SUPPORT SYSTEMS INTERNATIONAL [FR]
- EP 1056372 A1 20001206 - HILL ROM IND SA [FR]
- EP 1695681 A1 20060830 - DIFFUSION TECH FRANCAISE SARL [FR]
- EP 0168213 A2 19860115 - TALLEY MEDICAL EQUIPMENT LTD [GB]
- EP 0168231 A2 19860115 - ADVANCED MICRO DEVICES INC [US]
- EP 1680213 A1 20060719 - DEGREMONT [FR]
- FR 701391 A 19310316
- EP 08163149 A 20080828

Citation (search report)

- [DXA] EP 1695681 A1 20060830 - DIFFUSION TECH FRANCAISE SARL [FR]
- [DA] EP 0168213 A2 19860115 - TALLEY MEDICAL EQUIPMENT LTD [GB]
- [A] US 6928681 B1 20050816 - STACY PETER CHARLES [GB]
- [A] WO 0215835 A1 20020228 - PARK HOUSE HEALTHCARE LTD [GB], et al

Cited by

US10660810B1; WO2018146458A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2050425 A1 20090422; EP 2050425 B1 20141224; FR 2922439 A1 20090424; FR 2922439 B1 20101210; US 2009100604 A1 20090423; US 8104126 B2 20120131

DOCDB simple family (application)

EP 08166638 A 20081015; FR 0758412 A 20071018; US 24998608 A 20081013