

Title (en)

DEVICE FOR NON-INVASIVE MEASUREMENT OF BLOOD VOLUME IN HUMAN EXTREMITIES.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN MESSUNG DES BLUTVOLUMENS IN MENSCHLICHEN EXTREMITÄTEN.

Title (fr)

DISPOSITIF DE MESURE NON-INVASIVE DU VOLUME DE SANG DANS LES EXTREMITES DU CORPS HUMAIN.

Publication

**EP 0357690 A1 19900314 (DE)**

Application

**EP 89900797 A 19881230**

Priority

DE 3744538 A 19871230

Abstract (en)

[origin: WO8906108A1] A device for non-invasive measurement of the blood volume in a human extremity (UE) contains a balance (1) for measuring the instantaneous weight of said extremity, and is characterized by the following features: the extremity of interest is laid on a balance pan (1a); the balance (1) is an electronic weighing device the output signal from which is applied to a control and arithmetic unit (3, 8) which controls the course of the examination and processes and outputs the results of the weighing; a correction signal which makes allowance for the position of the extremity (UE) of interest in relation to the body of the person (P) is supplied to the control and arithmetic unit by an input unit (3a); after the extremity is laid on the balance pan, the weighing device measures the weight acting on the pan at brief time-intervals and initiates the actual examination only if the results of the weighings carried out within a given period of time differ by less than a predetermined value.

Abstract (fr)

Un dispositif de mesure non-invasive du volume de sang dans les extrémités (UE) du corps humain comprend une balance (1) qui sert à mesurer le poids momentané de l'extrémité en question et se caractérise par une combinaison des caractéristiques suivantes: l'extrémité à examiner est posée sur un plateau (1a) de la balance; la balance (1) est un dispositif électronique de pesage dont le signal de sortie est fourni à une unité de commande et de calcul (3, 8) qui commande le déroulement de l'examen et qui prépare et fournit les valeurs mesurées du poids; on peut fournir un signal de correction à l'unité de commande et de calcul au moyen d'une unité d'entrée (3a), de façon à prendre en considération la position de l'extrémité examinée (UE) par rapport au corps de la personne (P); une fois l'extrémité posée sur le plateau de la balance, le dispositif de pesage mesure à de courts intervalles le poids de l'extrémité posée sur le plateau et ne commence l'examen proprement dit que lorsque les mesures du poids effectuées pendant une période déterminée donnent des résultats qui diffèrent de moins d'une valeur prédéterminable.

IPC 1-7

**A61B 5/10; G01G 19/44**

IPC 8 full level

**A61B 5/103** (2006.01); **G01G 19/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61B 5/103** (2013.01); **G01G 19/445** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8906108A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE LI

DOCDB simple family (publication)

**WO 8906108 A1 19890713**; DE 3744538 A1 19890713; EP 0357690 A1 19900314

DOCDB simple family (application)

**DE 8800788 W 19881230**; DE 3744538 A 19871230; EP 89900797 A 19881230