

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2009-525801

(P2009-525801A)

(43) 公表日 平成21年7月16日 (2009.7.16)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 M 5/158 (2006.01)	A 6 1 M 5/14 3 6 9 Z	4 C 0 6 6
A 6 1 M 25/00 (2006.01)	A 6 1 M 25/00 4 2 0 D	4 C 1 1 7
A 6 1 B 5/00 (2006.01)	A 6 1 B 5/00 B	4 C 1 6 7
	A 6 1 B 5/00 1 0 2 A	

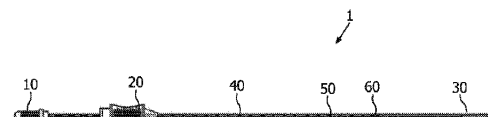
審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2008-553866 (P2008-553866)	(71) 出願人	590000248
(86) (22) 出願日	平成19年1月31日 (2007.1.31)		コーニンクレッカ フィリップス エレク
(85) 翻訳文提出日	平成20年7月18日 (2008.7.18)		トロニクス エヌ ヴィ
(86) 国際出願番号	PCT/IB2007/050328		オランダ国 5 6 2 1 ベーアー アイン
(87) 国際公開番号	W02007/091193		ドーフエン フルーネヴァウツウェッハ
(87) 国際公開日	平成19年8月16日 (2007.8.16)		1
(31) 優先権主張番号	06101438.7	(74) 代理人	100087789
(32) 優先日	平成18年2月9日 (2006.2.9)		弁理士 津軽 進
(33) 優先権主張国	欧州特許庁 (EP)	(74) 代理人	100114753
			弁理士 宮崎 昭彦
		(74) 代理人	100122769
			弁理士 笛田 秀仙
		(72) 発明者	クレインセン ヘンドリカ セシリア
			オランダ国 5 6 5 6 アーアー アイン
			ドーフエン プロフ ホルストラーン 6
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 患者の状態及びその状態に基づく治療を監視するための装置

(57) 【要約】

本発明は、薬物を投与する及び／又は患者の状態を監視するための装置に関する。この装置は、少なくとも1測定サイクル以上の間、患者の少なくとも1つの身体パラメタを測定する少なくとも1つの測定手段を有する。この測定手段は、生体埋め込み可能及び／又は生体実施可能ニードルに置かれる又はその近傍に置かれる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少なくとも 1 測定サイクル以上の間、患者の少なくとも 1 つの身体パラメタを測定する少なくとも 1 つの測定手段を有し、薬物を投与する及び／又は患者の状態を監視するための装置において、前記測定手段は、生体埋め込み可能及び／又は生体実施可能ニードルに置かれる又はその近傍に置かれる装置。

【請求項 2】

前記少なくとも 1 つの身体パラメタは、体温、中心体温、皮膚表面温度、腫瘍の温度、腫瘍の間質液圧、血圧、間質液圧、メラトニンレベル、トリアシルグリセロールレベル、コルチゾールレベルを含む請求項 1 に記載の装置。

10

【請求項 3】

前記少なくとも 1 つの測定手段は、前記ニードルの一体化した部分を形成する請求項 1 又は 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記ニードルの長さ：幅の比は、4 : 1 以上、50 : 1 以下である請求項 1、2 又は 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記ニードルは、
ーチタン、チタン合金、オーステナイト系ステンレス鋼、コバルトクロム合金、コバルト合金、金、プラチナ及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択される材料、
ーアルミナ及びジルコニアガラス、並びにこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択されるセラミック及びガラス、
ーマクロロン、ポリスチレン、PMMA 及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択される成形プラスチック、
ーポリエチレン、ポリプロピレン、テフロン（登録商標）、ポリ塩化ビニル及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択されるポリマー、
を有する集合並びにこれらの混合物から選択される材料から基本的に作られる請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の装置。

20

【請求項 6】

前記ニードルは、好ましくはシリコン及びパリレン、好ましくはポリエチレングリコールであるポリマー、金属、最新のセラミック、天然物質、熱分解カーボン並びにこれらの混合物を有する集合から選択される材料である、生体適合性材料から作られる被膜で少なくとも一部又は完全に覆われている請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の装置。

30

【請求項 7】

前記ニードルは、無線通信用の手段を少なくとも 1 つ装備している請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載の装置。

【請求項 8】

前記ニードルは、無線通信用のアンテナとして利用する請求項 1 乃至 7 の何れか一項に記載の装置。

【請求項 9】

前記装置は、前記ニードルを介して薬物を放出するのに適した少なくとも 1 つの薬物送達手段を有する及び／又は前記装置は、前記ニードルを介して放射線を送るのに適した少なくとも 1 つの放射性シードホールディング手段を有する請求項 1 乃至 8 の何れか一項に記載の装置。

40

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 の何れか一項に記載の装置を内蔵しているシステムにおいて、
ー薬物の投与又は放射線療法のための医用装置、
ー慢性病の治療のための医用装置
の 1 つ以上を使用しているシステム。

【発明の詳細な説明】

50

【技術分野】

【0001】

本発明は薬物の投与及び／又は放射線治療のための装置の分野に関する。

【0002】

大多数の生物機能及び処理は決して一定ではない。それよりむしろ、リズムからなる顕著な一般的に基づく時間構造が観察される。

【背景技術】

【0003】

恒常性（ホメオスタシス）の概念は、血液中に内因性化合物(endogenous compounds)の恒常性があると規定している。これは生物学において最も強力な構造であり、この構造は医学の教育及び理解だけでなく、臨床医学の実務にも影響を及ぼす。この概念に従って、病気の発生及び悪化の危険性は、診断テスト及び薬物に対する患者の反応であるように、時刻、日付及び年月とは無関係である。しかしながら、生体リズムの研究の分野（時間生物学）から分かることは、臨床医学の多くの仮定及び手順と同様に、恒常性の概念に挑戦している。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

多くの生物機能は、毎日、毎月又は毎年で繰り返すサイクルにおいて盛衰している。

【0005】

このようなパターンは、環境の変化、例えば昼と夜とからなる毎日のサイクルに対する生物の受動的応答を単純に反映しない。むしろ、これらパターンは、生物の生体リズム、すなわち時間の経過を追う及びそれに応じて機能の変更を指示する能力を反映している。

【0006】

しかしながら、幾つかの分野において、この生物機能の変動が極めて小さく、これらパターンを適切に使用するために、かなり正確に測定されなければならない。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の目的はこれにより、患者の状態を監視するための装置を提供することであり、この装置は正確且つ信頼性のある方法で患者の身体パラメタの変化を測定することが可能である。

【0008】

この目的は、本発明の請求項1による装置により解決される。従って、薬物を投与する及び／又は患者の状態を監視するための装置が提供され、この装置は、少なくとも1測定サイクル以上の間、患者の少なくとも1つの身体パラメタを測定する少なくとも1つの測定手段を有する。この測定手段は、生体埋め込み可能(bioimplantable)及び／又は生体実施可能(bioimplementable)ニードルに置かれる又はその近傍に置かれる。

【0009】

結果として、本発明内における応用の殆どに対し、
一温度及び／又は圧力を測定することにより、腫瘍のリズムをリアルタイムで監視することが可能であり、より良い治療を可能にすると共に、治療／薬剤を施すのに最適な時間を選択する、
一例えば腫瘍の内側及び外側の温度又は圧力を同時に別々に測定することが可能なセンサが幾つかその長さに沿って存在し、この腫瘍の境界も同様に規定され得る、
一温度及び／又は圧力を測定することにより、腫瘍の成長又は進行をリアルタイムで監視することができ、処置の頻度がそれに基づいて調節可能である、
一前記装置が生体埋め込み可能及び／又は生体実施可能ニードルを有する事実により、前記装置は、例えば患者の内部にある腫瘍のかなり近くに持つことができ、これにより例えば腫瘍の温度の測定に関しかなり高い効率を可能にする、
一治療及び監視目的の両方のために、全く同じ装置が別々に又は同時に使用されることが

できる、
の少なくとも1つが達成される。

【0010】

"測定サイクル"の用語は特に、周期的及び／又は定期的な方法で行うことで知られている患者の身体パラメタ、例えば体温が測定されることを意味及び／又は含んでいる。本発明の意味における測定サイクルは、1日（24時間周期）続くが、しかしながら、より長いサイクル（例えば1日1回未満の周期）及び／又はより短いサイクル（24時間未満の周期）も本発明の実施例と同様に実施可能である。

【0011】

"生体埋め込み可能及び／又は生体実施可能ニードル"の用語は特に、ニードルが生体内環境（生きている組織内）に存在し、患者に悪影響を及ぼさずにある期間、目的の機能を行うことができることを意味及び／又は含んでいる。

【0012】

本発明に実施例によれば、前記測定手段は、前記生体埋め込み可能及び／又は生体実施可能ニードルの先端に置かれる又はその先端の近傍に置かれる。

【0013】

本発明の実施例によれば、少なくとも1つの身体パラメタは、体温、中心体温、皮膚表面温度、腫瘍の温度、腫瘍の間質液圧、血圧、間質液圧、メラトニンレベル、トリアシルグリセロールレベル、コルチゾールレベルを含む。

【0014】

本発明の実施例によれば、前記少なくとも1つの測定手段は、前記ニードルの一体化した部分を形成する。

【0015】

"一体化した部分"の用語は特に、少なくとも1つの測定手段がニードル内、好ましくは前記先端の近くに完全に埋め込まれ、さらに前記ニードルの先端を形成することを意味する及び／又は含んでいる。別の実施例によれば、前記ニードルは、そこに前記測定手段を埋め込むために1つ以上の窪みを装備している。

【0016】

本発明の別の実施例によれば、幾つかの測定手段は前記ニードルに沿って別々の位置に設けられる。

【0017】

本発明の別の実施例によれば、各測定手段間の平均距離は0.1mm以上、10mm以下である。

【0018】

前記測定手段は、互いに長軸方向及び／又は半径方向に離間している。

【0019】

本発明の別の実施例によれば、各測定手段間の平均距離は0.5mm以上、2mm以下である。

【0020】

本発明の別の実施例によれば、各測定手段間の平均距離は1mm以上、1.5mm以下である。

【0021】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの長さ：幅の比は、8：1以上、200：1以下である。

【0022】

前記ニードルが少しも円筒形ではない又は一様な断面を持たない場合、"幅"という用語は、断面を見たときの最大寸法と理解されるべきであることに注意すべきである。

【0023】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの長さ：幅の比は、10：1以上、100：1以下である。

10

20

30

40

50

【0024】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの長さ：幅の比は、15：1以上、60：1以下である。

【0025】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの長さ：幅の比は、25：1以上、50：1以下である。

【0026】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは、
ーチタン、チタン合金、オーステナイト系ステンレス鋼、コバルトクロム合金、コバルト合金、金、プラチナ及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択される材料、
ーアルミナ及びジルコニアガラス、並びにこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択されるセラミック及びガラス、
ーマクロロン(macrolone)、ポリスチレン、PMMA及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択される成形プラスチック、
ーポリエチレン、ポリプロピレン、テフロン（登録商標）、ポリ塩化ビニル及びこれらの混合物を有する集合から好ましくは選択されるポリマー、
を有する集合並びにこれらの混合物から選択される材料から基本的に作られる。

【0027】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは、生体適合性材料から作られた被膜で少なくとも一部又は完全に覆われている。

【0028】

本発明の実施例によれば、前記生体適合性材料は、シリコーン及びパリレン、好ましくはポリエチレングリコールであるポリマー、金属、最新のセラミック、天然物質、熱分解カーボン並びにこれらの混合物を有する集合から選択される。

【0029】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは、無線通信用の手段を少なくとも1つ装備している。本発明の実施例によれば、前記ニードルは、患者の身体内に埋め込まれるのに適している。

【0030】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは無線通信用のアンテナとして利用する。

【0031】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは7cm以上、25cm以下の最小長を持つ。

【0032】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは17cm以上、20cm以下の最小長を持つ。

【0033】

本発明の実施例によれば、前記装置は、前記ニードルを介して薬物を放出するのに適した少なくとも1つの薬物送達手段を有する。

【0034】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは、それを通り薬物を送達するための少なくとも1つの導管を有する。

【0035】

本発明の実施例によれば、前記導管は、前記ニードルの外側につながっている。別の実施例によれば、前記導管は、前記ニードルの内側で閉じられている。

【0036】

本発明の実施例によれば、前記装置は、前記ニードルを介して放射線(radioactive wave)を送るのに適した少なくとも1つの放射性シードホールディング手段を有する。

【0037】

本発明の実施例によれば、前記ニードルは、そこに放射性シードを送達するための少なくとも1つの導管を有する。

【0038】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの少なくとも1つの導管は、1 mm以上、5 mm以下の直径を持つ。

【0039】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの少なくとも1つの導管は、0.5 mm以上、2 mm以下の直径を持つ。

【0040】

本発明の実施例によれば、前記ニードルの少なくとも1つの導管は、0.01 mm以上、1 mm以下の直径を持つ。

【0041】

本発明による装置は、広範囲にわたるシステム及び／又はアプリケーションに利用され、これらシステム及び／又はアプリケーションにおいて、
－薬物の投与又は放射線療法のための医用装置、
－慢性病の治療のための医用装置
の1つ以上を使用している。

【0042】

請求項に述べた構成要素及び記載された実施例において本発明に従って使用される構成要素と同様に前述した構成要素は、これら構成要素のサイズ、形状、材料選択及び技術概念に関して如何なる特例にも制約されないので、関連分野において知られる選択基準は制限なく利用されることができる。

【0043】

本発明の目的の追加の詳細、特性、特徴及び利点は、下位請求項、図面並びに夫々の図、表及び実施例の以下の説明に開示される。これは本発明による装置と同様に幾つかの装置の実施例を例示的な方法で示す。

【発明を実施するための最良の形態】

【0044】

図1は、本発明の第1の実施例による装置のためのニードル1の概略図を示す。本実施例において、前記ニードルは患者の体内に埋め込まれる。これにより、このニードルは前記装置（図示せず）の他の部分と通信し、データを送信するためのアンテナとして働くために、上述したように7 cm以上、25 cm以下の長さを持つ。2つの他の通信手段10及び12は、前記ニードルの後方部分に設けられる。前記ニードルはさらに、幾つかの温度センサ30、40、50及び60を備え、これらセンサは先端の近く（温度センサ30）及び前記ニードルに沿って（温度センサ40から60）設けられる。センサ間の距離は、上述したように0.1 mm以上、10 mm以下である。

【0045】

図2は、本発明の第2の実施例による装置のためのニードルの先端部分の非常に概略的な長軸方向の断面図を示す。ニードルの本体110に3つの導管90、120a及び120bが存在し、これら導管120a及び120bは、細いワイヤーの先端に示される温度センサ80a及び80bのための送達手段として利用する。本実施例において導管120a及び120bは、温度データをできるだけ正確に集めるために、前記ニードルの先端70の非常に近くまで延在する。導管90は、例えば悪性腫瘍を治療するために利用する幾つかの放射性シード100で充填されることができる。

【0046】

図3は、本発明の第3の実施例による装置のためのニードルの先端部分の非常に概略的な長手方向の断面図を示す。ここに導管95が示され、この導管は圧力センサへの通路として利用する。

【0047】

図4は、本発明の第4の実施例による装置のためのニードル1'の非常に概略的な断面図を示す。このニードル1'の本体110'において、幾つか導管80'a、85a、85b、90'、95'が示される。導管80'aは、図2に示されるニードルに類似して、温

度センサ用の導管として利用し、導管 95' は、図 3 に示されるニードルに類似して、圧力センサ用の導管として利用する。導管 90' は、図 2 に類似して、放射性シード（図示せず）を備える。しかしながら、本実施例において、2 つより多くの導管 85a、85b が示され、これらは他の薬物を外側、例えば腫瘍へ送達するのに利用する。

【0048】

上述した実施例の要素及び特徴の特定の組み合わせは単なる例に過ぎず、これら教授を本出願及び参照することにより盛り込まれる特許出願において他の教授と交換及び置換することも特に考えられる。当業者が理解するように、ここに記載されたことの変形、修正及び他の実施は、主張している本発明の意図及び範囲から外れることなく当業者に思い浮かぶことがある。それ故に、上述した説明は単なる例であり、限定する意味と解釈されることを意図していない。本発明の範囲は、特許請求の範囲及びそれに同等なものにおいて規定される。その上、説明及び請求項において使用される参照符号は主張している本発明の範囲を限定しない。

【図面の簡単な説明】

【0049】

【図 1】 本発明の第 1 の実施例による装置のためのニードルの概略的な側面図。

【図 2】 本発明の第 2 の実施例による装置のためのニードルの先端部分の非常に概略的な長軸方向の断面図を示す。

【図 3】 本発明の第 3 の実施例による装置のためのニードルの先端部分の非常に概略的な長手方向の断面図を示す。

【図 4】 本発明の第 4 の実施例による装置のためのニードルの非常に概略的な断面図を示す。

【図 1】

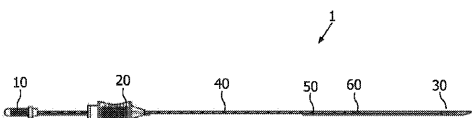


FIG. 1

【図 2】

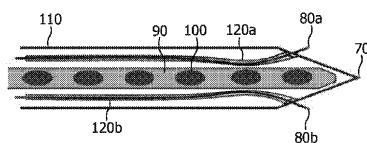


FIG. 2

【図 3】

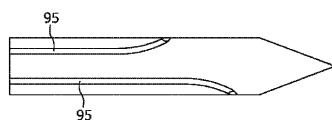


FIG. 3

【図 4】

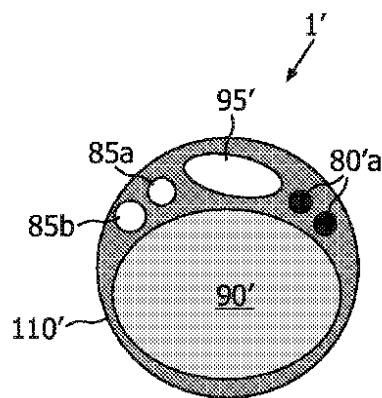


FIG. 4

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2007/050328

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61B5/00 A61N5/00		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61B A61N		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/208154 A1 (CLOSE BENJAMIN W [US] ET AL CLOSE BENJAMIN W [US] ET AL) 6 November 2003 (2003-11-06)	1-5
Y	paragraph [0064] - paragraph [0070]; figures 1-5,9 paragraph [0010] - paragraph [0029] paragraph [0058] - paragraph [0059] paragraph [0089]	6-10
Y	US 2004/267257 A1 (BOURNE GEORGE [US] ET AL) 30 December 2004 (2004-12-30) paragraph [0019]	6
Y	US 2005/261559 A1 (MUMFORD JOHN R [CA] ET AL) 24 November 2005 (2005-11-24) figure 3a paragraph [0044] - paragraph [0050]	7,8
-/-		
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *&* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 17 September 2007		Date of mailing of the international search report 26/09/2007
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer CORNELISSEN, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2007/050328

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 01/30434 A (GRIMM PETER D [US]) 3 May 2001 (2001-05-03) figure 3 page 4, line 33 - page 5, line 6 -----	9, 10
A	EP 0 238 219 A1 (PFIZER HOSPITAL PROD [US]) 23 September 1987 (1987-09-23) column 3, line 40 - line 43 -----	6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2007/050328

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003208154	A1	06-11-2003	AU 2003239334 A1 WO 03092766 A2	17-11-2003 13-11-2003
US 2004267257	A1	30-12-2004	AT 356589 T EP 1641406 A1 JP 2007521066 T WO 2005004736 A1	15-04-2007 05-04-2006 02-08-2007 20-01-2005
US 2005261559	A1	24-11-2005	NONE	
WO 0130434	A	03-05-2001	DE 00984585 T1 EP 1221999 A1 US 6264600 B1	31-03-2005 17-07-2002 24-07-2001
EP 0238219	A1	23-09-1987	AU 577214 B2 AU 6959487 A CA 1280328 C DE 8703432 U1 DK 108887 A FI 870929 A GR 3000063 T3 JP 62270147 A PT 84394 A US 4730615 A	15-09-1988 10-09-1987 19-02-1991 14-05-1987 04-09-1987 04-09-1987 31-10-1990 24-11-1987 01-04-1987 15-03-1988

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 ランヒェレイス ゲールツ

オランダ国 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン プロフ ホルストラーン 6

(72)発明者 ファン ブルッヒエン ミシェル パウル バーバラ

オランダ国 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン プロフ ホルストラーン 6

(72)発明者 イオルダノフ ヴェンツェスラフ ペトロフ

オランダ国 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン プロフ ホルストラーン 6

F ターム(参考) 4C066 AA07 BB01 CC01 KK02 KK04 LL30

4C117 XB01 XB04 XC15 XC21 XE15 XE23 XE64

4C167 AA21 BB02 BB04 BB39 BB40 BB62 BB70 CC05 GG03 GG04

GG06 GG21 GG22 GG26

专利名称(译)	用于基于患者状况及其状况监测治疗的装置		
公开(公告)号	JP2009525801A	公开(公告)日	2009-07-16
申请号	JP2008553866	申请日	2007-01-31
[标]申请(专利权)人(译)	皇家飞利浦电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	皇家飞利浦电子股份有限公司的Vie		
[标]发明人	クレインセンヘンドリカセシリア ランヒエレイスゲールツ ファンブルッヒエンミシエルパウルバーバラ イオルダノフヴェンツェスラフペトロフ		
发明人	クレインセン ヘンドリカ セシリア ランヒエレイス ゲールツ ファン ブルッヒエン ミシエル パウル バーバラ イオルダノフ ヴェンツェスラフ ペトロフ		
IPC分类号	A61M5/158 A61M25/00 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/6848 A61B5/01 A61B5/02158 A61N5/1027		
FI分类号	A61M5/14.369.Z A61M25/00.420.D A61B5/00.B A61B5/00.102.A		
F-TERM分类号	4C066/AA07 4C066/BB01 4C066/CC01 4C066/KK02 4C066/KK04 4C066/LL30 4C117/XB01 4C117/XB04 4C117/XC15 4C117/XC21 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XE64 4C167/AA21 4C167/BB02 4C167/BB04 4C167/BB39 4C167/BB40 4C167/BB62 4C167/BB70 4C167/CC05 4C167/GG03 4C167/GG04 4C167/GG06 4C167/GG21 4C167/GG22 4C167/GG26		
代理人(译)	宫崎明彦		
优先权	2006101438 2006-02-09 EP		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及用于施用药物和/或监测患者状况的装置。该装置包括至少一个测量装置，用于测量患者的至少一个身体参数至少一个或多个测量周期。该测量装置放置在生物可植入和/或生物可用的针上或位于其中。

