



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3060108 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61B 5/0215 (2006.01)
A61B 5/03 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2023.01.16

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2022.11.23

(86) European Application Nr. 14787182.6

(86) European Filing Date 2014.10.23

(87) The European Application's Publication Date 2016.08.31

(30) Priority 2013.10.25, EP, 13190369

(84) Designated Contracting States: AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR

(73) Proprietor Sintef TTO AS, P.O. Box 4764 Sluppen, 7465 Trondheim, Norge

(72) Inventor GLOTT, Thomas, 7034 Trondheim, Norge
CLAUSEN, Ingelin, 7034 Trondheim, Norge

(74) Agent or Attorney BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54) Title **IN-VIVO PRESSURE MONITORING SYSTEM**

(56) References Cited:
GB-A- 2 308 888
US-A1- 2012 265 028
EP-A1- 2 042 091
DE-U1- 9 303 812
US-A1- 2010 179 448
EP-A1- 2 989 982
US-A1- 2010 222 637
US-A1- 2005 061 079
US-A- 5 191 898
US-A1- 2010 057 046
US-B2- 7 195 594
US-A1- 2011 263 974

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Et in vivo blæretrykkovervåkingssystem (10) for in vivo overvåking av trykket til en kroppsvæske i en urinblære til en pasient, systemet omfatter:

en leveringskomponent (11) i form av en kanyle arrangert for å settes inn gjennom en bukvegg og gjennom blæreveggen inn i urinblæren;
et langstrakt sensorleveringselement (12) i form av et kateter formet slik at det passerer gjennom leveringskomponenten når det har blitt satt inn gjennom bukveggen og inn i urinblæren; og
en første trykksensor (13) plassert ved en distal ende av leveringselementet;
en signalbehandlingskomponent (14) for å motta data fra den første trykksensoren (13) og gi en utgang til en bruker basert på de mottatte dataene, og
en andre trykksensor (16) konfigurert, under bruk, for å settes subkutant inn i en pasient, og som videre omfatter midler (14) for å motta data fra den andre sensoren og for å sammenligne den med trykkdata fra den første sensoren for å gi kompenserte trykkdata til en bruker.

2. Systemet (10) ifølge krav 1, videre omfattende en temperatursensor (16) slik at trykkdata fra den første sensoren (13) kan justeres for å fjerne eventuelle temperaturrelaterte effekter ved å bruke data fra temperatursensoren.

3. Systemet (10) ifølge krav 1 eller 2, hvori leveringselementet (12) har kommunikasjonsmidler og strømforsyningsmidler utformet deri slik at den første trykksensoren (13) er forsynt med strøm og utgangen fra den første trykksensoren kan være ført gjennom leveringselementet til eksterne behandlingsmidler.

4. Systemet (10) ifølge krav 1, hvori den første trykksensoren (13) har trådløse kommunikasjonsmidler for kommunikasjon med en ekstern datamottaksanordning.

5. Systemet (10) ifølge hvilket som helst av de foregående krav, videre omfattende en alarmanordning for å gi advarsel dersom et trykk detektert av systemet oppfyller en forhåndsbestemt tilstand.

6. Systemet (10) ifølge hvilket som helst av de foregående krav, konfigurert til å aktivere en nervestimuleringsanordning koblet til pasienten som selve systemet er koblet til, for å stimulere nervesystemet til pasienten til å handle som svar på en forhåndsbestemt blæretrykktilstand detektert av systemet.