



(12) **Translation of
european patent specification**

(11) **NO/EP 2640262 B1**

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61B 5/0408 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2015.08.24
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2015.04.08
(86)	European Application Nr.	11782449.0
(86)	European Filing Date	2011.11.16
(87)	The European Application's Publication Date	2013.09.25
(30)	Priority	2010.11.17, EP, 10191590 2010.12.29, US, 201061427864 P
(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	Smart Solutions Technologies, S.L., C/Sierra de Cazorla, 1, 2a planta. Edificio Cimaga, 28290 Las Matas (Madrid), ES-Spania
(72)	Inventor	MACIÁ BARBER, Agustin, Plaza de la Iglesia 2A, 6, E-28250 Torrelodones (Madrid), ES-Spania LLORCA JUAN, Daniel, Via F. Cavallotti 145interno 1, I-63017 Porto San Giorgio, IT-Italia
(74)	Agent or Attorney	Bryn Aarflot AS, Postboks 449 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54) Title **SENSOR FOR ACQUIRING PHYSIOLOGICAL SIGNALS**

(56) References
Cited: US-A1- 2006 094 948
 US-A1- 2006 095 001
 US-A1- 2007 060 859
 US-A1- 2010 234 715

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/>

SENSOR FOR INNSAMLING AV FYSIOLOGISKE SIGNALER**PATENTKRAV**

1. Sensor (1) som skal plasseres i kontakt med huden (12) til en bruker for å innsamle fysiologiske signaler som omfatter:
 - a) et ledende lag (2) omfattende i det minste ledende fibre som skal plasseres i kontakt med huden (12) for mottak av fysiologisk signaler;
 - b) en elektrisk kontakt (5) forbundet til det ledende laget;hvor det ledende laget omfatter flere åpninger (6) fylt med en silikongummi gjennom det ledende området; og
det ledende laget (2) omfatter minst ett elektrodeområde (3) som konfigureres til å motta de fysiologiske signalene og et sporområde (4) som konfigureres til å overføre de fysiologiske signalene fra elektrodeområdet til den elektriske kontakten; den elektriske kontakten (5) kobles til sporområdet (4).
2. Sensoren (1) ifølge krav 1, hvor sporområdet (4) dekkes med et isolasjonsmateriale (8).
3. Sensoren (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 1-2, hvor elektrodeområdet (3) er et ledende stoff omfattende ledende fibre og ikke-ledende fibre.
4. Sensoren (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 1-3, hvor sporområdet (4) er et ledende stoff omfattende ledende fibre og ikke-ledende fibre.
5. Sensoren (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 1-4, hvor de ledende fibre lages av sølvbelagt nylon og de ikke-ledende fibre lages av nylon.
6. Sensoren (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 1-5, hvor silikongummien er en silikongummi med molekylvekt som omfatter mellom 400 og 600 g/mol.
7. Sensoren (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 1-6, hvor andelen av det ledende laget (2) som skal komme i kontakt med huden (12) omfatter mellom 50 og 80 % av det ledende laget, og andelen silikongummi som skal komme i kontakt med huden (12) omfatter mellom 20 og 50 % i forhold til det totale ledende laget.
8. Anordning omfattende:

- (a) i det minste én sensor (1) som definert i et hvilket som helst av kravene 1-7,
- (b) et elektronisk instrument (14) for mottak og innsamling og/eller lagring og/eller behandling, og/eller overføring av data fra sensoren.

9. Plagget (7) omfattende anordningen ifølge krav 8.

10. Plagget (7) ifølge krav 9, hvori andelen av plagget som kobles til sensoren utformes for påføring av et trykk lik eller høyere enn 2 KPa.

11. Plagget (7) ifølge et hvilket som helst av kravene 9-10, hvori plagget omfatter to lag, et indre og et ytre lag (13), og det ytre laget (13) er i stand til å komprimere sensoren til kroppen med minst 2 KPa.

12. Plagget (7) ifølge krav 11 hvori det ytre laget (13) omfatter et system for å regulere trykket.

13. Prosess for fremstillingen av en sensor (1) som definert i et hvilket som helst av kravene 1-7, som omfatter trinnene:

- a) stansing av et ledende lag av ledende stoff;
- b) tilsetning av et varmt smelteklebemiddel på en overflate av det ledende laget;
- c) serigrafisk med en anti-gli-silikongummi på åpningene av elektrodeområdet (3); og
- d) herding av silikonet;

hvor trinn a), b) kan utføres i hvilken som helst rekkefølge.