



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3861601 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
H01R 24/00 (2011.01)
H01R 13/631 (2006.01)
H01R 13/64 (2006.01)
H01R 24/20 (2011.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2024.04.15

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2024.02.07

(86) European Application Nr. 19871332.3

(86) European Filing Date 2019.10.10

(87) The European Application's Publication Date 2021.08.11

(30) Priority 2018.10.11, US, 201862744513 P
2019.02.11, US, 201962804095 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 Bruin Biometrics, LLC, 10877 Wilshire Boulevard Suite 1600, Los Angeles CA 90024, USA

(72) Inventor BURNS, Martin F., 10877 Wilshire Blvd., Suite 1600, Los Angeles, California 90024, USA
CAMPBELL, Bill, 10877 Wilshire Blvd., Suite 1600, Los Angeles, California 90024, USA
GIUNTOLI, David M., 10877 Wilshire Blvd., Suite 1600, Los Angeles, California 90024, USA
RAPTIS, Mark, 10877 Wilshire Blvd., Suite 1600, Los Angeles, California 90024, USA
ROSS, Graham O., 10877 Wilshire Blvd., Suite 1600, Los Angeles, California 90024, USA

(74) Agent or Attorney ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54) Title **DEVICE WITH DISPOSABLE ELEMENT**

(56) References
Cited: WO-A2-2017/218818
CA-C- 2 609 842
US-A1- 2015 343 173
US-A- 5 904 581
US-A1- 2011 184 264
US-A- 5 073 126

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 avtagbart element (100) konfigurert for festing til en sub-epidermal fuktighets (SEM) skanner, hvor det avtagbare elementet omfatter:

5 et legeme (102) som omfatter et hull og en retensjonslomme, hvor retensjonslommen omfatter en referanseflate; og

et trykt kretskortsammenstilling (PCBA) som omfatter et trykt kretskort (PCB), PCB-en (120) er en sensor som har en ytre kant, og en kontaktor koblet til PCB-en, hvor en del av kontaktoeren strekker seg utover den ytre

10 kanten av PCB-en, og

hvor delen av kontaktoeren som strekker seg utover den ytre kanten av PCB-en er i kontakt med referanseflaten.
- 2.** Det avtagbare elementet ifølge krav 1, hvor:

15 legemet omfatter en toppflate;

PCB-en omfatter en tykkelse; og

referanseflaten er parallell med toppflaten og forskjøvet fra toppflaten med en avstand fra referanseflaten til toppflaten, og avstanden er lik med tykkelsen på PCB-en.

20
- 3.** Det avtagbare elementet ifølge krav 1, hvor sensoren er valgt fra gruppen som består av en bioimpedanssensor, en fotodetektor, en temperatursensor, en pH-sensor, en perspirasjonssensor, en ultralydsensor, en beinvekststimulator-sensor, og kombinasjoner derav.

25
- 4.** Det avtagbare elementet ifølge krav 1, hvor PCB-en blir satt inn i retensjonslommen og holdt på plass av en holder som omfatter en flerhet av tapper.
- 5.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen er et mekanisk posisjoneringselement.

30

- 6.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen er et ledende krets-element.
- 7.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen omfatter ett eller flere ledende elementer og ett eller flere ikke-ledende elementer.
- 8.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen omfatter en deformbar retensjonsfunksjon konfigurert til å dekke en del av én eller flere tapper på holderen.
- 9.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen er dannet av metall.
- 10.** Det avtagbare elementet ifølge krav 4, hvor holderen er dannet av plast.
- 11.** Det avtagbare elementet ifølge krav 1, hvor sensoren omfatter to elektroder og måler biokapasitans, hvor de to elektrodene består av én senterelektrode og én toroidal elektrode, hvor senterelektroden og den toroidale elektroden har en konsentrisk orientering.
- 12.** Det avtagbare elementet ifølge krav 11, hvor de to elektrodene er adskilt av en spalte på rundt 2,921 mm (0,0115 tommer).
- 13.** Det avtagbare elementet ifølge krav 11, hvor senterelektroden har en diameter på rundt 4,318 mm (0,17 tommer).
- 14.** Det avtagbare elementet ifølge krav 11, hvor den toroidale elektroden har en indre diameter på rundt 10,16 mm (0,4 tommer) og en ytre diameter på rundt 12,7 mm (0,5 tommer).