



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3785599 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61B 1/05 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)
A61B 5/07 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2022.12.19
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2022.08.03
(86)	European Application Nr.	20198815.1
(86)	European Filing Date	2008.02.01
(87)	The European Application's Publication Date	2021.03.03
(30)	Priority	2007.02.01, US, 88778007 P 2007.02.14, US, 88986807 P 2007.02.14, US, 88987107 P 2007.06.01, US, 94144407 P 2007.07.11, US, 94919807 P 2007.07.11, US, 94920807 P 2007.07.11, US, 94922307 P 2007.08.18, US, 95669407 P
(84)	Designated Contracting States:	AT; BE; BG; CH; CY; CZ; DE; DK; EE; ES; FI; FR; GB; GR; HR; HU; IE; IS; IT; LI; LT; LU; LV; MC; MT; NL; NO; PL; PT; RO; SE; SI; SK; TR
(73)	Proprietor	Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, Japan
(72)	Inventor	ROBERTSON, Timothy, 2719 Sequoia Way, Belmont, CA California 94002, USA SAVAGE, George, 1180 Westridge Drive, Portola Valley, CA California 94028, USA ZDEBLICK, Mark, Portola Valley, 300 La Mesa Drive, CA California 94028, USA BEHZADI, Yashar, 88 King Street 520, San Francisco, CA California 94107, USA COSTELLO, Benedict, 1316 Josephine, Berkeley, CA California 94703, USA FRANK, Jeremy, 1706 17th Avenue, San Francisco, CA California 94122, USA HAFEZI, Hooman, 64 Eddystock Ct., Redwood City, CA California 94065, USA HANIFF, Tariq, 2440 Research Blvd., Rockville, MD 20850, USA O'REILLY, David, 2508 Waverley St., Palo Alto, CA California 94301, USA
(74)	Agent or Attorney	Murgitroyd & Company, Mannerheimvägen 12 B, 5tr, 00100 HELSINGFORS, Finland

(54)	Title	INGESTIBLE EVENT MARKER SYSTEMS
(56)	References Cited:	US-A1- 2002 132 226 WO-A2-2006/116718

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. Inntakbar hendelsesmarkør, som omfatter:
 - et batteriavsnitt (302) innbefattende to elektroder som ved kontakt med en
 - 5 kroppsveske er konfigurert til å tilføre en batterispenning ved å generere en strøm mellom de to elektroder under anvendelse av kroppsvesken som et ledende medium; og
 - en integrert krets (IC) (304), som er konfigurert til å lagre en identifikasjonskode; hvor IC-en omfatter:
 - 10 en overføringsbrytertransistor (306);
 - en styrelogikk (312), som er konfigurert til å styre en impedans mellom de to elektroder for å endre strømmen som flyter gjennom kroppsvesken, for å overføre et kodet signal som betegner identifikasjonskoden, ved å slå overføringsbrytertransistoren (306) av og på;
 - 15 en strømforsyningskrets, som er koblet til styrelogikken (312);
 - en kondensator (316), som er koblet til styrelogikken (312), batteriavsnittet (302) og strømforsyningskretsen, idet kondensatoren (316) er konfigurert til å være ladbar gjennom batterispenningen;
 - og en lokal oscillator (314);
 - 20 idet den inntakbare hendelsesmarkør er karakterisert ved at strømforsyningskretsen omfatter en oppladningstransistor (308) og en oppladningsbeskyttelsesdiode (310), og hvor:
 - når et ladenivå som er lagret i kondensatoren (316), er under en forutbestemt terskel, er
 - 25 styrelogikken (312) konfigurert til å generere et oppladningssignal, og oppladningstransistoren (308) er konfigurert til å koble batterispenningen til kondensatoren (316) og til å lade opp kondensatoren (316) basert på oppladningssignalet.
2. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor dioden er konfigurert til å forhindre at en
- 30 i kondensatoren lagret ladning flyter tilbake til elektrodene.
3. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 2, hvor dioden er en Schottky-diode.
4. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor oscillatoren er koblet til kondensatoren
- 35 og styrelogikken, og styrelogikken er konfigurert til å styre oscillatoren til å generere et taktsignal basert på batterispenningen.
5. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor overføringsbrytertransistoren er

konfigurert til å endre impedansen mellom de to elektroder basert på det ved hjelp av styrelogikken overførte kodede signal.

- 5 6. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor kondensatoren lades når overføringsbrytertransistoren er slått av.
7. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor de to elektroder kortsluttes når overføringsbrytertransistoren er slått på.
- 10 8. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor overføringen av identifikasjonskoden innbefatter et syklusmønster av en PÅ-periode og en AV-periode, hvor AV-perioden er lengre enn PÅ-perioden.
- 15 9. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 8, hvor kondensatoren er konfigurert til å bli ladet av batterispenningen under AV-perioden.
10. Inntakbar hendelsesmarkør ifølge krav 1, hvor batteriavsnittet danner en galvanisk celle for å produsere batterispenningen når elektrodene er koblet til kroppsvæsken.