

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2018103770, 01.07.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
01.07.2015 ЕР 15174910.8

(43) Дата публикации заявки: 02.08.2019 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 01.02.2018(86) Заявка РСТ:  
ЕР 2016/065508 (01.07.2016)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2017/001664 (05.01.2017)Адрес для переписки:  
105082, Москва, пер. Спартаковский, 2, стр. 1,  
секция 1, этаж 3, ЕВРОМАРКПАТ(71) Заявитель(и):  
Ф.ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)(72) Автор(ы):  
ШТАЙГЕР Бернд (DE),  
ШМИДТ Вильфрид (DE)A  
2018103770  
RU(54) ПОРТАТИВНЫЙ ПРИБОР И СПОСОБ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ НЕПРЕРЫВНОГО  
МОНИТОРИРОВАНИЯ, ПОКАЗЫВАЮЩИХ СОДЕРЖАНИЕ АНАЛИТА В ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ЖИДКОСТИ, МЕДИЦИНСКАЯ СИСТЕМА И КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ

## (57) Формула изобретения

1. Портативный прибор (1) для обработки данных непрерывного мониторирования, показывающих содержание аналита в физиологической жидкости, содержащий:

- устройство (3) интерфейса данных, выполненное с возможностью приема потока данных непрерывного мониторирования, показывающих содержание аналита в физиологической жидкости, от носимого на теле сенсора,

- запоминающее устройство (5), выполненное с возможностью сохранения по меньшей мере части данных непрерывного мониторирования, и

- управляющее устройство (4), выполненное с возможностью обработки данных непрерывного мониторирования и функционально связываемое, по меньшей мере для обмена данными, с устройством (3) интерфейса данных и запоминающим устройством (5),

причем управляющее устройство (4) также выполнено с возможностью переключения, в соответствии с заданным условием работы, между первым и вторым режимами работы в течение сеанса использования носимого на теле сенсора, причем первый режим работы включает выработку визуальной информации, представляющей данные непрерывного мониторирования, для вывода указанной визуальной информации индикаторным устройством (6), а второй режим работы включает сохранение данных непрерывного мониторирования в запоминающем устройстве (5) и блокирование отображения данных

R U  
2 0 1 8 1 0 3 7 7 0  
A

непрерывного мониторирования на индикаторном устройстве (6), причем заданное условие работы выбрано из следующей группы: дата, время, частота переключения, период времени и/или пороговое значение глюкозы для гипогликемии или гипергликемии.

2. Портативный прибор по п. 1, в котором предусмотрено устройство пользовательского интерфейса, выполненное с возможностью приема от пользователя указания, задающего условие работы.

3. Портативный прибор по п. 1 или 2, в котором управляющее устройство (4) выполнено с возможностью неоднократного переключения между первым и вторым режимами работы в течение сеанса использования сенсора.

4. Портативный прибор по любому из предыдущих пунктов, в котором управляющее устройство (4) выполнено с возможностью переключения между первым и вторым режимами работы в процессе приема потока данных непрерывного мониторирования.

5. Портативный прибор по любому из предыдущих пунктов, в котором управляющее устройство (4) выполнено с возможностью обработки потока получаемых *in vivo* данных непрерывного мониторирования.

6. Портативный прибор (1) по любому из предыдущих пунктов, также содержащий индикаторное устройство (6).

7. Портативный прибор (1) по одному из п.п. 1-5, выполненный с возможностью взаимодействия с отдельным от него индикаторным устройством (6).

8. Портативный прибор (1) по любому из предыдущих пунктов, в котором управляющее устройство (4) выполнено с возможностью выдачи предупредительного сигнала во время работы в первом и/или втором режиме.

9. Портативный прибор (1) по любому из предыдущих пунктов, в котором управляющее устройство (4) во втором режиме работы обеспечивает возможность отображения на индикаторном устройстве дополнительной визуальной информации, отличной от визуальной информации, представляющей данные непрерывного мониторирования.

10. Система медицинского контроля, включающая в себя сенсорное устройство, снабженное носимым на теле сенсором, и портативный прибор (1) для обработки данных непрерывного мониторирования, показывающих содержание аналита в физиологической жидкости, по любому из предыдущих пунктов, причем для по меньшей мере одностороннего обмена данными интерфейс передачи данных сенсорного устройства и интерфейс (3) передачи данных портативного прибора (1) способны устанавливать связь посредством информационного соединения.

11. Способ обработки в портативном приборе (1) данных непрерывного мониторирования, показывающих содержание аналита в физиологической жидкости, характеризующийся тем, что:

- управление работой осуществляют посредством управляющего устройства (4), функционально связываемого, по меньшей мере для обмена данными, с устройством (3) интерфейса данных и запоминающим устройством (5),
- посредством устройства (3) интерфейса данных принимают от носимого на теле сенсора поток данных непрерывного мониторирования,
- обрабатывают данные непрерывного мониторирования в управляющем устройстве (4), и
- в течение сеанса использования носимого на теле сенсора осуществляют, в соответствии с заданным условием работы, переключение между первым и вторым режимами работы, причем первый режим работы включает выработку визуальной информации, представляющей данные непрерывного мониторирования, для вывода указанной визуальной информации индикаторным устройством (6), а второй режим

работы включает по меньшей мере частичное сохранение данных непрерывного мониторирования в запоминающем устройстве (5) и блокирование отображения данных непрерывного мониторирования на индикаторном устройстве (6), причем заданное условие работы выбрано из следующей группы: дата, время, частота переключения, период времени и/или пороговое значение глюкозы для гипогликемии или гипергликемии.

12. Компьютерный программный продукт, предпочтительно хранящийся в машиночитаемом носителе данных и во время его выполнения в портативном приборе обеспечивающий осуществление способа по п. 11.