



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012117895/08, 30.09.2009

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.09.2009

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2013 Бюл. № 31

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 02.05.2012

(86) Заявка РСТ:  
CN 2009/001114 (30.09.2009)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/038533 (07.04.2011)

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**ИНТЕЛ КОРПОРЕЙШН (US)**

(72) Автор(ы):

**ХУАН Цзоу (CN),****ЧЖАН Цюньчжун (CN),****ГУЙ Кай (CN),****ТОБИАС М. Коленберг (US)****(54) ПОВЫШЕНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ СИСТЕМЫ****(57) Формула изобретения**

1. Способ, содержащий этапы, на которых:

принимают упорядоченную последовательность вводов биометрических данных от пользователя через биометрический датчик, связанный с обрабатывающей системой;

определяют наличие совпадения каждого из вводов биометрических данных упорядоченной последовательности с соответствующей записью, хранящейся в таблице энергонезависимого запоминающего устройства обрабатывающей системы, при этом таблица включает в себя сохраненную упорядоченную последовательность вводов биометрических данных, соответствующую комбинации пароля пользователя; и

при наличии совпадения предоставляют пользователю доступ к обрабатывающей системе, а при отсутствии совпадения не допускают доступ пользователя к обрабатывающей системе.

2. Способ по п.1, в котором каждый из вводов биометрических данных упорядоченной последовательности соответствует различному пальцу пользователя.

3. Способ по п.1, в котором каждый из вводов биометрических данных упорядоченной последовательности соответствует различному пальцу пользователя и направлению перемещения пальца на биометрическом датчике.

4. Способ по п.1, в котором каждая запись дополнительно содержит отображение, устанавливающее соответствие между одним из вводов биометрических данных сохраняемой упорядоченной последовательности и алфавитно-цифровым символом, при этом первый палец пользователя соответствует первому алфавитно-цифровому

символу, а второй палец пользователя соответствует второму алфавитно-цифровому символу.

5. Способ по п.4, дополнительно содержащий этап, на котором, если каждый из вводов биометрических данных совпадает с соответствующей записью, определяют, совпадает ли совокупность алфавитно-цифровых символов каждой записи сохраненному паролю в базе данных паролей.

6. Способ по п.1, дополнительно содержащий этап, на котором представляют пользователю доступ к ограниченному участку обрабатывающей системы, когда число вводов биометрических данных упорядоченной последовательности меньше числа вводов биометрических данных хранящейся в памяти упорядоченной последовательности.

7. Способ по п.1, в котором упорядоченная последовательность вводов биометрических данных имеет первую длину  $N$ , а хранящаяся в памяти упорядоченная последовательность вводов биометрических данных имеет вторую длину  $M$ , при этом  $N$  меньше  $M$ .

8. Способ по п.1, дополнительно содержащий этап, на котором предоставляют пользователю доступ к первой функции обрабатывающей системы в ответ на единственный ввод биометрических данных, совпадающий с первым из вводов биометрических данных хранящейся в памяти упорядоченной последовательности.

9. Способ по п.8, в котором первая функция является функцией телефона обрабатывающей системы.

10. Способ по п.9, дополнительно содержащий этап, на котором предоставляют пользователю доступ ко второй функции обрабатывающей системы в ответ на множество вводов биометрических данных, совпадающих с соответствующим множеством вводов биометрических данных хранящейся в памяти упорядоченной последовательности.

11. Способ по п.10, в котором вторая функция позволяет пользователю выполнять защищенную финансовую операцию, включающую в себя информацию о счете пользователя.

12. Изделие, содержащее доступный для машины носитель данных, содержащий команды, которые при их исполнении вызывают выполнение системой:

запроса пользователю ввести упорядоченную последовательность вводов биометрических данных через биометрический датчик, связанный с системой, при этом каждый ввод биометрических данных упорядоченной последовательности обеспечивает направление перемещения пальца относительно биометрического датчика;

приема упорядоченной последовательности вводов биометрических данных в систему от пользователя через биометрический датчик; и

сохранения результата сканирования каждого ввода биометрических данных упорядоченной последовательности, метаданных, относящихся к направлению перемещения, и алфавитно-цифрового символа в записи в таблице, связанной с пользователем, причем таблица хранится в энергонезависимом запоминающем устройстве.

13. Изделие по п.12, дополнительно содержащее команды, которые при их исполнении вызывают предоставление системой пользователю возможности выбрать пароль.

14. Изделие по п.13, дополнительно содержащее команды, которые при их исполнении вызывают сохранение системой соответствия пароля записям в таблице, при этом соответствие для элемента пароля содержит указатель на запись в таблице, включающую в себя алфавитно-цифровой символ элемента.

15. Изделие по п.12, дополнительно содержащее команды, которые при их исполнении вызывают выполнение системой:

приема второй упорядоченной последовательности вводов биометрических данных в систему от пользователя через биометрический датчик; и

определения наличия совпадения каждого из вводов биометрических данных второй упорядоченной последовательности с соответствующей записью, хранящейся в таблице, и при положительном результате определения предоставления пользователю доступа к системе, а в противном случае - недопущения доступа пользователя к системе.

16. Изделие по п.15, дополнительно содержащее команды, которые при их исполнении вызывают определение системой соответствия второй упорядоченной последовательности вводов биометрических данных паролю для состояния принуждения и при положительном результате определения передачи тревожного сигнала о состоянии принуждения третьей стороне.

17. Изделие по п.15, дополнительно содержащее команды, которые при их исполнении вызывают определение системой совпадения каждого из вводов биометрических данных второй упорядоченной последовательности с записью в таблице, при этом число вводов биометрических данных второй упорядоченной последовательности меньше числа вводов биометрических данных упорядоченной последовательности.

18. Система, содержащая:

процессор для исполнения команд для приема упорядоченной последовательности вводов биометрических данных от пользователя, определения наличия совпадения каждого из вводов биометрических данных упорядоченной последовательности с соответствующей записью, хранящейся в таблице, включающей в себя сохраненную упорядоченную последовательность вводов биометрических данных, соответствующую комбинации пароля для пользователя, и при положительном результате определения предоставления пользователю доступа к системе, а в противном случае - недопущения доступа пользователя к системе;

биометрический датчик, связанный с процессором, для подачи упорядоченной последовательности вводов биометрических данных в процессор; и

энергонезависимое запоминающее устройство, связанное с процессором, для хранения таблицы.

19. Система по п.18, в которой каждая запись в таблице дополнительно содержит отображение, связывающее один из вводов биометрических данных сохраненной упорядоченной последовательности с алфавитно-цифровым символом, при этом первый палец пользователя соответствует первому алфавитно-цифровому символу, а второй палец пользователя соответствует второму алфавитно-цифровому символу.

20. Система по п.19, в которой каждая запись в таблице дополнительно содержит отображение, связывающее один из вводов биометрических данных сохраненной упорядоченной последовательности с направлением перемещения соответствующего ввода биометрических данных.

21. Система по п.19, в которой энергонезависимое запоминающее устройство дополнительно содержит базу данных пароля для хранения множества записей, каждая из которых соответствует паролю для пользователя.

22. Система по п.21, в которой каждая запись базы данных пароля содержит отображение пароля на записи таблицы, при этом отображение для элемента пароля содержит указатель на запись в таблице, включающую в себя алфавитно-цифровой символ элемента пароля.