(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
A61B 5/14

(11) 공개번호 특1996-0020943
(43) 공개일자 1996년07월18일

(21) 출원번호 특1995-0067284
(22) 출원일자 1995년12월29일
(30) 우선권주장 8/366785 1994년12월30일 미국(US)
(71) 출원인 오르토 파마슈티칼 코포레이션 마이클 스탁
미합중국 뉴저지 08869 라리탄 유. 에스. 루트 #202
(72) 발명자 스테펜 웰너
미합중국 뉴저지 08836 마틴스빌 데이비스 코트 15
(74) 대리인 최규팔, 김석중

심사청구 : 없음

(54) 안전한 의학용 시험 카드를 추적하는 시스템

요약

본 발명은 다수의 시험 카드와 관련된 중앙 모니터링 시스템 상태 및 결과 정보를 추적하기 위한 방법 및 장치에 관한 것이다. 시험 카드 각각은 환자의 신분이 중앙 모니터링 시스템에 알려지지 않도록 환자에 대해 가명으로 연관된다. 제1세트의 독특한 개인 증면 번호(PINs)를 중앙 모니터링 시스템에서 개인 증명 번호 데이타베이스 상에 저장하고, 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 PINs중의 대표적인 제1디지탈 시그날을 시험키트 어셈블러에 제공한다. 실제적으로 어셈블리된 대표적인 시험 키트 어셈블러로부터의 제2 디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받는다. 실제적으로 어셈블리된 시험 키트 각각은 독특한 PINs의 제1세트 중의 하나의 독특한 PINs를 갖는 시험 카드를 포함한다. 제2디지탈 시그날에 반응하는 개인 증명 번호 데이타베이스를 업데이팅함으로써 제1세트의 독특한 PINs를 추적한다. 중앙 모니터링 시스템으로부터 제3디지탈 시그날을 시험 랩에 제공한다. 제3디지탈 시그날은 대표적인 제2세트의 독특한 PINs이고 제2디지탈 시그날에 반응하는 중앙 모니터링 시스템으로부터 제공된다. 시험 랩으로부터의 제4 디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받는다. 제4디지탈 시그날은 환자로부터 시험 랩에서 받은 대표적인 시험 카드이다. 시험 랩에서 받은 시험 카드 각각은 제1세트의 독특한 PINs로부터의 하나의 독특한 PINs에 의해서만 중앙 모니터링 시스템에 인지되어 있고, 시험 랩에서 받은 시험 카드에 관련된 환자의 신분은 중앙 모니터링 시스템에게 가명으로 되어 있다. 제4디지탈 시그날에 반응하는 개인 증명 번호 데이타베이스 및 시험 결과 데이타베이스를 업데이팅함으로써 제1세트의 독특한 PINs를 추가로 추적한다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

안전한 의학용 시험 카드를 추적하는 시스템

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 바람직한 양태에 따라 의학용 시험 카드를 프로세싱하고 안전하게 추적하는 시험 시스템의 조작을 기술하는 순서도를 도시한 것이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

(A) 제1세트의 독특한 개인 증명 번호(PINs)를 개인 증명 번호 데이터베이스 상에 저장하고, (B) 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 PINs중의 대표적인 제1디지탈 시그날을 시험 키트 어셈블리에 제공하고; (C) 실제적으로 어셈블리된 시험 키트 중의 대표적인 상기 시험 키트(여기서 실제적으로 어셈블리된 상기 시험키트 각각은 관련된 독특한 PINs의 제1세트 중의 하나의 독특한 PINs를 갖는 시험 카드를 포함한다) 어셈블러로부터의 제2디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받고, 제2디지탈 시그날에 반응하는 개인 증명 번호 데이터베이스를 업데이팅함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하고; (D) 상기 중앙 모니터링 시스템으로부터 제2세트의 도특한 PINs중의 대표적인 제3디지탈 시그날을 상기 제2디지탈 시그

날에 반응하는 시험 랩에 제공하고; (E) 환자로부터의 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드의 대표적인 상기 시험 랩으로부터의 제4디지탈 시그날을 상기 중앙 모니터링 시스템에서 받고, 상기 제4디지탈 시그날에 반응하는 상기 개인 증명 번호 데이타베이스 및 상기 시험 결과 데이타베이스를 업데이터링함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하는 단계를 포함하며; 여기에서 상기 시험 랩에서 받은 상기 시험 카드 각각은 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 하나의 독특한 PINs에 의해서만 중앙 모니터링 시스템에 인지되고, 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드 각각에 관련된 환자의 신분은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 가명으로 되어 있음을 특징으로 하여, 다수의 시험카드와 관련된 중앙 모니터링 시스템 상태 및 경과 정보(여기서 상기 시험 카드 각각은 환자의 신분이 중앙모니터링 시스템에 알려지지 않도록 환자에 대해 가명으로 연관되며, 중앙 모니터링 시스템은 개인 증명 번호 데이타베이스 및 시험 결과 데이타베이스로 형성된다)를 중앙 모니터링 시스템에 의해 추적하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 추가로 (F) 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 제1세트의 독특한 PINs의 대표적인 제5디지탈 시그날을 시험 카드 제조기에게 제공하고; (G) 실제적으로 제조된 시험 카드 중의 대표적인 시험 카드(여기서 실제적으로 제조된 상기 시험 카드 각각은 관련된 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 독특한 PINs중의 하나를 갖는다) 제조기로부터의 제6디지탈 시그날을 중앙모니터링 시스템에서 받고, 제6디지탈 시그날에 반응하는 개인 증명 번호 데이터베이스를 업데이팅함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하는 단계를 포함하며, 여기에서 상기 제2세트의 독특한 PINs 중의 대표적인 상기 제3디지탈 시그날은 제2디지탈 시그날 및 제6디지탈 시그날에 반응하는 단계(D)에서의 시험 랩에 제공됨을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제2세트의 독특한 PINs가 상기 시험 키트 어셈블러에 의해 어셈블리되고 시험 키트 아웃렛에 배로 수송된 시험 키트와 관련된 PINs를 의미하는 상기 제1세트의 독특한 PINs의 서브세트인 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 단계(B)에서 상기 제1디지탈 시그날을 제1다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 시험 키트 어셈블러에 제공하고, 상기 제2디지탈 시그날은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 상기 제1다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 시험 키트 어셈블러로부터 받는 방법.

청구항 5

제4항에 있어서, 단계(F)에서 상기 제5디지탈 시그날을 제2다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 시험 카드 제조기에 제공하고, 상기 제6디지탈 시그날은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 상기 제2다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 시험 카드 제조기로부터 받는 방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 단계(D)에서 상기 제3디지탈 시그날을 전용 모뎀 라이를 통해 상기 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 시험 랩에 제공하고, 상기 제4디지탈 시그날은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 상기 전용 모뎀 라인을 통해 상기 시험 랩으로부터 받는 방법.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 제4디지탈 시그날이 관련된 이중 PINs를 갖는 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드를 추가로 나타내는 방법.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 제4디지탈 시그날이 상기 시험 랩에서 받은 각각의 유효한 시험 카드와 관련된 시험 결합 및 시험상황 정보를 추가로 나타내는 방법.

청구항 9

(A) 제1세트의 독특한 개인 증명 번호(PINs)를 개인 증명 번호 데이타베이스 상에 저장하기 위한 수단; (B) 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터 PINs의 대표적인 제1디지탈 시그날을 시험 키트 어셈블러에 제공하기 위한 수단; (C) 실제적으로 어셈블리된 시험 키트 중의 대표적인 상기 시험 키트(여기서 실제적으로 어셈블리된 상기 시험 키트 각각은 관련된 독특한 PINs의 제1세트 중의 하나를 갖는 시험 카드를 포함한다) 어셈블러로부터 제2디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받기 위한 수단, 및 상기 제2디지탈 시그날에 반응하는 상기 개인 증명 번호 데이타베이스를 업데이팅함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하는 수단; (D) 제2세트의 독특한 PINs의 대표적인 제3디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 제2디지탈 시그날에 반응하는 시험 랩에 제공하는 수단; (E) 환자로부터 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드의 대표적인 상기 시험 랩으로부터 제4디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받기 위한 수단, 및 상기 제4디지탈 시그날에 반응하는 상기 개인 증명 번호 데이터베이스 및 상기 시험 결과 데이터베이스를 업데이팅함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하기 위한 수단을 포함하며, 여기에서 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드 각각은 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 하나의 독특한 PINs에 의해서만 상기 중앙 모니터링 시스템에 인지되고, 상기 시험 랩에서 받은 상기 시험 카드 각각에 관련된 환자의 신분은 상기 중앙 모니터링 시스템에게 가명으로 되어있음을 특징으로 하여, 다수의 시험 카드와 관련된 상태 및 결과 정보(여기서 시험 카드 각각은 환자의 신분이 상기 중앙 모니터링 시스템에 알려지지 않도록 환자에 대해 가명으로 연관되어 있으며, 중앙 모니터링 시스템은 개인 증명 번호 데이타베이스 및 시험 결과 데이타베이스로 형성된다)를 중앙 모니터링 시스템에 의해 추적하기 위한 장치.

청구항 10

제9항에 있어서, 추가로 (F) 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 제1세트의 독특한 PINs의 대표적인 제5 디지탈 시그날을 시험 카드 제조기에게 제공하기 위한 수단; (G) 실제적으로 제조된 시험 카드 중의 대표적인 시험 카드(여기서 실제적으로 제조된 상기 시험 카드 각각은 관련된 상기 제1세트의 독특한 PINs로부터의 독특한 PINs 중의 하나를 갖는다) 제조기로부터의 제6디지탈 시그날을 중앙 모니터링 시스템에서 받기 위한 수단, 및 상기 제6디지탈 시그날에 반응하는 개인 증명 번호 데이타베이스를 업데이팅함으로써 상기 제1세트의 독특한 PINs를 추적하는 단계를 포함하며, 여기에서 상기 제2세트의 독특한 PINs중의 대표적인 상기 제3디지탈 시그날은 제2디지탈 시그날 및 제6디지탈 시그날에 반응하는 시험 랩에 제공됨을 특징으로 하는 장치.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 제2세트의 독특한 PINs가 상기 시험 키트 어셈블러에 의해 어셈블리되고 시험키트 아웃렛에 배로 수송된 시험 키트와 관련된 PINs를 의미하는 상기 제1세트의 독특한 PINs의 서브세트인 장치.

청구항 12

제11항에 있어서, 단체(B)에서 상기 제1디지탈 시그날을 제1다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 중앙모니터링 시스템으로부터 상기 시험 키트 어셈블러에 제공하고, 상기 제2디지탈 시그날은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 상기 제1다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 시험 키트 어셈블러로부터 받는 장치.

청구항 13

제12항에 있어서, 단계(F)에서 상기 제5디지탈 시그날을 제2다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 중앙모니터링 시스템으로부터 상기시험 카드 제조기에 제공하고, 상기 제6디지탈 시그날은 상기 중앙모니터링 시스템에서 상기 제2다이알-업 모뎀 링크를 통해 상기 시험 카드 제조기로부터 받는 장치.

청구항 14

제13항에 있어서, 단계(D)에서 상기 제3디지탈 시그날을 전용 모뎀 라이를 통해 상기 중앙 모니터링 시스템으로부터 상기 시험 랩에 제공하고, 상기 제4디지탈 시그날은 상기 중앙 모니터링 시스템에서 상기 전용 모뎀 라인을 통해 상기 시험 랩으로부터 받는 장치.

청구항 15

제14항에 있어서, 상기 제4디지탈 시그날이 관련된 이중 PINs를 갖는 상기 시험 랩에서 받은 시험 카드를 추가로 나타내는 장치.

청구항 16

제15항에 있어서, 상기 제4디지탈 시그날이 상기 시험 랩에서 받은 각각의 유효한 시험 카드와 관련된 시험 결과 및 시험 상황 정보를 추가로 나타내는 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

