



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년09월05일
 (11) 등록번호 10-1062506
 (24) 등록일자 2011년08월30일

(51) Int. Cl.

G06Q 50/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0026551

(22) 출원일자 2009년03월27일

심사청구일자 2009년03월27일

(65) 공개번호 10-2010-0108081

(43) 공개일자 2010년10월06일

(56) 선행기술조사문헌

KR100717384 B1

KR1020000050125 A

JP2001331583 A

JP2008009517 A

전체 청구항 수 : 총 18 항

(73) 특허권자

조영환

경기 파주시 교하읍 다율리 38-8

(72) 발명자

조영환

경기 파주시 교하읍 다율리 38-8

(74) 대리인

박영순

심사관 : 나광표

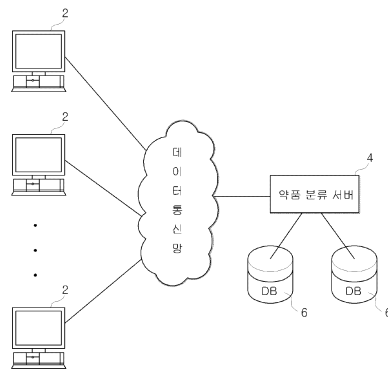
(54) 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법

(57) 요약

본 발명은 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 시스템에 성분코드를 분류하여 등록함에 있어서 성분코드를 통해 단일제제 또는 복합제제의 여부를 판단할 수 있고, 투여형태, 용량 및 제형을 판단할 수 있고, 그 성분코드와 연계되게 성분번호를 등록하며, 그 성분번호를 통해 성분코드를 역으로 확인할 수 있고, 회사 및 상품명을 확인할 수 있도록 함으로써 쉽고 빠르게 각 약품을 인식할 수 있도록 한 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

본 발명을 적용하면, 약품의 성분명을 짧게 줄이면서도 정확하게 표시하여 제 3자가 인지할 수 있게 하며, 성분코드중 4자리를 통해 성분비교가 가능하고, 데이터베이스의 관리대상이 효과적으로 축소될 수 있으며, 약품의 등록이 용이해지고, 성분별 통계를 작성할 수 있다는 효과가 있다. 또한, 성분코드와 성분번호, 회사코드를 연계하여 시스템에서 관리할 수 있으므로 정확하고 신속한 약품정보 관리가 가능하다는 장점이 있다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

데이터 통신망을 통해 약품분류 서버(4)에 접속하여 성분코드 또는 성분번호를 통해 기등록된 성분코드 연계정보를 화면 출력하고, 그 성분코드와 연계된 상세 약품명을 화면 출력하거나, 상세 약품명을 입력하여 성분코드 및 성분번호를 화면 출력할 수 있는 유저 단말기(2)와;

신규 약품정보에 대한 성분코드 및 성분번호를 자동 부여하며, 성분코드와 성분번호를 연계하여 등록하고, 성분번호에 회사코드를 포함시켜 등록하며, 상기 유저단말기(2)로부터 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대한 정보를 수신받아 기등록된 연계 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 약품분류서버(4)가 포함되어 있으며, 약품 관련 연계정보를 저장하는 데이터베이스(6)가 구성되어 있고,

상기 약품분류서버(4)는 해당 약품이 단일성분인지 복합제제인지를 나타내는 정보와, 투여형태 및 용량, 제형이 조합된 9자리의 코드로 이루어진 성분코드를 생성하여 데이터베이스에 등록하고, 각 성분코드와 연계되는 고유번호인 성분번호를 연계하여 등록 처리하는 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 유저 단말기(2)는 유무선 통신 가능한 단말기인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)는,

약품분류서버(4)에 인터페이스를 통해 접속된 키입력부를 통해 입력된 약품정보를 열람 가능하게 데이터베이스에 신규 등록처리하는 약품정보 등록부와;

상기 약품정보 등록부에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 약품에 대한 성분을 포함한 약품정보를 입력받는 성분코드 입력부와;

상기 약품정보 등록부에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 성분코드에 대해 연계할 성분번호를 입력하기 위한 성분번호 입력부와;

상기 성분코드 입력부를 통해 신규한 성분정보가 입력되면 그 성분정보가 단일제제인지 복합제제인지에 따라 자동으로 성분코드의 상위자리 정보를 부여하고, 입력된 하위 자리정보와 조합하여 단일의 성분코드를 자동 생성하는 성분코드 자동부여부와;

상기 성분코드 자동부여부를 통해 신규한 성분코드가 생성되면 해당 신규 성분코드와 매칭되게 성분번호를 생성하는 성분번호 부여부와;

다수 약품에 대한 성분코드 정보 및 성분번호 정보를 각각 연계하여 저장하는 데이터베이스와;

약품분류서버(4)에 포함된 각 프로세서를 구동 제어하여 약품에 대한 정보와 성분코드 생성, 성분번호 생성과 연계 등록처리를 위한 제어를 수행하는 제어부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 6

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에는 상기 유저단말기(2)로부터 인증정보 및 성분코드 또는 성분번호 또

는 약품명에 대한 정보를 수신받는 데이터 수신부와;

상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대해 연계된 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 데이터 전송부와;

상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 인증정보를 통해 유저의 진위를 인증하는 인증처리부(AUC)가 더 포함된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 7

제 4항에 있어서, 상기 데이터베이스(6)는 성분코드를 저장하는 성분코드 저장부와, 성분번호를 저장하는 성분번호 저장부가 구성되며, 상호 연동된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 8

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드는 9자리로 구성되며, 단일 성분인 경우 성분코드의 첫 번째 자리는 성분명중 첫째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 9

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드의 두 번째와 세 번째 자리의 코드는 단일 성분인 경우, 성분명의 두 번째와 세 번째 알파벳을 숫자로 변환한 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 10

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드의 네 번째 자리의 코드는 단일 성분인 경우, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 고유하게 부여한 일련번호인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 11

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 첫 번째 자릿수 코드부터 네 번째 자릿수의 코드까지 동일한 약품은 동일 성분을 갖는 약품인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 12

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 첫 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 첫 번째 성분명중 첫째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 13

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 두 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 성분중 맨 마지막 성분명의 첫 번째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 14

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 세 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 해당 약품을 구성하는 성분의 개수인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 15

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 네 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 고유하게 부여한 일련번호인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 16

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 5번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 투여형태를 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 17

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 6, 7번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 해당 약품의 용량을 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 18

제 1항에 있어서, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 8, 9번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 약품의 제형을 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템.

청구항 19

서버 관리자가 입력하는 성분 정보를 입력받는 제 1과정과;

해당 성분 정보에 따른 성분코드를 부여하는 제 2과정과;

성분코드가 부여되면, 해당 성분코드에 매칭되게 성분번호를 부여하는 제 3과정과;

성분번호가 부여되면, 약품분류서버가 성분코드와 성분번호를 연동처리하는 제 4과정과;

유저 단말기를 통해 약품분류서버에 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명을 입력하는 제 5과정과;

상기 약품분류서버가 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명과 연계된 성분정보를 추출하여 유저 단말기에 화면 출력시키는 제 6과정과;

상기 약품분류서버가 유저 단말기로부터 성분코드 선택번호가 수신되는 지를 판단하는 제 7과정과;

성분코드가 수신된 경우라면 상기 약품분류서버가 성분코드와 연계된 약품정보를 추출하여 상기 유저 단말기에 화면 출력시키는 제 8과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 방법.

청구항 20

제 19항에 있어서, 상기 제 2과정은 관리자가 입력한 성분정보에 따라, 상기 약품분류서버가 단일 성분인지, 복합제제인지를 판단하는 과정과;

상기 약품분류서버가 해당 성분명을 등록하고, 자동으로 성분 코드의 4자리수까지의 코드를 부여하는 과정과;

관리자가 투여형태, 용량, 제형정보를 입력하면, 상기 약품분류서버가 자동으로 미리 부여된 투여형태, 용량, 제형정보에 따른 코드와 조합하여 9자리의 성분코드를 완성시키는 과정인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게 시스템에 성분코드를 분류하여 등록함에 있어서 성분코드를 통해 단일제제 또는 복합제제의 여부를 판단할 수 있고, 투여 형태, 용량 및 제형을 판단할 수 있고, 그 성분코드와 연계되게 성분번호를 등록하며, 그 성분번호를 통해 성분 코드를 역으로 확인할 수 있고, 회사 및 상품명을 확인할 수 있도록 함으로써 쉽고 빠르게 각 약품을 인식할 수 있도록 한 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 주지된 바와 같이, 일반적으로 약품(藥品)이란, 병이나 상처를 고치기 위하여, 또는 병을 예방하기 위하여 먹거나 바르거나 주사하는 물질을 말한다.

- [0003] 상기 약품을 주로 취급하는 약학계에서는 약품을 구성하는 성분과 약물 상호 작용, 부작용 및 제품에 대한 복약 지도 등 다양한 정보를 필요로 한다. 특히, 약사 및 의사들은 최근의 의약 정보와 신제품에 대한 여러가지 정보를 필요로 하고 있다.
- [0004] 그러나, 상기 약품은 지사제, 진통제, 항생제, 신경 안정제 등 효능에 따라 수많은 종류로 나뉘고, 내과계열이 약 6000 여종, 외과계열이 약 3400 여종 등으로 의사를 비롯한 약사들조차도 모든 약품에 대한 효능 및 성분을 알지 못하는 경우가 많다.
- [0005] 또한, 일반인들은 약품에 대해 상세한 지식이 부족하여, 각 약품의 명칭만으로는 정확한 약품의 효능을 알지 못하고, 수많은 약품의 종류로 인하여 약품의 효능을 잘못 인지하고, 이에 따라 의약품의 오남용 등의 사고를 야기시키는 문제점이 있다.
- [0006] 따라서, 대한민국 보건복지부에서는 고시 제2000-33호에서 국민건강보험법 시행령 제24조 제3항 및 국민건강요양급여의 기준에 관한 규칙 제8조 제2항의 규정에 의거 "약제주성분코드 목록"을 2000년 7월1일에 제정 고시하여 시작하였다.
- [0007] 이후에는 식약청에서 의약품 표준 성분코드 작업을 추진하였었다. 주성분 코드는 이후에 2번 정도 추가하여서 2004년 1월의 주성분코드의 항목은 약 6,200여 항목까지 작성되었다.
- [0008] 식약청에서 관리하였던, 상기 주성분코드는 9자리로 설정되어 있다. (N:숫자, A:영문알파벳)
- [0009] 1111-11-A-AA (예:2243-01-ATB)
- [0010] 그러나, 기존의 주성분코드는 아래의 문제점이 있었다.
- [0011] 성분코드를 통한 약품의 분류방식은 약품을 단일성분 및 복합성분(성분이 2가지 이상)으로 구분하는 바, 단일제제 4500종, 복합제제 1400 항목에 대하여 일련의 숫자를 코드로 부여하였다.
- [0012] 즉, 처음 4자리 숫자는 성분구분, 다음 2자리 숫자는 함량구분, 뒤쪽 3자리 숫자는 제형으로 구성되었다.
- [0013] 따라서, 약품을 찾을 때 단일 제제는 품명으로 코드를 찾는데 문제가 없을 수도 있으나, 복합제제는 숫자 4자리로 품명을 찾을 수는 없으므로, 각각을 무작위로 비교하는 것은 난해한 작업이 되어서 동일한 항목에 대하여도 다른 코드를 부여하는 일이 자주 발생하게 되었고, 반대로 다른 항목에 대하여도 동일한 코드를 부여하는 일도 발생하여 전체적으로 일관성을 상실하게 되었다.
- [0014] 특히, 복합제제에서 비타민 등의 성분이 20개에 이르는 경우는 같은 성분만으로는 같은 코드를 찾는 것이 거의 불가능하게 되었다.
- [0015] 따라서, 이후 주성분코드목록은 2004년 4월26일 폐지되었다.(보건복지부 고시 제2004-27호) 그리고, 이후의 이 목록은 심평원에서 현재 일부를 추가하여 관리하고 있다.
- [0016] 즉, 종래의 9자리로 이루어진 주성분 코드를 통해서는 약품을 제대로 분류할 수 없었으며, 그 부여된 주성분 코드를 통해 원하는 약품을 제대로 찾아낼 수 없었다는 문제점이 있었다.
- [0017] 특히, 현재 국내에서 매월 신규로 등록되는 상품명은 약 1000여종이므로, 상품명이나 약품명으로 약품을 탐색하는 경우에는 관리대상 약품 정보가 매우 많아서 시간이나 경제적으로 매우 불리하고, 약품정보 등록시일이 지연된다는 문제점이 있었다. 또한, 현재와 같은 약품명을 통한 분류가 지속적으로 이루어진다면 약품코드의 자릿수는 지속적으로 늘어나게 되어 향후 약품코드로 인해 약품을 관리할 수 없게 될 것이다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- [0018] 본 발명은 상기한 종래 기술의 사정을 감안하여 이루어진 것으로, 시스템에 성분코드를 분류하여 등록함에 있어서 성분코드를 통해 단일제제 또는 복합제제의 여부를 판단할 수 있고, 투여형태, 용량 및 제형을 판단할 수 있고, 그 성분코드와 연계되게 성분번호를 등록하며, 그 성분번호를 통해 성분코드를 역으로 확인할 수 있고, 회사 및 상품명을 확인할 수 있도록 함으로써 쉽고 빠르게 각 약품을 인식할 수 있도록 한 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

과제 해결수단

- [0019] 상기한 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면 데이터 통신망을 통해 약품분류 서버(4)에 접속하여 성분코드 또는 성분번호를 통해 기등록된 성분코드 연계정보를 화면 출력하고, 그 성분코드와 연계된 상세 약품명을 화면 출력하거나, 상세 약품명을 입력하여 성분코드 및 성분번호를 화면 출력할 수 있는 유저 단말기(2)와; 신규 약품정보에 대한 성분코드 및 성분번호를 자동 부여하며, 성분코드와 성분번호를 연계하여 등록하고, 성분번호에 회사코드를 포함시켜 등록하며, 상기 유저단말기(2)로부터 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대한 정보를 수신받아 기등록된 연계 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 약품분류서버(4)가 포함되어져 있으며, 약품 관련 연계정보를 저장하는 데이터베이스(6)가 구성된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0020] 바람직하게, 상기 유저 단말기(2)는 유무선 통신 가능한 단말기인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0021] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에 등록되는 성분코드는 그 성분코드를 통해 해당 약품이 단일성분인지 복합제제인지를 나타내는 정보와, 투여형태 및 용량, 제형을 9자리의 코드로 생성된 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0022] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에 등록되는 성분번호는 각 성분코드와 연계되는 고유의 번호이며, 성분번호가 동일하면 성분코드도 동일한 약품인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0023] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)는 약품분류서버(4)에 인터페이스를 통해 접속된 키입력부를 통해 입력된 약품정보를 열람 가능하게 데이터베이스에 신규 등록처리하는 약품정보 등록부와; 상기 약품정보 등록부에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 약품에 대한 성분을 포함한 약품정보를 입력받는 성분코드 입력부와; 상기 약품정보 등록부에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 성분코드에 대해 연계할 성분번호를 입력하기 위한 성분번호 입력부와; 상기 성분코드 입력부를 통해 신규한 성분정보가 입력되면 그 성분정보가 단일제제인지 복합제제인지에 따라 자동으로 성분코드의 상위자리 정보를 부여하고, 입력된 하위 자리정보와 조합하여 단일의 성분코드를 자동 생성하는 성분코드 자동부여부와; 상기 성분코드 자동부여부를 통해 신규한 성분코드가 생성되면 해당 신규 성분코드와 매칭되게 성분번호를 생성하는 성분번호 부여부와; 다수 약품에 대한 성분코드 정보 및 성분번호 정보를 각각 연계하여 저장하는 데이터베이스와; 약품분류서버(4)에 포함된 각 프로세서를 구동 제어하여 약품에 대한 정보와 성분코드 생성, 성분번호 생성과 연계 등록처리를 위한 제어를 수행하는 제어부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0024] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에는 상기 유저단말기(2)로부터 인증정보 및 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대한 정보를 수신받는 데이터 수신부와; 상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대해 연계된 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 데이터 전송부와; 상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 인증정보를 통해 유저의 진위를 인증하는 인증처리부(AUC)가 더 포함된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0025] 바람직하게, 상기 데이터베이스(6)는 성분코드를 저장하는 성분코드 저장부와, 성분번호를 저장하는 성분번호 저장부가 구성되며, 상호 연동된 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0026] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드는 9자리로 구성되며, 단일 성분인 경우 성분코드의 첫 번째 자리는 성분명중 첫째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0027] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드의 두 번째와 세 번째 자리의 코드는 단일 성분인 경우, 성분명의 두 번째와 세 번째 알파벳을 숫자로 변환한 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0028] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드의 네 번째 자리의 코드는 단일 성분인 경우, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 고유하게 부여한 일련번호인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0029] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 첫 번째 자릿수 코드부터 네 번째 자릿수의 코드까지 동일한 약품은 동일 성분을 갖는 약품인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템

이 제공된다.

- [0030] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 첫 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 첫 번째 성분명중 첫째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0031] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 두 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 성분중 맨 마지막 성분명의 첫 번째 알파벳인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0032] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 세 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 해당 약품을 구성하는 성분의 개수인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0033] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 네 번째 자리의 코드는 복합 성분인 경우, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 고유하게 부여한 일련번호인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0034] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 5번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 투여형태를 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0035] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 6, 7번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 해당 약품의 용량을 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0036] 바람직하게, 상기 약품분류서버(4)에서 부여하는 성분코드중 8, 9번째 자리의 코드는 단일성분 및 복합 성분 공히, 약품의 제형을 나타내는 코드인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템이 제공된다.
- [0037] 한편, 본 발명은 서버 관리자가 입력하는 성분 정보를 입력받는 제 1과정과; 해당 성분 정보에 따른 성분코드를 부여하는 제 2과정과; 성분코드가 부여되면, 해당 성분코드에 매칭되게 성분번호를 부여하는 제 3과정과; 성분번호가 부여되면, 약품분류서버가 성분코드와 성분번호를 연동처리하는 제 4과정과; 유저 단말기를 통해 약품분류서버에 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명을 입력하는 제 5과정과; 상기 약품분류서버가 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명과 연계된 성분정보를 추출하여 유저 단말기에 화면 출력시키는 제 6과정과; 상기 약품분류서버가 유저 단말기로부터 성분코드 선택신호가 수신되는 지를 판단하는 제 7과정과; 성분코드가 수신된 경우라면 상기 약품분류서버가 성분코드와 연계된 약품정보를 추출하여 상기 유저 단말기에 화면 출력시키는 제 8과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 방법이 제공된다.
- [0038] 바람직하게, 상기 제 2과정은 관리자가 입력한 성분정보에 따라, 상기 약품분류서버가 단일 성분인지, 복합제제 인지를 판단하는 과정과; 상기 약품분류서버가 해당 성분명을 등록하고, 자동으로 성분 코드의 4자리수까지의 코드를 부여하는 과정과; 관리자가 투여형태, 용량, 제형정보를 입력하면, 상기 약품분류서버가 자동으로 미리 부여된 투여형태, 용량, 제형정보에 따른 코드와 조합하여 9자리의 성분코드를 완성시키는 과정인 것을 특징으로 하는 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 방법이 제공된다.

효 과

- [0039] 본 발명에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법은 약품의 성분명을 짧게 줄이면서도 정확하게 표시하여 제 3자가 인지할 수 있게 하며, 성분코드중 4자리를 통해 성분비교가 가능하고, 데이터베이스의 관리대상이 효과적으로 축소될 수 있으며, 약품의 등록이 용이해지고, 성분별 통계를 작성할 수 있다는 효과가 있다. 또한, 성분코드와 성분번호, 회사코드를 연계하여 시스템에서 관리할 수 있으므로 정확하고 신속한 약품정보 관리가 가능하다는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0040] 이하, 본 발명에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0041] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.
- [0042] 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템은 시스템에 성분코드를 분류하여 등록함에 있어서 성분코드를 통해 단일제제 또는 복합제제의 여부를 판단할 수 있고, 투여형태,

용량 및 제형을 판단할 수 있고, 그 성분코드와 연계되게 성분번호를 등록하며, 그 성분번호를 통해 성분코드를 역으로 확인할 수 있고, 회사 및 상품명을 확인할 수 있도록 함으로써 쉽고 빠르게 각 약품을 인식할 수 있도록 한 시스템이다.

- [0043] 보다 상세하게, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에는 데이터 통신망을 통해 약품분류 서버(4)에 접속하여 성분코드 또는 성분번호를 통해 기등록된 성분코드 연계정보를 화면 출력하고, 그 성분코드와 연계된 상세 약품명을 화면 출력하거나, 상세 약품명을 입력하여 성분코드 및 성분번호를 화면 출력할 수 있는 유저 단말기(2)가 포함된다.
- [0044] 이때, 유저는 상기 약품에 대한 성분, 함량, 투여형태, 제형을 포함한 약품정보를 얻고자 하는 약사/의사/제약회사 등의 유저일 것이다. 즉, 유저가 약사인 경우, 상기 유저 단말기(2)는 약사가 소지하고 있는 휴대폰, PDA(Personal Digital Assistants) 또는 개인용 컴퓨터, 약국의 서버 및 네트워크 등이 될 수 있다.
- [0045] 또한, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에는 신규 약품을 성분코드 및 성분번호를 자동 부여하며, 성분코드와 성분번호를 연계하여 등록하고, 성분번호에 회사코드를 포함시켜 등록하며, 상기 유저단말기(2)로부터 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대한 정보를 수신받아 기등록된 연계 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 약품분류서버(4)가 포함되어져 있으며, 약품 관련 연계정보를 저장하는 데이터베이스(6)가 구성되어져 있다.
- [0046] 이때, 상기 약품분류서버(4)에 등록되는 성분코드는 그 성분코드를 통해 단일성분이나, 복합제제나를 확인할 수 있으며, 투여형태 및 용량, 제형을 9자리의 코드를 통해 확인할 수 있는 성분코드이다.
- [0047] 또한, 상기 약품분류서버(4)에 등록되는 성분번호는 각 성분코드와 연계되는 고유의 번호이다. 따라서, 성분번호가 동일하면 성분코드가 동일한 약품인 것이다.
- [0048] 상기한 약품 분류서버(4)는 유무선 통신모듈 즉, 웹서버 또는 왓서버와 연계되어 구성되며, 내부에 제어부 및 램(RAM), 롬(ROM), 데이터 인터페이스, 데이터베이스를 포함하는 서버이며, 상당한 양의 메모리와 처리 능력을 갖춘 전통적인 개인 컴퓨터나 워크스테이션인 것이 일반적이다.
- [0049] 상기 데이터 통신망은 상기 유저 단말기(2)와 약품분류서버(4)간의 유선 또는 무선데이터를 송수신할 수 있는 망으로서, 공중전화망(PSTN)이나 이동 연결망과 같은 유/무선 연결망을 포함하는 개념이다.
- [0050] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 포함된 약품분류 서버의 구성을 도시한 블록구성도이다.
- [0051] 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 포함된 약품분류 서버(4)는 그 내부에 데이터 수신부, 데이터 전송부, 인증처리부(AUC), 약품정보 등록부, 성분코드 입력부, 성분번호 입력부, 성분코드 자동부여부, 성분번호 부여부, 데이터베이스, 제어부로 구성된다.
- [0052] 참조부호 8은 상기 유저단말기(2)로부터 인증정보 및 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대한 정보를 수신 받는 데이터 수신부를 나타낸다.
- [0053] 참조부호 10은 상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 성분코드 또는 성분번호 또는 약품명에 대해 연계된 약품정보를 추출하여 유저 단말기(2)로 전송 처리하는 데이터 전송부를 나타낸다. 참조부호 11은 상기 유저단말기(2)로부터 수신받은 인증정보를 통해 유저의 진위를 인증하는 인증처리부(AUC)를 나타낸다.
- [0054] 참조부호 12는 약품분류서버(4)에 인터페이스를 통해 접속된 키입력부(미도시)를 통해 입력된 약품정보를 열람 가능하게 데이터베이스에 신규 등록처리하는 약품정보 등록부를 나타내며, 참조부호 14는 상기 약품정보 등록부(12)에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 약품에 대한 성분을 포함한 약품정보를 입력받는 성분코드 입력부를 나타내고, 참조부호 16은 상기 약품정보 등록부(12)에 구성되며, 단일성분 또는 복합제제의 성분코드에 대해 연계할 성분번호를 입력하기 위한 성분번호 입력부를 나타낸다.
- [0055] 이때, 상기 성분번호 입력부(16)는 서버 관리자가 수동으로 입력할 수도 있으며, 단일제제나 복합제제나에 따라 자동으로 일련번호가 부여되게 할 수도 있고, 동일 성분인 경우에는 동일한 성분번호를 매칭시키고, 신규 성분인 경우에만 신규한 성분번호를 자동 부여하도록 한다.
- [0056] 참조부호 18은 상기 성분코드 입력부(14)를 통해 신규한 성분정보가 입력되면 그 성분정보가 단일제제인지 복합제제인지에 따라 자동으로 성분코드의 상위자리 정보를 부여하고, 입력된 하위 자리정보와 조합하여 단일의 성분코드를 자동 생성하는 성분코드 자동부여부를 나타낸다.

- [0057] 이때, 상기 성분코드 자동부여부(18)는 상기 성분코드 입력부(14)를 통해 성분정보를 입력하면, 자동으로 단일 성분인지, 복합제제인지를 판단하여, 단일성분과 복합제제에 적합한 코드를 부여하게 처리할 수도 있다.
- [0058] 즉, 상기 성분코드 자동부여부(18)는 단일 성분코드 부여부와, 복합성분 코드부여부로 프로세서가 구별되는 것이 바람직하다. 이에 대한 상세 내용은 후술하기로 한다.
- [0059] 참조부호 20은 상기 성분코드 자동부여부(18)를 통해 신규한 성분코드가 생성되면 해당 신규 성분코드와 매칭되게 성분번호를 생성하는 성분번호 부여부를 나타낸다. 이때, 상기 성분번호 부여부(20)는 5자리의 성분번호로 구성되어져 있는 바, 성분번호의 앞자리에 4자리로 이루어진 회사코드와 연계한 9자리의 성분번호를 생성할 수 있다.
- [0060] 참조부호 6은 다수 약품에 대한 성분코드 정보 및 성분번호 정보를 각각 연계하여 저장하는 데이터베이스를 나타내는 바, 그 데이터베이스(6)에는 성분코드를 저장하는 성분코드 저장부(6A)와, 성분번호를 저장하는 성분번호 저장부(6B)가 구성되어져 있다.
- [0061] 참조부호 22는 약품분류서버(4)에 포함된 각 프로세서를 구동 제어하여 약품에 대한 정보와 성분코드 생성, 성분번호 생성과 연계 등록처리를 위한 제어를 수행하는 제어부를 나타낸다.
- [0062] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 이용한 성분코드 부여과정을 도시한 상태도, 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 이용한 성분코드와 성분코드 연동출력 상태를 도시한 웹화면이다.
- [0063] 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 통해 등록 및 열람되는 성분코드 정보는 도 3에 도시된 바와 같이, 9자리 코드(예컨대, AAAA-A-AA-AA)로 구성된다.
- [0064] 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 구성된 상기 약품분류서버(4)는 약품 성분정보가 단일성분인지, 복합제제인지를 직접 수동으로 선택하여 입력할 수도 있으며, 또는 약품성분정보(예컨대, Aspirin)를 직접 입력하면 자동으로 상기 약품분류서버(4)가 단일성분인지 복합제제인지를 판단하여 적합한 코드부여 프로세서를 구동시키게 한다.
- [0065] 코드부여 프로세서는 도 2에 도시된 성분코드 자동부여부(18)를 나타낸 것으로, 약품이 단일성분일 때와 복합제제일 때와 다른 방식으로 성분코드를 부여한다.
- [0066] 만약, 약품이 단일 성분이며, 예컨대 그 성분명이 “Aspirin” 인 경우라면, 코드부여 프로세서는 성분명중 첫째 알파벳(예컨대, A)을 분리하여 성분코드의 첫 번째 자리를 구성한다.
- [0067] 그리고, 성분코드의 두 번째와 세 번째 자리는 성분명의 두 번째와 세 번째 알파벳을 숫자로 표현한다. 즉, 도 3에 도시된 바와 같이, A부터 Z까지의 알파벳은 숫자로 분류되는 바, 성분명이 “Aspirin” 인 두 번째 자리의 알파벳은 “S” 이므로 도 3의 테이블을 통해 코드부여 프로세서는 성분코드의 두 번째 자리에 “7” 을 부여하게 된다.
- [0068] 마찬가지로, 성분명이 “Aspirin” 인 세 번째 자리의 알파벳은 “P” 이므로 도 3의 테이블을 통해 코드부여 프로세서는 성분코드의 두 번째 자리에 “6” 을 부여하게 된다.
- [0069] 상기한 바와 같이, 모든 약품의 성분명중 첫 번째 자리의 알파벳을 추출하여 성분코드의 첫 번째 자리에 부여하고, 성분명중 두 번째 자리부터 세 번째 자리에 해당하는 알파벳을 숫자코드로 변환하여 성분코드의 세 번째 자리까지를 생성하게 된다.
- [0070] 이때, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 일련번호를 부여한다. 그러면, 단일 성분으로 이루어진 약품명을 성분코드 중 4자리 코드를 통해서 상기 약품분류서버(4)가 추출해낼 수 있고, 유저가 그 약품의 성분을 인지할 수 있다.
- [0071] 한편, 약품이 복합 성분이며, 예컨대 그 성분이 “acetaminophen, chlorpheniramine, pseudoephedrine” 인 경우라면, 코드부여 프로세서는 성분중 첫째 성분명(acetaminophen)의 첫 번째 알파벳(예컨대, A)을 분리하여 성분코드의 첫 번째 자리를 구성한다.
- [0072] 그리고, 코드부여 프로세서는 성분중 맨 마지막 성분명(pseudoephedrine)의 첫 번째 알파벳(예컨대, p)을 분리하여 성분코드의 두 번째 자리를 구성한다.
- [0073] 이때, 상기 복합 성분의 경우에는 각 성분명이 첫 번째 자릿수의 알파벳 순서로 입력하여야 한다. 즉, 관리자가

상기 약품분류서버(4)에 신규한 복합 성분의 약품을 등록할 경우에, 성분이 “acetaminophen, chlorpheniramine, pseudoephedrine”의 복합 성분인 경우, “a→c→p”와 같이 성분명 입력을 알파벳 순서에 따라 입력하여야 한다.

- [0074] 또한, 코드부여 프로세서는 해당 복합제제의 약품을 구성하는 성분의 개수를 성분코드의 세 번째 자리로 부여한다. 예컨대, 도 3에 도시한 바와 같은 복합제제인 경우라면 3가지 성분으로 구성되므로, “3”이 성분코드의 세 번째 자리에 부여된다. 이때, 만약 복합제제의 성분 개수가 10을 초과한 경우라면, 자릿수를 일정하게 유지시키기 위해, 10가지 성분개수를 표현하는 방법으로 “A”를 부여하고, 11가지 성분개수를 표현하는 방법으로 “B”의 알파벳을 부여하도록 함이 바람직하다.
- [0075] 또, 단일코드와 마찬가지로, 세 번째 자리까지의 성분코드가 동일한 약품들을 모아서, 일련번호(예컨대, 도 3의 예시에서는 “7”)를 부여한다. 그러면, 복합 성분으로 이루어진 약품명을 성분코드 중 4자리 코드를 통해서 상기 약품분류서버(4)가 효과적이고 고유하게 약품을 분류할 수 있다.
- [0076] 실제로 신규한 약품명이나 상품명은 매월 천건 정도이지만, 신규한 성분의 신약은 연간 단위로 20개에 불과하므로 효과적으로 약품분류를 위한 성분코드를 부여할 수 있다.
- [0077] 또한, 성분코드중 두 번째 자릿수에 알파벳이 구성되는 지, 또는 숫자가 구성되는 지에 따라 해당 약품이 단일 성분인지, 복합 성분을 갖는 제제인지를 쉽게 인지할 수 있다.
- [0078] 예컨대, 성분코드가 “F765A40AT”인 경우라면, 두 번째 자릿수에 숫자가 온 경우이므로, 해당 약품이 단일성분인 약품임을 쉽게 인지할 수 있다. 반면에, 성분코드가 “AP37A40HC”인 경우라면, 해당 약품이 복합성분으로 이루어진 약품임을 쉽게 인지할 수 있다.
- [0079] 이때, 아미노산 제제의 경우에는 복합제제이지만, 첫 번째 알파벳이 “W”로 시작하며, 비타민 제제의 경우에도 복합제제이지만, 첫 번째 알파벳이 “V”로 시작하며, 동위원소 제제의 경우도 복합제제이지만, 첫 번째 알파벳이 “Y”로 시작되게 분류한다.
- [0080] 한편, 성분코드를 구성하는 5번째 자릿수는 도 3에 도시된 바와 같이, 투여형태를 나타내는 자릿수이며, 내복의 경우에는 “A”부터 “I”까지의 코드가 부여되고, 주사의 경우에는 “J”부터 “P”까지의 코드가 부여되며, 외용의 경우에는 “S”부터 “W”까지의 코드가 부여된다.
- [0081] 즉, 성분코드의 5번째 자릿수에 “A”가 부여된 경우라면, 해당 약품은 내복해야하는 약품임을 쉽게 인지할 수 있고, 이 투여형태는 상기 약품분류서버(4)에 신규 약품을 등록하는 관리자가 직접 입력해야 한다.
- [0082] 한편, 성분코드를 구성하는 6, 7번째 자릿수는 도 3에 도시된 바와 같이, 용량을 나타내는 자릿수인 바, 성분코드를 구성하는 6, 7번째 자릿수가 “40”인 경우라면, 해당 약품이 “40mg”인 것이다. 마찬가지로 해당 자릿수의 코드역시 관리자가 직접 입력하는 것이다.
- [0083] 또한, 성분코드를 구성하는 8, 9번째 자릿수는 도 3에 도시된 바와 같이, 약품의 제형을 나타내는 자릿수이며, 정제인 경우에는 “AT”의 코드가 부여되고, 캡슐인 경우에는 “HC”의 코드가 부여되며, 기타 제형도 마찬가지로 두자리의 알파벳으로 분류되어 부여된다. 마찬가지로 해당 자릿수의 코드역시 관리자가 직접 입력하는 것이다.
- [0084] 따라서, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 통해 부여되는 9자리의 성분 코드는 주로 약품의 성분적 특성을 관리하는 특성이 있는 바, 아래의 여섯가지의 효과를 갖는다.
- [0085] 1. 서류의 작성(예컨대, 처방전 등)에 있어서 길어서 많은 분량을 차지하는 성분명을 9자리로 짧고 정확하게 표시하여 의사를 전달할 수 있다. (현재 사용하고 있는 주성분코드는 비타민은 거의 대부분 작성되어 있지 않고, 아미노산 제제도 성분별로 구분되어 있지 않고 단순히 아미노산이 함유되었음을 구분하는 정도이다.)
- [0086] 2. 동일성분의 경우에는 앞의 4자리가 동일하므로 성분 비교가 용이하다.
- [0087] 3. 약 50,000개의 상품을 13000개의 성분코드로 관리함으로써 데이터베이스의 관리 대상 용량을 효과적으로 감소시켜 취급이 용이하게 할 수 있다.
- [0088] 4. 환자가 필요한 정보를 얻고자 할 경우에 성분코드만 알면 쉽게 자료를 찾을 수 있도록 할 수 있다.(현재까지 모든 의약품에 대하여 성분코드를 부여한 것은 본 발명 이외에 아직 전무하다.)
- [0089] 5. 약품상호작용, 주사제 병용 금기, 임신부 투여금기, 복약지도설명서 등을 관리하는것도 상품별로 부여하는

것보다는 성분코드와 연계하여 관리할 때 관리의 대상 수량이 줄어서 업무량이 1/3로 감소한다.

- [0090] 6. 약품을 성분별로 통계를 작성할 수 있다. 특히 복합제제에도 효과적이다.
- [0091] 한편, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템은 성분번호가 부여되는 바, 그 성분번호는 기부어된 성분코드별로 고유의 5자리의 일련번호를 부여하는 방식이다.
- [0092] 즉, 5자리의 성분번호가 동일하면 성분코드가 동일한 약품이다.
- [0093] 또한, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 통해 부여된 성분번호에는 제조회사의 코드를 4자리로 부여하고, 성분번호와 조합하여 9자리의 성분번호로 구성할 수 있다.
- [0094] 즉, 도 4의 하단에 도시된 바와 같이, 대원제약의 제조회사 코드를 “1631”로 부여하고, 특정 약품의 성분코드와 매칭되게 부여한 성분번호가 “41533”인 경우, 조합하여 9자리의 성분번호(예컨대, 163141533)로 표현할 수 있다.
- [0095] 이때, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 구성된 상기 약품분류서버(4)에는 성분코드와 성분번호 정보가 각각 연계되게 데이터베이스에 저장되어 있으므로, 도 4에 도시된 바와 같이, “furosemide 40mg Tab”은 “F765A40AT”의 성분코드로 표시를 하지만, 해당 성분코드와 연계되게 성분번호 ‘41533’가 부여되게 되고, 숫자는 약품의 특성을 쉽사리 파악할 수 없지만, 상기 약품분류서버(4)에는 성분코드와 연결하여 약품의 정보에 용이하게 연결할 수 있다.
- [0096] 예컨대, 유저가 유저 단말기(2)를 통해 상기 약품분류서버(4)에 접속하여 도 4의 상부 표를 화면 출력한 상태에서, “F765A40AT”의 성분코드를 클릭하게 되면, 도 4의 하부 표가 화면 출력된다. 도 4의 하부 표에는 “F765A40AT”의 동일 성분코드를 갖는 서로 다른 제조회사의 상품이 다수개 출력되는 것을 예시한 것이다.
- [0097] 상기 성분번호는 주로 약품의 정보 전달 및 교류를 원활하게 하는 기능을 수행하는 바, 아래의 5가지 효과를 갖는다.
- [0098] 1. 약품의 성분을 훨씬 더 간단하고 서류의 작성 등에 있어서 길어서 많은 분량을 차지하는 성분명을 5자리로 짧고 정확하게 표시하여 의사를 전달할 수 있다.
- [0099] 2. 성분코드는 회사의 의약품 상품명에 표시하기에는 한계가 있으나, 성분번호는 회사의 코드 4자리와 합쳐서 상품명까지도 정확하게 표현할 수 있다.(예:UDN9: 4647-41533 에서 회사는 앞의4자리 한독약품이 되고 상품명은 뒤의 5자리 ‘라식스정’을 나타낸다.)
- [0100] 3. 약 처방의 약품명 표기에 사용할 수 있다.
- [0101] 4. 약 이름을 잘 모르는 환자도 다섯 숫자에 의해서 약품 정보 및 부작용을 파악할 수 있게 하여 줄 수 있다. (약품의 꼬리표 역할)
- [0102] 4. 병원, 약국에서 도매상 등에 의약품 주문에 전자 발주가 가능하게 한다.
- [0103] 5. 바코드로 사용하여 약품 창고 재고 관리도 가능하다.
- [0104] 상기한 구성의 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 기능과 작용을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0105] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 신호흐름을 도시한 플로우 차트이다.
- [0106] 먼저, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 포함된 약품분류서버(4)를 관리하는 관리자가 신규 약품을 등록할 경우, 성분 정보를 입력한다.
- [0107] 그리고, 해당 성분 정보에 따른 성분코드를 부여한다.
- [0108] 성분코드가 부여되면, 해당 성분코드에 매칭되게 성분번호를 부여한다.
- [0109] 성분번호가 부여되면, 상기 약품분류서버(4)는 성분코드와 성분번호를 연동처리한다.
- [0110] 그 상태에서, 유저 단말기(2)가 상기 약품분류서버(4)에 접속하여 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명에 입력하게 되면, 상기 약품분류서버(4)는 성분코드 또는 성분번호 또는 상품명과 연계된 성분정보를 추출하여 상기 유저 단말기(2)에 화면 출력시킨다.

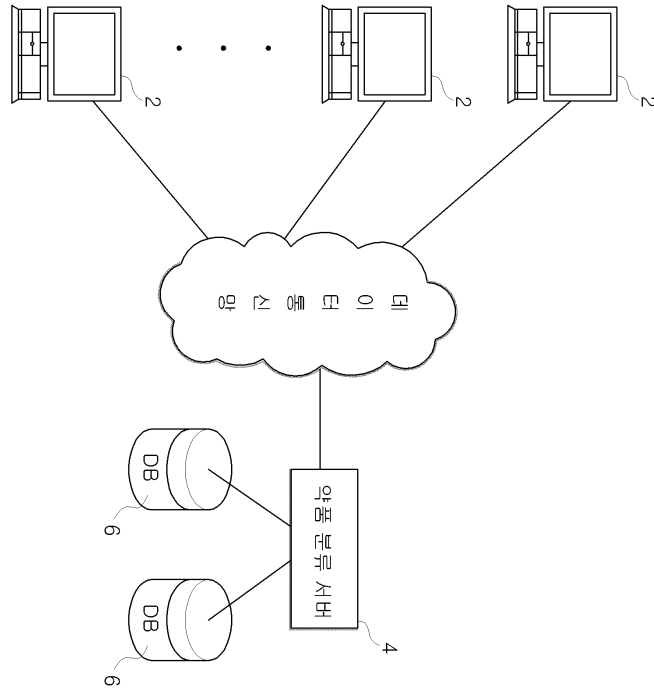
- [0111] 그리고, 상기 약품분류서버(4)는 상기 유저 단말기(2)로부터 성분코드 선택신호가 수신되는 지를 판단하여, 성분코드가 수신된 경우라면 상기 약품분류서버(4)는 성분코드와 연계된 약품정보를 추출하여 상기 유저 단말기(2)에 화면 출력시킨다.
- [0112] 이때의 약품정보를 앞서 설명한 도 4의 하부 표를 나타낸 것으로, 상품명 및 급여 및 비급여 여부, 제형, 가격 및 등록일은 포함한 약품정보이다.
- [0113] 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 신호흐름중 약품등록과정을 도시한 플로우차트이다.
- [0114] 먼저, 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 약품분류서버(4)를 통해 이루어지는 약품등록과정은 관리자가 등록할 약품이 단일 성분인지, 복합제제인지를 선택할 수 있으며, 약품분류서버(4)가 단일성분인지 복합제제인지를 자동으로 판단할 수도 있다.
- [0115] 관리자가 등록할 약품이 단일 성분인지, 복합제제인지를 선택하는 경우라면, 그 선택단위에 따라, 약품분류서버(4)는 서로 다른 등록프로세서를 구동시킨다.
- [0116] 그 상태에서, 관리자가 성분명을 입력하면, 상기 약품분류서버(4)는 해당 성분명을 등록하고, 자동으로 성분 코드의 4자리수까지의 코드를 부여한다.
- [0117] 그리고, 관리자가 투여형태, 용량, 제형정보를 입력하면, 상기 약품분류서버(4)는 자동으로 미리 부여된 코드와 조합하여 성분코드를 완성시킨다.
- [0118] 그 상태에서, 상기 약품분류서버(4)는 부여된 성분코드와 동일한 코드정보가 존재하는 지를 판단하여, 동일 코드가 존재하지 않는 경우라면 신규 성분코드로 등록하고, 동일 코드가 존재하는 경우에는 회사코드와 조합된 성분번호를 연계시켜 등록 처리한다.
- [0119] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템 및 그 방법은 단지 상기한 실시예에 한정되는 것이 아니라 그 기술적 요지를 이탈하지 않는 범위내에서 다양한 변경이 가능하다.

도면의 간단한 설명

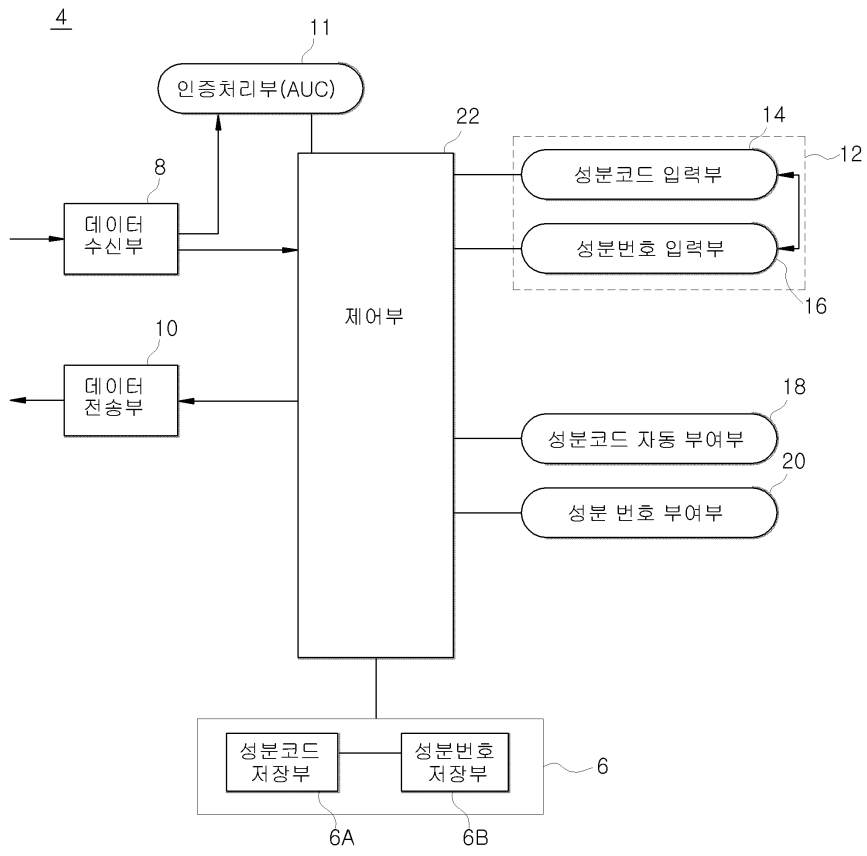
- [0120] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도,
- [0121] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템에 포함된 약품분류 서버의 구성을 도시한 블록구성도,
- [0122] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 이용한 성분코드 부여과정을 도시한 상태도,
- [0123] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템을 이용한 성분코드와 성분코드 연동출력 상태를 도시한 웹화면,
- [0124] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 신호흐름을 도시한 플로우차트,
- [0125] 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 성분코드와 성분번호를 이용한 약품분류 시스템의 신호흐름중 약품등록과정을 도시한 플로우차트이다.
- [0126] *도면의 주요부분에 대한 부호의 설명*
- [0127] 2:유저단말기, 4:약품분류서버,
- [0128] 6:데이터베이스, 6A:성분코드저장부,
- [0129] 6B:성분번호저장부, 18:성분코드자동부여부,
- [0130] 20:성분번호부여부, 22:제어부.

도면

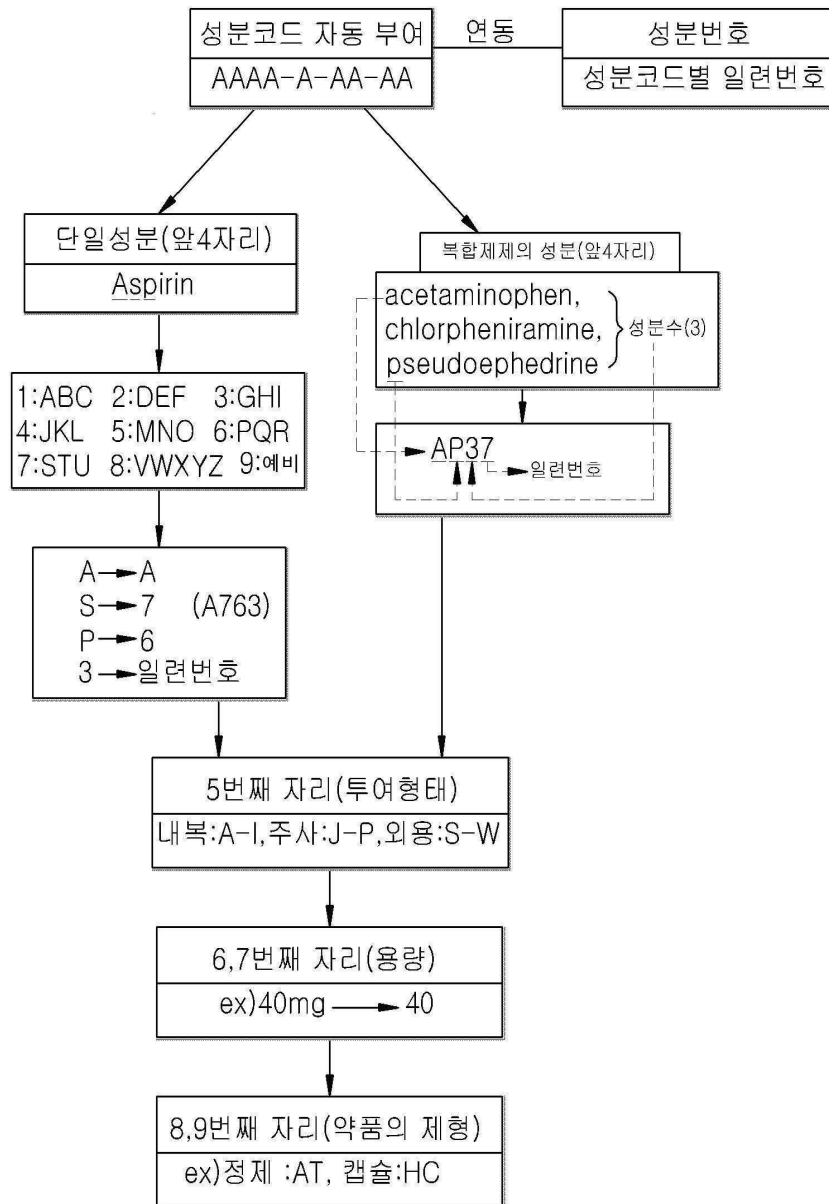
도면1



도면2



도면3

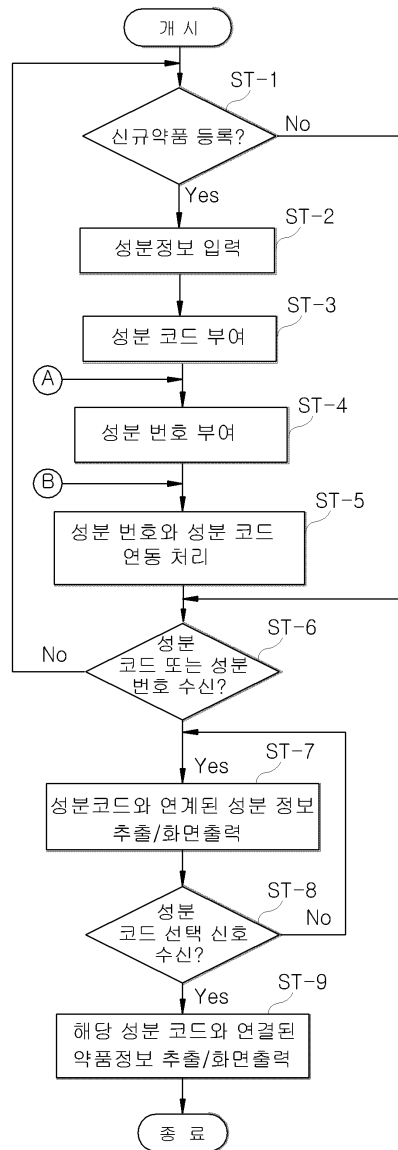


도면4

F	K2	GNMCo	HGNMCo	UDCo5	Grp1	Grp2	Grp	Ag	GNAME	UNIT	Frm	전	Cif	D
A	1	163804ASS	F765A08SS	41531	FU01	9L01			furosemide	8	mg	전	213	A
A	1	163802ATB	F765A20AT	41532	FU01	9L01			furosemide	20	mg	전	213	A
A	1	163801ATB	F765A40AT	41533	FU01	9L01			furosemide	40	mg	전	213	A
J	1	163803BIJ	F765J10J0	41536	FU01	9L01			furosemide	10	mg/2mL	전	213	E
J	1	163802BIJ	F765J20J0	41537	FU01	9L01			furosemide	20	mg/2mL	전	213	E

구	EDICO	UDC	DFM	Brand Name	급여	DRUN	HDRFF	Manuf	CNC	전문	HPrice	RegDat
	A03001381	124341533	내복	라시딘정	삭제	1	정	국제약품	213	전문	₩0	2007-03
	A12851031	163141533	내복	대원푸로세미드정 40mg	삭제	비	정	대원제약	213	전문	₩0	2004-01
	A13500351	276741533	내복	세진푸로세미드정	삭제	비	정	세진제약	213	전문	₩0	2004-01
	A20700591	289941533	내복	다이락스정	급여	1	정	신일제약	213	전문	₩18	2004-01
	A25000381	321941533	내복	라섹스정	삭제	1	정	영풍제약	213	전문	₩0	2006-12
	A09500681	353941533	내복	후릭스정	급여	1	정	일양약품	213	전문	₩30	2004-01
	A06650981	448341533	내복	알리코주로세미드 40mg정	삭제	비	정	한국알리	213	전문	₩0	2004-01
	A12901541	452741533	내복	디락스정	삭제	비	정	한국유나	213	전문	₩0	2004-01
	A07400951	464741533	내복	라식스정	급여	1	정	한독약품	213	전문	₩49	2004-01
	A17101391	470141533	내복	한성푸로세미드정	삭제	비	정	한성제약	213	전문	₩0	2004-01
	A33300471	485941533	내복	홍익후로세미드정	삭제	1	정	홍익제약	213	전문	₩0	2004-05

도면5



도면6

