



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0026294
(43) 공개일자 2018년03월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 10/04 (2012.01)
G06Q 10/06 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0278 (2013.01)
G06Q 10/04 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0113490
(22) 출원일자 2016년09월02일
심사청구일자 2016년09월02일

(71) 출원인
계명대학교 산학협력단
대구광역시 달서구 달구벌대로 1095 (신당동)
(72) 발명자
김선철
대구광역시 북구 동천로24길 12 부영e그린타운
207동 1401호
(74) 대리인
김건우

전체 청구항 수 : 총 18 항

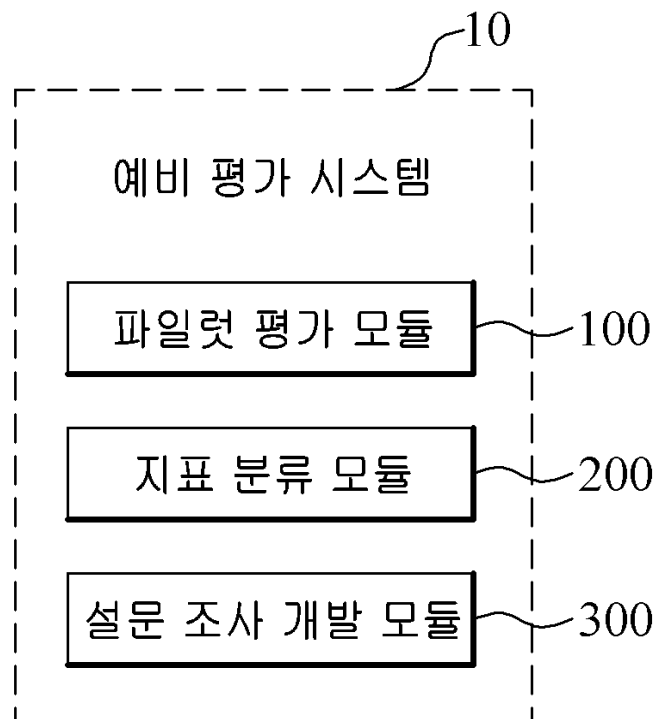
(54) 발명의 명칭 **상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템 및 방법**

(57) 요약

본 발명은 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 예비 평가 시스템으로서, 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 파일럿 평가 모듈; 및 상기 상품의 분석에

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



따라 추출된 지표(index)를 분류하는 지표 분류 모듈을 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 예비 평가 방법으로서, 예비 평가 시스템이, (1) 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 단계; 및 (2) 상기 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류하는 단계를 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.

본 발명에서 제안하고 있는 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템 및 방법에 따르면, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신 및 분석함으로써, 상품의 실제 사용 및 사용 과정의 관찰에 따른 다양한 정보를 수집하여 본 평가에 반영할 수 있으므로, 보다 정확하게 본 평가에 대비할 수 있고, 상품의 분석에 따라 추출된 지표를 분류함으로써, 수행 평가 및 관찰 평가의 결과와 분류된 지표를 이용해 본 평가의 목표 달성을 위해 효과적인 설문 조사를 개발할 수 있다.

(52) CPC특허분류

G06Q 10/0637 (2013.01)

G06Q 30/0201 (2013.01)

G06Q 30/0203 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

예비 평가 시스템(10)으로서,

사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 파일럿 평가 모듈(100); 및

상기 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류하는 지표 분류 모듈(200)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 파일럿 평가 모듈(100)은,

파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 범위 설정부(110);

상기 범위 설정부(110)에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 평가 수행부(120); 및

상기 평가 수행부(120)로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석하는 결과 분석부(130)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 범위 설정부(110)는,

상기 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 4

제2항에 있어서, 상기 범위 설정부(110)는,

상기 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 5

제2항에 있어서, 상기 평가 수행부(120)는,

상기 범위 설정부(110)에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상기 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 평가 수행부(120)는,

상기 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상기 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 수행 평가부(121); 및

상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정에 대한 상기 전문가의 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가부(122)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 7

제5항에 있어서, 상기 평가 수행부(120)는,

상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정의 종료 후 상기 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 인터뷰 평가부(123)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 지표 분류 모듈(200)은,

운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 상기 지표를 분류하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 파일럿 평가 모듈(100)의 분석 결과 및 상기 지표 분류 모듈(200)에서 분류된 지표를 이용하여 상기 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 설문 조사 개발 모듈(300)을 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10).

청구항 10

예비 평가 방법으로서, 예비 평가 시스템(10)이,

(1) 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 단계; 및

(2) 상기 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 단계 (1)에서는, 상기 예비 평가 시스템(10)이,

(1-1) 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 단계;

(1-2) 상기 단계 (1-1)에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 단계; 및

(1-3) 상기 단계 (1-2)로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 12

제11항에 있어서, 상기 단계 (1-1)에서는,

상기 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 13

제11항에 있어서, 상기 단계 (1-1)에서는,

상기 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 14

제11항에 있어서, 상기 단계 (1-2)에서는,

상기 단계 (1-1)에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상기 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 15

제14항에 있어서, 상기 단계 (1-2)는, 상기 예비 평가 시스템(10)이,

(1-2-1) 상기 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상기 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 단계; 및

(1-2-2) 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정에 대한 상기 전문가의 관찰 결과를 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 16

제15항에 있어서, 상기 단계 (1-2)는, 상기 단계 (1-2-2) 이후에,

(1-2-3) 상기 예비 평가 시스템(10)이, 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정의 종료 후 상기 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 17

제10항에 있어서, 상기 단계 (2)에서는,

운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 상기 지표를 분류하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

청구항 18

제10항에 있어서, 상기 예비 평가 시스템(10)이,

(3) 상기 단계 (1)의 분석 결과 및 상기 단계 (2)에서 분류된 지표를 이용하여 상기 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 예비 평가 시스템 및 방법에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 사용성이란 어떤 사물에 대한 사용자의 경험적 만족도를 일컫는 것으로, 사용자가 그 사물을 얼마나 편리하게 사용할 수 있는가에 대한 개념이다. 이러한 사용성을 평가하기 위해서, 인지, 감각, 동작 등 인간공학적 데이터를 측정하고 분석하여 상품의 구성요소에 대한 가치를 정량적으로 평가하는 것을 사용성 평가라 한다. 사용성 평가의 적용범위는 전자기기, 운동기구, 웹 인터페이스, 소프트웨어, 게임 인터페이스 등 제품 및 서비스 사용과 관련된 모든 범위에 해당된다.

[0003] 정확하고 광범위한 사용성 평가를 위해서는 평가의 성공적 요건을 사전 검토하고 설계하기 위하여, 예비 평가 과정이 선행되어야 한다. 예비 평가에서는, 평가 기준이나 평가 척도를 설정 및 평가하고, 본 평가를 대비한다. 그러나 기존의 사용성 평가에서는, 예비 평가의 영향을 간과하고 예비 평가를 단순화하여 실시하는 경향이 있어서, 예비 평가에 대한 보다 심도 있는 연구 및 기술의 개발이 필요한 실정이다.

[0004] 한편, 본 발명과 관련된 선행기술로서, 공개특허 제10-2016-0082181호(발명의 명칭: 고령친화제품의 사용성 평가 시스템, 공개일자: 2016년 07월 08일), 공개특허 제10-2009-0064634호(발명의 명칭: 가상 모바일 정보기기의 사용성 평가 시스템 및 그 방법, 공개일자: 2009년 06월 22일) 등이 개시된 바 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 기존에 제안된 방법들의 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신 및 분석함으로써, 상품의 실제 사용 및 사용 과정의 관찰에 따른 다양한 정보를 수집하여 본 평가에 반영할 수 있으므로, 보다 정확하게 본 평가에 대비할 수 있고, 상품의 분석에 따라 추출된 지표를 분류함으로써, 수행 평가 및 관찰 평가의 결과와 분류된 지표를 이용하여 본 평가의 목표 달성을 위해 효과적인 설문 조사를 개발할 수 있는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템 및 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템은,

[0007] 예비 평가 시스템으로서,

[0008] 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 파일럿 평가 모듈; 및

[0009] 상기 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류하는 지표 분류 모듈을 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.

[0010] 바람직하게는, 상기 파일럿 평가 모듈은,

[0011] 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 범위 설정부;

[0012] 상기 범위 설정부에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 평가 수행부; 및

[0013] 상기 평가 수행부로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석하는 결과 분석부를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.

- [0014] 더욱 바람직하게는, 상기 범위 설정부는,
- [0015] 상기 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0016] 더욱 바람직하게는, 상기 범위 설정부는,
- [0017] 상기 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0018] 더욱 바람직하게는, 상기 평가 수행부는,
- [0019] 상기 범위 설정부에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상기 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0020] 더더욱 바람직하게는, 상기 평가 수행부는,
- [0021] 상기 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상기 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 수행 평가부; 및
- [0022] 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정에 대한 상기 전문가의 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가부를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0023] 더더욱 바람직하게는, 상기 평가 수행부는,
- [0024] 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정의 종료 후 상기 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 인터뷰 평가부를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0025] 바람직하게는, 상기 지표 분류 모듈은,
- [0026] 운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 상기 지표를 분류하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0027] 바람직하게는,
- [0028] 상기 파일럿 평가 모듈의 분석 결과 및 상기 지표 분류 모듈에서 분류된 지표를 이용하여 상기 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 설문 조사 개발 모듈을 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템.
- [0029] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법은,
- [0030] 예비 평가 방법으로서, 예비 평가 시스템이,
- [0031] (1) 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석하는 단계; 및
- [0032] (2) 상기 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류하는 단계를 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.

- [0033] 바람직하게는, 상기 단계 (1)에서는, 상기 예비 평가 시스템이,
- [0034] (1-1) 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 단계;
- [0035] (1-2) 상기 단계 (1-1)에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 단계; 및
- [0036] (1-3) 상기 단계 (1-2)로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0037] 더욱 바람직하게는, 상기 단계 (1-1)에서는,
- [0038] 상기 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0039] 더욱 바람직하게는, 상기 단계 (1-1)에서는,
- [0040] 상기 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0041] 더욱 바람직하게는, 상기 단계 (1-2)에서는,
- [0042] 상기 단계 (1-1)에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상기 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0043] 더더욱 바람직하게는, 상기 단계 (1-2)는, 상기 예비 평가 시스템이,
- [0044] (1-2-1) 상기 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상기 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 단계; 및
- [0045] (1-2-2) 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정에 대한 상기 전문가의 관찰 결과를 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0046] 더욱 더 바람직하게는, 상기 단계 (1-2)는, 상기 단계 (1-2-2) 이후에,
- [0047] (1-2-3) 상기 예비 평가 시스템이, 상기 사용자 및 수발자의 상기 상품 사용 과정의 종료 후 상기 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0048] 바람직하게는, 상기 단계 (2)에서는,
- [0049] 운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 상기 지표를 분류하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.
- [0050] 바람직하게는, 상기 예비 평가 시스템이,
- [0051] (3) 상기 단계 (1)의 분석 결과 및 상기 단계 (2)에서 분류된 지표를 이용하여 상기 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법.

발명의 효과

- [0052] 본 발명에서 제안하고 있는 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템 및 방법에 따르면, 파일럿 평가를 위

한 범위를 설정하고 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신 및 분석함으로써, 상품의 실제 사용 및 사용 과정의 관찰에 따른 다양한 정보를 수집하여 본 평가에 반영할 수 있으므로, 보다 정확하게 본 평가에 대비할 수 있고, 상품의 분석에 따라 추출된 지표를 분류함으로써, 수행 평가 및 관찰 평가의 결과와 분류된 지표를 이용해 본 평가의 목표 달성을 위해 효과적인 설문 조사를 개발할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0053] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템의 구성을 도시한 도면.
- 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에서, 파일럿 평가 모듈의 세부적인 구성을 도시한 도면.
- 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에서, 파일럿 평가 모듈의 평가 수행부에 의해 분류된 대상자를 예를 들어 도시한 도면.
- 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템의 파일럿 평가 모듈에서, 평가 수행부의 세부적인 구성을 도시한 도면.
- 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에서, 수행 평가부의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면.
- 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에서, 관찰 평가부의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면.
- 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템에서, 인터뷰 평가부의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면.
- 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법의 흐름을 도시한 도면.
- 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법에서, 단계 S100의 세부적인 흐름을 도시한 도면.
- 도 10은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법에서, 단계 S120의 세부적인 흐름을 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0054] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 바람직한 실시예를 상세히 설명한다. 다만, 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 유사한 기능 및 작용을 하는 부분에 대해서는 도면 전체에 걸쳐 동일한 부호를 사용한다.
- [0055] 덧붙여, 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 ‘연결’ 되어 있다고 할 때, 이는 ‘직접적으로 연결’ 되어 있는 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 ‘간접적으로 연결’ 되어 있는 경우도 포함한다. 또한, 어떤 구성요소를 ‘포함’ 한다는 것은, 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있다는 것을 의미한다.
- [0056] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 구성을 도시한 도면이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)은, 파일럿 평가 모듈(100) 및 지표 분류 모듈(200)을 포함하여 구성될 수 있으며, 설문 조사 개발 모듈(300)을 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [0057] 즉, 본 발명은, 파일럿 평가 모듈(100)이 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고 수행 평가 및 관찰 평가의 결과를 수신 및 분석하며, 지표 분류 모듈(200)이 상품의 분석에 따라 추출된 지표를 분류할 수 있다. 따라서 수행

평가 및 관찰 평가의 결과와 분류된 지표를 이용해 본 평가의 목표 달성을 위해 효과적인 설문 조사를 개발할 수 있다. 이하에서는, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)을 구성하는 각 구성요소에 대하여 상세히 설명하도록 한다.

- [0058] 파일럿 평가 모듈(100)은, 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석할 수 있다. 파일럿 평가 모듈(100)의 세부적인 구성에 대해서는 추후 도 2를 참조하여 상세히 설명하도록 한다.
- [0059] 지표 분류 모듈(200)은, 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류할 수 있다. 보다 구체적으로는, 지표 분류 모듈(200)은, 운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 지표를 분류할 수 있다. 즉, 상품의 특성에 따라 추출된 복수의 지표를 사용성 평가 시 활용될 수 있는 분류인, 운동, 인지, 감각 등 미리 정해진 기준으로 분류할 수 있다.
- [0060] 설문 조사 개발 모듈(300)은, 파일럿 평가 모듈(100)의 분석 결과 및 지표 분류 모듈(200)에서 분류된 지표를 이용하여 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발할 수 있다. 즉, 설문 조사 개발 모듈(300)은, 파일럿 평가 결과와 분류된 지표를 이용해, 사용성 평가의 목적을 달성할 수 있는 설문 조사 정보를 생성할 수 있다.
- [0061] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서, 파일럿 평가 모듈(100)의 세부적인 구성을 도시한 도면이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 파일럿 평가 모듈(100)은, 범위 설정부(110), 평가 수행부(120) 및 결과 분석부(130)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0062] 범위 설정부(110)는, 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정할 수 있다. 보다 구체적으로는, 범위 설정부(110)는, 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정할 수 있고, 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정할 수 있다. 이때, 범위 설정부(110)가 설정하는 범위는 본 평가가 아닌 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 의미하는 것으로서, 적은 범위로 효과적인 예비 평가를 하기 위한 대상자의 특성과 평가 범위를 설정할 수 있다.
- [0063] 평가 수행부(120)는, 범위 설정부(110)에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행할 수 있다. 이때, 평가 수행부(120)는, 범위 설정부(110)에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행할 수 있다.
- [0064] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서, 파일럿 평가 모듈(100)의 평가 수행부(120)에 의해 분류된 대상자를 예를 들어 도시한 도면이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서는, 평가 수행부(120)가 모집된 대상자의 대상자 정보를 이용하여, 상품을 실제로 사용하는 사용자, 사용자의 상품 사용을 돕는 수발자, 상품에 대한 전문가로 분류할 수 있다. 예를 들어, 사용성 평가의 대상이 되는 상품이 욕창방지 매트리스인 경우, 해당 상품을 직접 사용하는 환자가 사용자가 되고, 욕창 방지를 위해 부력을 조절해 주는 사람이 수발자가 될 수 있으며, 욕창방지 매트리스의 개발자나 의료진 등이 전문가로 분류될 수 있다.

- [0065] 이하에서는, 도 4를 참조하여 평가 수행부(120)의 세부적인 구성에 대해서 상세히 설명하도록 한다.
- [0066] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 파일럿 평가 모듈(100)에서, 평가 수행부(120)의 세부적인 구성을 도시한 도면이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 평가 수행부(120)는, 수행 평가부(121) 및 관찰 평가부(122)를 포함하여 구성될 수 있으며, 인터뷰 평가부(123)를 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [0067] 수행 평가부(121)는, 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집할 수 있다. 즉, 사용자, 수발자 및 전문가에게 각각 상품을 사용하도록 하고, 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수행 평가부(121)가 수집할 수 있다. 이때, 상품 자체에 구비되거나 상품에 부착된 센서 등을 이용하여 정보를 수집할 수 있으며, 대상자의 디바이스를 이용해 정보를 수집할 수도 있다. 실시예에 따라 다양한 센서나 정보 수집 장치를 통해 정보를 수집할 수 있다.
- [0068] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서, 수행 평가부(121)의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 수행 평가부(121)에서는, 사용자, 수발자 및 전문가가 각각 상품을 사용하여 수행 평가를 실시할 수 있다.
- [0069] 관찰 평가부(122)는, 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정에 대한 전문가의 관찰 결과를 수신할 수 있다. 즉, 수행 평가부(121)에서 정보를 수집하는 상품 사용 과정 동안, 전문가가 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정을 관찰하여 관찰 평가를 수행하며, 그 결과를 관찰 평가부(122)가 전문가 디바이스로부터 수신할 수 있다.
- [0070] 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서, 관찰 평가부(122)의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면이다. 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)의 관찰 평가부(122)에서는, 수행 평가를 실시하는 사용자 및 수발자를, 전문가가 관찰함으로써 수행될 수 있다. 따라서 사용자 및 수발자의 수행 평가와, 전문가의 관찰 평가가 동시에 진행될 수 있다.
- [0071] 인터뷰 평가부(123)는, 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정의 종료 후 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집할 수 있다. 여기에서, 인터뷰 정보의 수집은, 사용자 디바이스 및 수발자 디바이스를 통해 이루어질 수 있다.
- [0072] 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)에서, 인터뷰 평가부(123)의 평가에 참여하는 대상자를 예를 들어 도시한 도면이다. 도 7에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 시스템(10)인 인터뷰 평가부(123)는, 수행 평가를 종료한 사용자 및 수발자를 대상으로 상품의 사용에 대한 인터뷰를 진행하고, 인터뷰 정보를 수신할 수 있다.
- [0073] 결과 분석부(130)는, 평가 수행부(120)로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석할 수 있다. 또한, 결과 분석부(130)는, 인터뷰 정보를 더 전달받아 분석할 수 있다. 따라서 결과 분석부(130)는, 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상품 사용에 대한 정보를 광범위하게 수집하고, 통합적으로 분석할 수 있다. 결과 분석부(130)는, 통계 툴, 텍스트 마이닝, 음성 분석 등 다양한 기술을 활용하여 정보를 분석할 수 있다.
- [0074] 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법의 흐름을 도시한 도면이다. 도 8에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법은, 파일럿 평가

를 수행 및 분석하는 단계(S100) 및 지표를 분류하는 단계(S200)를 포함하여 구현될 수 있으며, 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 단계(S300)를 더 포함하여 구현될 수 있다.

- [0075] 단계 S100에서는, 예비 평가 시스템(10)이 사용성 평가의 대상이 되는 상품의 본 평가를 위하여, 파일럿 평가를 위한 범위를 설정하고, 설정된 범위에서의 수행 평가 및 관찰 평가의 수행 결과를 수신하여 분석할 수 있다. 단계 S100은, 예비 평가 시스템(10)의 파일럿 평가 모듈(100)에 의해 처리될 수 있다. 단계 S100의 세부적인 흐름에 대해서는 추후 도 9를 참조하여 상세히 설명하도록 한다.
- [0076] 단계 S200에서는, 예비 평가 시스템(10)이 상품의 분석에 따라 추출된 지표(index)를 분류할 수 있다. 단계 S200에서는, 운동, 인지 및 감각을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상의 기준으로 지표를 분류할 수 있다. 단계 S200은, 예비 평가 시스템(10)의 지표 분류 모듈(200)에 의해 처리될 수 있다.
- [0077] 단계 S300에서는, 예비 평가 시스템(10)이 단계 S100의 분석 결과 및 단계 S200에서 분류된 지표를 이용하여 상품의 본 평가를 위한 설문 조사를 개발할 수 있다. 단계 S300은, 예비 평가 시스템(10)의 설문 조사 개발 모듈(300)에 의해 처리될 수 있다.
- [0078] 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법에서, 단계 S100의 세부적인 흐름을 도시한 도면이다. 도 9에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법의 단계 S100은, 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 단계(S110), 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 단계(S120) 및 평가 결과를 전달받아 분석하는 단계(S130)를 포함하여 구현될 수 있다.
- [0079] 단계 S110에서는, 예비 평가 시스템(10)이 파일럿 평가를 위한 대상자 및 평가의 범위를 설정할 수 있다. 보다 상세하게는, 단계 S110에서는, 파일럿 평가를 위한 대상자의 연령 및 성별을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상을 포함하는 대상자의 범위를 설정할 수 있으며, 대상자의 수 및 파일럿 평가의 기간을 포함하는 평가의 범위를 설정할 수 있다. 단계 S110은, 파일럿 평가 모듈(100)의 범위 설정부(110)에 의해 처리될 수 있다.
- [0080] 단계 S120에서는, 예비 평가 시스템(10)이 단계 S110에서 설정된 대상자의 범위를 기반으로 수행 평가 및 관찰 평가를 수행할 수 있다. 보다 구체적으로는, 단계 S120에서는, 단계 S110에서 설정된 대상자 및 평가의 범위에 따라 모집된 대상자를, 대상자 정보를 이용해 사용자, 수발자(Caregiver) 및 전문가로 분류하고, 분류된 사용자, 수발자 및 전문가의 상품 사용에 따른 수행 평가 및 전문가에 의한 관찰 결과를 수신하는 관찰 평가를 수행할 수 있다.
- [0081] 단계 S120은, 파일럿 평가 모듈(100)의 평가 수행부(120)에 의해 처리될 수 있다. 단계 S120의 세부적인 흐름에 대해서는 추후 도 10을 참조하여 상세히 설명하도록 한다.
- [0082] 단계 S130에서는, 예비 평가 시스템(10)이 단계 S120로부터 수행 평가 및 관찰 평가 결과를 전달받아 분석할 수 있다. 단계 S130은, 파일럿 평가 모듈(100)의 결과 분석부(130)에 의해 처리될 수 있다.
- [0083] 도 10은 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법에서, 단계 S120의 세부적인 흐름을 도시한 도면이다. 도 10에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 상품의 사용성 평가를 위한 예비 평가 방법의 단계 S120은, 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 단계(S121) 및 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정에 대한 전문가의 관찰 결과를 수신하는 단계(S122)를 포함하여 구현될 수 있으며, 사용자 및 수발자의 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 단계(S123)를 더 포함하

여 구현될 수 있다.

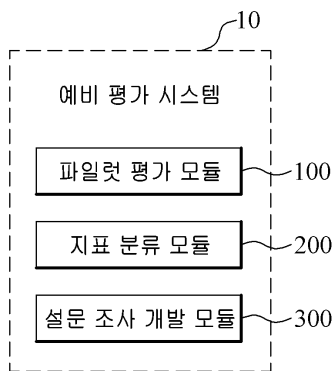
- [0084] 단계 S121에서는, 예비 평가 시스템(10)이 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집할 수 있다. 단계 S121은, 평가 수행부(120)의 수행 평가부(121)에 의해 처리될 수 있다.
- [0085] 단계 S122에서는, 예비 평가 시스템(10)이 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정에 대한 전문가의 관찰 결과를 수신할 수 있다. 단계 S122는, 평가 수행부(120)의 관찰 평가부(122)에 의해 처리될 수 있다.
- [0086] 단계 S123에서는, 예비 평가 시스템(10)이, 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정의 종료 후 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집할 수 있다. 단계 S123은, 평가 수행부(120)의 인터뷰 평가부(123)에 의해 처리될 수 있다.
- [0087] 이상 설명한 본 발명은 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의하여 다양한 변형이나 응용이 가능하며, 본 발명에 따른 기술적 사상의 범위는 아래의 특허청구범위에 의하여 정해져야 할 것이다.

부호의 설명

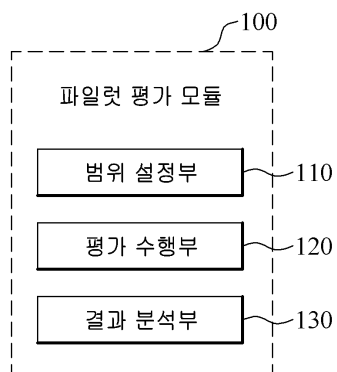
- [0088] 10: 본 발명의 일 실시예에 따른 예비 평가 시스템
- 100: 파일럿 평가 모듈 110: 범위 설정부
- 120: 평가 수행부 121: 수행 평가부
- 122: 관찰 평가부 123: 인터뷰 평가부
- 130: 결과 분석부 200: 지표 분류 모듈
- 300: 설문 조사 개발 모듈
- S100: 파일럿 평가를 수행 및 분석하는 단계
- S110: 대상자 및 평가의 범위를 설정하는 단계
- S120: 수행 평가 및 관찰 평가를 수행하는 단계
- S121: 사용자, 수발자 및 전문가 각각의 상품 사용 과정에서 발생하는 정보를 수집하는 단계
- S122: 사용자 및 수발자의 상품 사용 과정에 대한 전문가의 관찰 결과를 수신하는 단계
- S123: 사용자 및 수발자의 상품 사용과 관련된 인터뷰 정보를 수집하는 단계
- S130: 평가 결과를 전달받아 분석하는 단계
- S200: 지표를 분류하는 단계
- S300: 본 평가를 위한 설문 조사를 개발하는 단계

도면

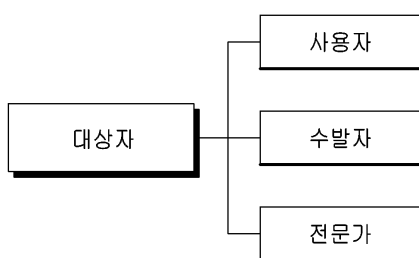
도면1



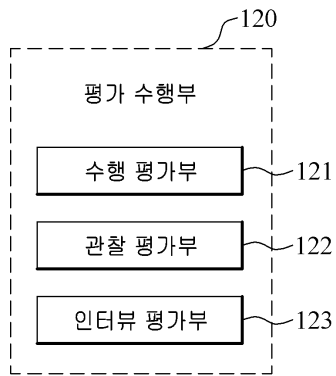
도면2



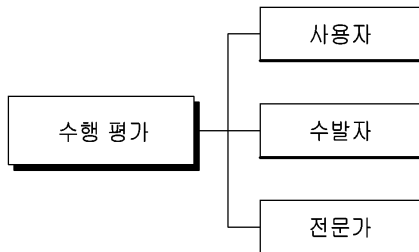
도면3



도면4



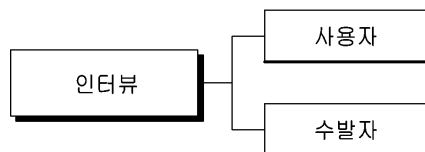
도면5



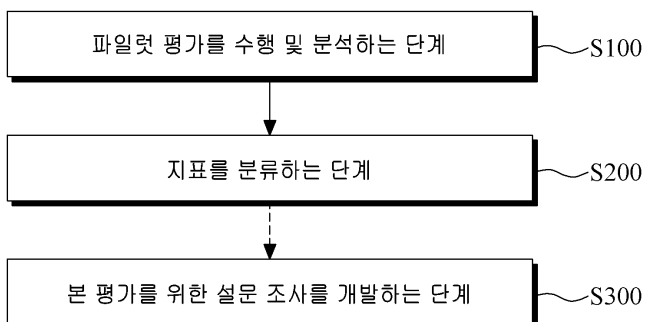
도면6



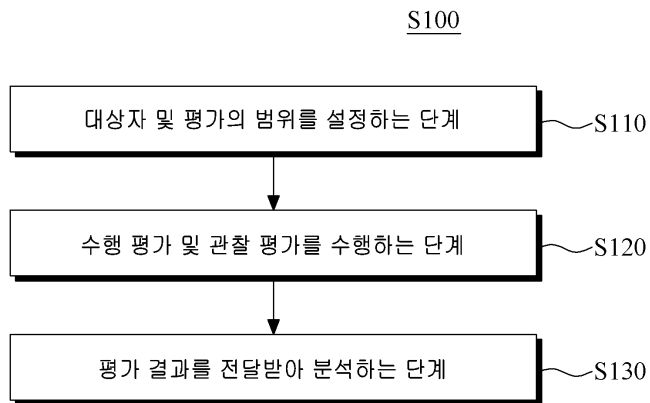
도면7



도면8



도면9



도면10

