



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년01월26일

(11) 등록번호 10-1486219

(24) 등록일자 2015년01월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 17/00 (2006.01) **G06Q 50/04** (2012.01)
 (21) 출원번호 10-2009-0054412
 (22) 출원일자 2009년06월18일
 심사청구일자 2014년04월11일
 (65) 공개번호 10-2009-0132532
 (43) 공개일자 2009년12월30일
 (30) 우선권주장
 12/142,200 2008년06월19일 미국(US)
 (56) 선행기술조사문헌
 US20030083763 A1
 US20070112460 A1
 US20030200111 A1

(73) 특허권자
계톡스 코퍼레이션
 미합중국 커넥티컨 노워크 글로버 에이비뉴 45 (피오박스 4505)
 (72) 발명자
버클리, 로버트 로이
 미국 뉴욕 14625, 로체스터, 스카보로 파크 43
위커, 존 오.
 미국 뉴욕 14626, 로체스터, 파울라 레드 레인 56
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
장훈

전체 청구항 수 : 총 18 항

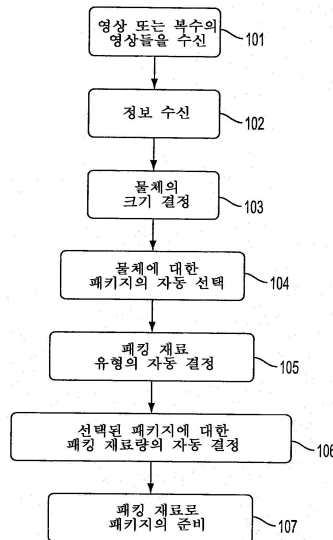
심사관 : 이석형

(54) 발명의 명칭 **입의 물체들을 위한 맞춤형 패키징 해법**

(57) 요약

입의 물체들을 위한 맞춤형 패키징 해법(solution)을 생성하는 방법이 개시된다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

곰베르트, 베리 지.

미국 뉴욕 14620, 로체스터, 메이그스 스트리트
905

로제, 필립

미국 뉴욕 14551, 소더스, 메이플 애비뉴 36

페로티, 제니퍼

미국 뉴욕 14534, 피츠포드, 버 오크 드라이브 8

특허청구의 범위

청구항 1

맞춤형 패키징을 생성하는 방법에 있어서,
 프로세서에 연결된 전자 사용자 인터페이스를 통해서 패키징될 물체의 제 1 영상을 수신하는 단계;
 상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 물체의 하나 이상의 특성들에 관한 정보를 수신하는 단계;
 상기 제 1 영상의 처리에 의해 상기 물체의 3차원 크기를 결정하는 단계;
 상기 프로세서에 의해, 상기 물체에 대한 적어도 하나의 패키지를 자동적으로 선택하는 단계;
 상기 프로세서에 의해, 상기 물체의 상기 하나 이상의 특성들을 기초로 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계; 및
 상기 프로세서에 의해, 상기 크기 및 선택된 상기 패키지를 기초로 패키징 재료량을 자동적으로 결정하는 단계를 포함하고,
 상기 제 1 영상은 기지의(known) 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 지닌 배경을 포함하고,
 상기 3차원 크기를 결정하는 단계는 영상 처리에 의해 상기 물체를 상기 배경과 비교하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
 상기 사용자 인터페이스를 통해 출하 정보(shipping information)를 수신하는 단계; 및
 상기 출하 정보를 선택된 상기 패키지 상에 인쇄하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,
 상기 제 1 영상을 선택된 상기 패키지 상에 인쇄하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
 상기 물체의 상기 하나 이상의 특성들은 상기 물체가 부서지기 쉬운지(fragile) 여부를 표시하고, 상기 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계는 또한 상기 하나 이상의 특성들에 기초하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,
 상기 패키지를 자동적으로 선택하는 단계는:
 패키지 크기들의 이용가능한 재고목록에 액세스하는 단계;
 상기 물체의 결정된 상기 3차원 크기를 상기 이용가능한 재고목록과 비교하는 단계; 및
 상기 재고목록으로부터, 상기 물체의 상기 크기보다 크지만 가장 근접한 크기를 갖는 패키지를 선택하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,
 상기 복수의 기준점들은 기지의 좌표들을 갖는 그리드를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서,
상기 복수의 기준점들은 룰러(ruler) 상에 크기들을 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 8

제 1 항에 있어서,
상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 물체의 제 2 영상을 수신하는 단계로서, 상기 제 1 영상 및 상기 제 2 영상은 상이한 관점들로부터 상기 물체를 나타내는, 상기 제 2 영상 수신 단계를 더 포함하고,
상기 제 1 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 1 배경을 포함하고,
상기 제 2 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 2 배경을 포함하고,
상기 3차원 크기를 결정하는 단계는 영상 처리에 의해 상기 물체를 상기 제 1 배경 및 상기 제 2 배경과 비교하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 9

제 1 항에 있어서,
사용자 승인을 위한 선택된 상기 패키지의 디자인을 디스플레이하는 단계;
상기 디자인의 사용자 승인을 수신하는 단계;
결정된 상기 유형 및 양의 패키징 재료를 사용자에게 제공하는 단계; 및
선택된 상기 패키지를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 10

제 1 항에 있어서,
사용자의 승인을 위해 선택된 패키지의 디자인을 디스플레이하는 단계;
상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 디자인에 대한 사용자 수정(user modification)을 수신하는 단계;
상기 사용자 수정을 기초로 수정된 패키지를 선택하는 단계;
상기 수정된 패키지의 크기를 기초로, 결정된 상기 패키징 재료의 유형 및 양을 수정할지 여부를 자동적으로 결정하는 단계; 및
상기 수정된 패키지를 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 11

제 4 항에 있어서,
상기 하나 이상의 특성들은 상기 물체의 무게를 포함하고,
상기 패키지를 자동적으로 선택하는 단계는 상기 무게 및 상기 물체의 결정된 크기에 기초하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 12

제 1 항에 있어서,
사용자 승인을 위한 복수의 후보 패키지 디자인들을 디스플레이하는 단계;
상기 복수의 후보 패키지 디자인들로부터 사용자가 선택한(user-selected) 디자인을 수신하는 단계;
상기 사용자가 선택한 디자인을 갖는 패키지를 제공하는 단계; 및
결정된 상기 크기 및 양을 갖는 패키징 재료를 제공하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 13

맞춤형 패키징을 생성하는 방법에 있어서,
 프로세서에 연결된 전자 사용자 인터페이스를 통해서 패키징될 물체의 제 1 영상을 수신하는 단계;
 상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 물체의 하나 이상의 특성들에 관한 정보를 수신하는 단계;
 상기 제 1 영상의 처리에 의해 상기 물체의 3차원 크기를 결정하는 단계;
 상기 프로세서에 의해, 복수의 후보 패키지 디자인들로부터 사용자가 선택한 디자인을 갖는 상기 물체에 대한 적어도 하나의 패키지를 자동적으로 선택하는 단계;
 프린터를 통해서 선택된 상기 패키지 상에 상기 제 1 영상을 인쇄하는 단계;
 상기 프로세서에 의해, 상기 하나 이상의 특성들을 기초로 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계;
 상기 프로세서에 의해, 상기 크기 및 선택된 상기 패키지를 기초로 패키징 재료량을 자동적으로 결정하는 단계;
 선택된 상기 패키지를 제공하는 단계; 및
 결정된 상기 패키징 재료량을 갖는 패키징 재료를 제공하는 단계를 포함하고,
 상기 제 1 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 지닌 배경을 포함하고,
 상기 3차원 크기를 결정하는 단계는 영상 처리에 의해 상기 물체를 상기 배경과 비교하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 14

제 13 항에 있어서,
 상기 패키지를 자동적으로 선택하는 단계는:
 패키지 크기들의 이용가능한 재고목록에 액세스하는 단계;
 상기 물체의 결정된 상기 3차원 크기를 상기 이용가능한 재고목록과 비교하는 단계; 및
 상기 재고목록으로부터 상기 물체의 상기 크기보다 크지만 가장 근접한 크기를 갖는 패키지를 선택하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 15

제 13 항에 있어서,
 상기 복수의 기준점들은 기지의 좌표들을 갖는 그리드를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 16

제 13 항에 있어서,
 상기 사용자 인터페이스 상에, 전자 사용자 인터페이스 상의 사용자 승인을 위한 적어도 하나의 후보 패키지 디자인을 디스플레이하는 단계; 및
 상기 사용자 인터페이스를 통해 상기 후보 패키지 디자인들로부터 사용자가 선택한 디자인을 수신하는 단계를 더 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 17

제 13 항에 있어서,
 상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 물체의 제 2 영상을 수신하는 단계로서, 상기 제 1 영상 및 상기 제 2 영상은 상이한 관점들로부터 상기 물체를 나타내는, 상기 제 2 영상 수신 단계를 더 포함하고,
 상기 제 1 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 1 배경을 포함하고,

상기 제 2 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 2 배경을 포함하고,
 상기 3차원 크기를 결정하는 단계는 영상 처리에 의해 상기 물체를 상기 제 1 배경 및 상기 제 2 배경과 비교하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

청구항 18

제 13 항에 있어서,
 사용자 승인을 위한 선택된 상기 패키지의 디자인을 디스플레이하는 단계;
 상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 디자인에 대한 사용자 수정을 수신하는 단계;
 상기 사용자 수정을 기초로 수정된 패키지를 선택하는 단계; 및
 상기 수정된 패키지의 크기를 기초로 결정된 상기 패키징 재료 유형 및 양을 수정할지 여부를 자동적으로 결정하는 단계를 더 포함하고,
 선택된 상기 패키지 및 패키징 재료를 제공하는 단계는 상기 수정된 패키지 및 수정된 재료량을 사용자에게 제공하는 단계를 포함하는, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 출원은 패키징 시스템들에 관한 것이며, 특히 임의 물체들을 위한 맞춤형 패키징 해법(solution)을 생성하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 물체들을 위한 패키징 해법들은 제조 업계들에서 구해지고 있다. 종종 대량 제조된 항목들은 대량 배포 목적들을 위한 관련된 고객맞춤형 패키징 디자인들로 생성된다.

[0003] 그러나, 개개 사용자들을 위한 보다 작은 규모에 대한 고객맞춤형 패키징 해법들이 필요로 된다. 종래 기술은 사용자들이 자신들 자신의 패키징을 선택하도록 하여 선택된 고객맞춤형 패키징에 개인화 요소들을 포함한다. 이와 같은 2가지 종래 기술의 예들은 미국 특허 출원 공개 번호 2007/0112460 (출원 번호 11/590,365) 및 미국 특허 출원 공개 번호 2003/0035138(출원 번호 10/217,275)이다.

[0004] 미국 특허 출원 공개 번호 2007/0112460는 사용자가 소정의 그룹을 위한 패키징 템플릿(packing template)을 선택하게 하거나 단일 템플릿을 사용자에게 제공하도록 하는 개인화된 패키징을 용이하게 하기 위한 방법 및 시스템을 개시한다. 그러나, 패키징 템플릿 결정은 패키징 정보의 임의의 사용자 입력 전에 발생된다. 게다가, 이 출원의 패키징 종류 중 하나는 고객맞춤형 영상 및 정보를 이전 사용자가 선택한(user-selected) 패키징으로의 인쇄에 링크된다.

[0005] 미국 특허 출원 공개 번호 2003/0035138는 인터넷 수단을 통해서 사용자들이 패키지 선택, 디자인, 출하, 및 지불 결정들을 제어하도록 하는 인터넷 기반 맞춤형 패키지-인쇄 공정을 개시한다. 사용자는 또 다시 원하는 물체에 대한 패키지 디자인을 선택하는 자이다. 사용자들은 기계적으로 정보를 입력하여 제공될 선택들로부터 적절한 패키징을 결정할 필요가 있다.

[0006] 종래 기술에서 미해결된 문제가 존재한다. 물체들은 종종 사용 기간 후에 도달되는 패키징 및 패키징 재료로부터 분리된다. 그 후, 물체는 저장 또는 출하 목적들을 위한 패키지 및 패키징 재료가 필요로 될 수 있다. 현재 해법들은 필요에 따라서 사용자들이 가장 근접하게 이용가능한 박스 패키징 크기 및 패키징 재료를 단순히 선택하도록 한다.

[0007] 현재 시스템들 이전의, 디바이스들 및 방법들이 설명된다. 이 개시 내용은 가변될 수 있기 때문에 설명된 특정 시스템들, 디바이스들, 및 방법들로 제한되지 않음을 이해해야 한다. 본 설명에 사용되는 용어가 특정 버전들 또는 실시예들만을 설명하기 위한 것이고 범위를 제한하고자 하는 것은 아님을 또한 이해해야 한다.

[0008] 본원에 사용된 바와 같은, 용어 "구비하는"은 "포함하지만, 이에 제한되지는 않는"을 의미한다.

발명의 내용

과제 해결수단

[0009] 실시예에서, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법은 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 패키징될 물체의 제 1 영상 및 물체의 재료 특성들에 관한 정보를 수신하는 단계; 물체의 3차원 크기를 결정하는 단계; 물체를 위한 적어도 하나의 패키지를 자동적으로 설정하는 단계; 재료 특성들 정보를 토대로 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계; 및 물체 및 선택된 패키지의 3차원 크기를 토대로 패키징 재료량을 자동적으로 결정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0010] 선택적으로, 이 방법은 사용자 인터페이스를 통해서 출하 정보를 수신하는 단계 및 선택된 패키지에 대한 출하 정보를 인쇄하는 단계를 포함할 수 있다. 게다가, 제 1 영상은 기지의(known) 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 배경을 포함할 수 있다. 그 후, 이 방법은 영상 처리를 통해서 배경에 대한 물체의 비교를 통해서 3차원 크기를 결정하는 단계를 포함할 수 있다. 게다가, 이 방법은 패키지 크기들의 이용가능한 재고목록에 액세스함으로써 패키징을 자동적으로 선택하는 단계; 상기 결정된 물체의 3차원 크기를 상기 이용가능한 재고목록과 비교하는 단계; 상기 물체의 크기보다 크지만 가장 근접한 크기를 갖는 패키지를 이 재고목록으로부터 선택하는 단계를 포함할 수 있다. 이 방법은 미리선택된 좌표들의 그리드 내에서 복수의 기준점들을 더 포함할 수 있다. 또는, 이 방법은 룰러(ruler) 상에 크기들을 포함하는 복수의 기준점들을 포함할 수 있다.

[0011] 이 방법은 또한 선택된 패키지 상에 제 1 영상을 인쇄하는 단계를 포함할 수 있다.

[0012] 선택적으로, 이 방법은 물체의 부서지기 쉬운 물건임(fragility)을 나타내는 하나 이상의 재료 특성들을 포함할 수 있고 이들 재료 특성들을 토대로 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계를 포함할 수 있다. 게다가, 하나 이상의 재료 특성들은 물체의 중량을 통지할 수 있으므로 이 방법은 중량 및 결정된 크기를 토대로 패키지를 자동적으로 선택하는 단계를 포함할 수 있다.

[0013] 또 다른 선택으로서, 이 방법은 사용자 인터페이스를 통해서 물체의 제 2 영상을 수신하는 단계를 더 포함할 수 있다. 제 1 및 제 2 영상들은 상이한 관점들로부터 물체를 도시할 수 있다. 제 1 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 1 배경을 포함할 수 있다. 제 2 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 제 2 배경을 포함할 수 있다. 그 후, 이 방법은 제 1 및 제 2 배경들과 물체를 비교하기 위하여 영상 처리를 이용함으로써 3차원 크기를 결정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0014] 선택적으로, 이 방법은 사용자 승인을 위한 선택된 패키지의 디자인을 디스플레이하는 단계, 상기 디자인의 사용자 수용을 수신하는 단계, 사용자에게 결정된 유형 및 양의 패키징 재료를 제공하는 단계, 및 상기 선택된 패키지를 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다. 또는 상기 방법은 사용자 승인을 위한 선택된 패키지의 디자인을 디스플레이하는 단계, 상기 사용자 인터페이스를 통해서 상기 디자인에 대한 사용자 수정을 수신하는 단계, 상기 사용자 수정을 토대로 수정된 패키지를 선택하는 단계, 수정된 패키지 크기를 토대로 상기 결정된 패키징 재료 유형 및 양을 수정할지 여부를 자동적으로 결정하는 단계, 상기 수정된 패키지를 사용자에게 제공하는 단계를 포함할 수 있다. 또는 이 방법은 사용자 승인을 위한 복수의 후보 패키지 디자인들을 디스플레이하는 단계, 상기 후보 패키지 디자인들로부터 사용자 선택된 디자인을 수신하는 단계, 상기 사용자가 선택한 디자인을 갖는 패키지를 제공하는 단계, 상기 결정된 크기 및 양을 갖는 패키징 재료를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

[0015] 한 실시예에서, 맞춤형 패키징을 생성하는 방법은 전자식 사용자 인터페이스에 대한 사용자 승인을 위한 복수의 후보 패키지 디자인들을 디스플레이하는 단계, 사용자 인터페이스를 통해서 사용자가 선택한 디자인, 출하 정보, 패키징될 물체의 제 1 영상 및 상기 물체의 재료 특성들에 관한 정보를 수신하는 단계, 상기 물체의 3차원 크기를 결정하는 단계, 패키지가 상기 사용자가 선택한 디자인 및 출하 정보 둘 다를 포함하는 물체에 대해서 적어도 하나의 패키지를 자동적으로 선택하는 단계, 재료 특성 정보를 토대로 패키징 재료 유형을 자동적으로 결정하는 단계, 및 상기 물체 및 상기 선택된 패키지의 3차원 크기를 토대로 패키징 재료량을 자동적으로 결정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0016] 본 출원의 양상들, 특징들, 이점들, 및 장점들은 첨부한 도면들과 후술되는 설명으로 명백해질 것이다.

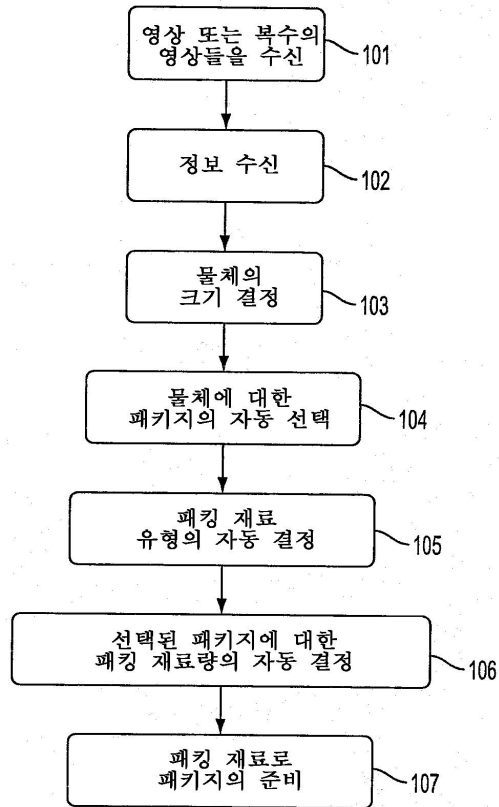
발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0017] 본 출원은 임의의 물체들을 위한 고객맞춤형 패키징 시스템을 위한 방법들에 관한 것이다. 한 실시예를 따르면, 도 1은 임의의 물체들을 위한 고객맞춤형 패키징 시스템을 생성하는 한 예시적인 방법의 순서도로서, 각종 프린팅 선택들이 또한 이용가능하다. 도 1에 도시된 바와 같이, 영상 또는 영상들(101) 및 정보(102)는 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 사용자로부터 수신될 수 있다. 도 3에 도시된 바와 같이, 패키징을 위한 물체(301)의 제 1 영상이 수신될 수 있고, 제 1 영상은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는 배경(305)을 갖는다. 선택적으로, 기준점들은 그리드 또는 다른 소정의 배경 상에 있을 수 있는데, 이는 가령 웹사이트로부터 다운로드를 통해서 시스템에 의해 사용자에게 이용될 수 있다. 이 제 1 영상으로부터, 물체(103)의 3차원 크기에 대한 결정이 행해질 수 있다. 이 결정(103)이 행해진 후, 물체에 대한 패키지는 자동적으로 선택될 수 있다(104). 이 물체에 대한 다른 재료 특성들은 또한 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 수신된 정보(102)일 수 있다. 이들 재료 특성들로부터, 물체에 대한 패키징 재료 유형은 자동적으로 결정될 수 있다(105). 패키지의 자동 선택(104) 및 패키징 재료 유형의 자동 결정(105)으로부터, 선택된 패키지에 대한 패키징 재료량은 자동적으로 결정될 수 있다(106). 그 후, 결정된 패키징 재료량을 갖는 패키지가 준비될 수 있고(107) 특정 인쇄된 항목들을 포함할 수 있다.
- [0018] 한 실시예에서, 출하 정보는 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 수신될 수 있다(102). 이 출하 정보는 패키지가 패키징 재료로 준비될 때(107) 패키지 상으로 인쇄될 수 있다.
- [0019] 또 다른 실시예에서, 제 1 영상은 수신될 수 있고(101) 패키지가 패키징 재료로 준비될 때(107) 패키지 상으로 인쇄될 수 있다.
- [0020] 또 다른 실시예에서, 재료 특성들은 정보로서 수신될 수 있고(102) 부서지기 쉬운 물품(fragile) 또는 견고함 물품(non-fragile)으로서 물체의 설명을 포함할 수 있다. 이 설명으로부터, 패키징 재료 유형의 자동 결정(105)이 행해질 수 있다. 물체의 중량은 다른 정보로서 수신될 수 있다(102). 그 후, 이 중량은 물체의 중량을 수용하기 위해 물체의 패키지의 자동 선택(104)에 영향을 미칠 것이다.
- [0021] 또 다른 실시예에서, 물체의 제 2 영상은 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 수신될 수 있다(101). 제 2 영상은 도 4에 도시된 바와 같이 제 1 영상으로부터 상이한 관점으로부터 취해질 수 있다. 제 2 영상은 또한 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 지닌 배경을 갖는다. 그 후, 제 1 영상 및 제 2 영상들이 비교되고 물체의 3차원 크기가 결정된다(103).
- [0022] 또 다른 실시예를 따르면, 도 2는 전자식 사용자 인터페이스에서 사용자 승인을 위한 디자인 또는 복수의 디자인인들의 디스플레이(201)의 추가적인 특징들을 지닌 도 1의 방법의 순서도를 도시한다. 한편, 인터페이스를 통해서, 사용자가 수용했음이 수신되거나(202) 추가적인 수정을 포함한 수용이 수신된다(203). 사용자가 제공된 디자인 후보들로부터 선택하고 사용자 선택이 수신되면(202), 도 1에 제공된 바와 같은 공정이 후속될 수 있다. 결국, 패키지의 결정된 크기 및 패키징 재료의 양이 제공될 수 있고, 패키지는 사용자 선택된 디자인(206)을 갖는다.
- [0023] 사용자 디자인 수정이 인터페이스를 통해서 수신되면(203), 패키지 선택은 수정(204)을 필요로 할 수 있다. 패키지 선택 공정의 끝에서, 패키징 재료의 결정된 크기 및 양은 패키지가 패키징 재료로 준비되도록 (107) 제공될 수 있다. 그 후, 사용자 수정된 선택은 패키지의 자동 결정(204) 및 패키징 재료의 자동 결정에 영향을 미치고 수정할 수 있다. 최종적으로, 패키징 재료를 지닌 사용자가 선택한 디자인을 갖는 패키지가 제공되고 준비된다(206).
- [0024] 또 다른 실시예에서, 특정 인쇄 영상들이 포함될 수 있다. 출하 정보는 물체에 관하여 수신되고(102) 물체의 제 1 영상은 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 수신된다(101). 물체의 3차원 크기가 결정된다(103). 이 크기 결정으로부터, 패키지는 물체에 대해 자동으로 선택된다. 또한 물체의 재료 특성들에 대한 정보가 인터페이스를 통해 수신된다(102). 수신될 수 있는 이 재료 특성들로부터(102), 패키징 재료의 유형의 자동 결정(105)이 행해질 수 있다. 패키지의 자동 선택(104) 및 패키징 재료 유형의 자동 결정(105)은 선택된 패키지에 대한 패키징 재료량의 자동 결정(106)으로 유도된다.
- [0025] 선택적으로, 사용자는 사용자 승인을 위하여 디스플레이되는(201) 디자인 또는 복수의 디자인들이 전자식 사용자 인터페이스상에 제공된다. 사용자는 인터페이스를 통해서 제공된 것들로부터 디자인을 수용한다. 사용자 수용은 인터페이스를 통해서 수신되고 나서(202) 사용자가 선택한 디자인을 갖는 패키지가 제공될 수 있도록(206) 준비될 때(107) 패키지와 결합된다. 이 사용은 출하 정보, 물체 설명들, 또는 임의의 다른 그래픽 또는 문자 콘텐츠를 입력할 수 있고, 이후 이들은 준비되는(206) 패키지 상에 인쇄될 수 있다. 물체의 제 1 수신된 영상은 또한 패키지(206) 상에 인쇄될 수 있다.

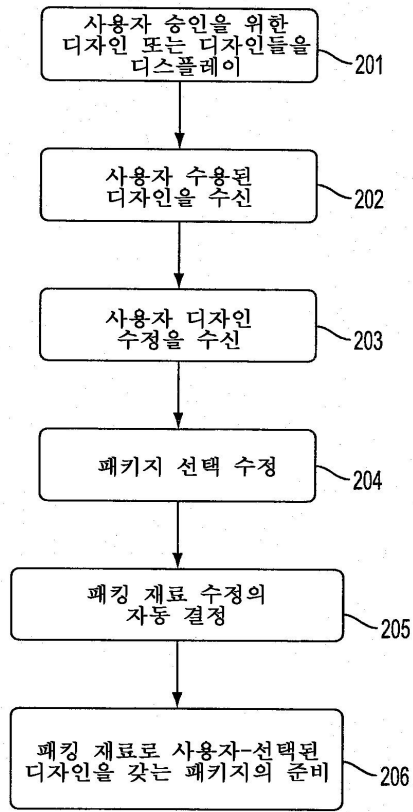
- [0026] 또 다른 실시예에서, 물체의 제 2 영상은 전자식 사용자 인터페이스를 통해서 수신될 수 있다(101). 도 4에 도시된 바와 같이, 이 제 2 영상(401)은 제 1 영상으로부터 상이한 관점으로부터 취해질 수 있다. 이 제 2 영상은 또한 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 지닌 배경(405)을 갖는다. 그 후, 제 1 영상 및 제 2 영상은 물체의 3차원 크기를 결정하기 위해(103) 비교된다.
- [0027] 또 다른 실시예를 따르면, 사용자 디자인 수정은 수신될 수 있고(203) 디자인들이 인터페이스상에 사용자에게 디스플레이될 때(201) 제공된 것들로부터 행해질 수 있다. 그 후, 패키지 선택은 디자인 수정 및 수정의 수신을 토대로 수정될 수 있다(204). 도 1의 공정은 계속해서 후속되어 패키징 재료의 크기 및 양의 결정(106)을 제공하게 된다. 수정된 바와 같은 패키지 선택(204) 및 결정된 바와 같은 패키징 재료의 제공된 크기 및 양(106)은 결합되어 패키징 재료의 자동 결정을 수정(205)하게 된다. 다음에, 사용자가 선택한 디자인을 갖는 패키지가 제공될 수 있다(206).
- [0028] 각종 상술되고 그외 다른 특징들 및 기능들 또는 대안들이 많은 다른 상이한 시스템들 또는 애플리케이션들과 결합될 수 있음이 이해될 것이다. 개시된 실시예들에 의해 또한 포함되고자 하는 각종 현재 예기되지 않거나 예측되지 않는 대안들, 수정들, 변형들 또는 개선들이 후속적으로 당업자에게 의해 행해질 수 있음이 또한 이해될 것이다.
- 도면의 간단한 설명**
- [0029] 도 1은 임의의 물체들을 위한 고객맞춤형 패키징 시스템을 생성하는 한 예시적인 방법의 순서도를 도시한다.
- [0030] 도 2는 사용자에게 의해 선택되거나 부가적인 수정에 의해 선택될 수 있는 전자식 사용자 인터페이스에서 사용자 승인을 위한 디자인 또는 복수의 디자인들의 디스플레이의 부가적인 특징들을 갖는 도 1의 방법의 순서도를 도시한다. 그 후에 이 선택은 패키지 및 패키징 재료의 자동 결정에 영향을 미칠 수 있으며, 패키지 및 패키징 재료를 제공하는 것은 또한 본 실시예에 포함된다.
- [0031] 도 3은 패키징될 물체의 제 1 수신된 영상의 예를 도시한 것으로서, 제 1 배경은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는다.
- [0032] 도 4는 패키징될 물체의 제 2 수신된 영상의 예를 도시한 것으로서, 상기 제 1 영상 및 제 2 영상은 서로 다른 관점들에서 물체를 나타내고 제 2 배경은 기지의 크기를 제공하는 복수의 기준점들을 갖는다.

도면

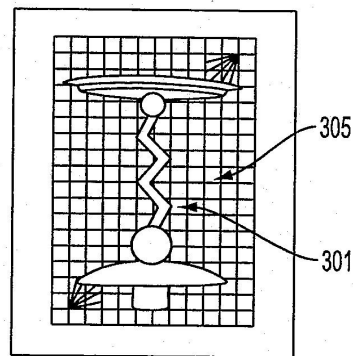
도면1



도면2



도면3



도면4

