(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0027733
(43) 공개일자 2024년03월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 71/44 (2006.01) *B65D 71/20* (2006.01)
B65D 71/32 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B65D 71/44 (2013.01)
B65D 71/20 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2024-7002771
(22) 출원일자(국제) 2022년06월28일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2024년01월24일
(86) 국제출원번호 PCT/US2022/035207
(87) 국제공개번호 WO 2023/278370
국제공개일자 2023년01월05일
(30) 우선권주장
63/216,062 2021년06월29일 미국(US)

(71) 출원인
그래픽 팩키징 인터내셔날, 엘엘씨
미국 조지아 30328 아틀란타 리버엣지 파크웨이 1500 스윗 100
(72) 발명자
포드 콜린 피.
미국 30189 조지아 우드스톡 올드 필드 코브 510
(74) 대리인
양영준

전체 청구항 수 : 총 76 항

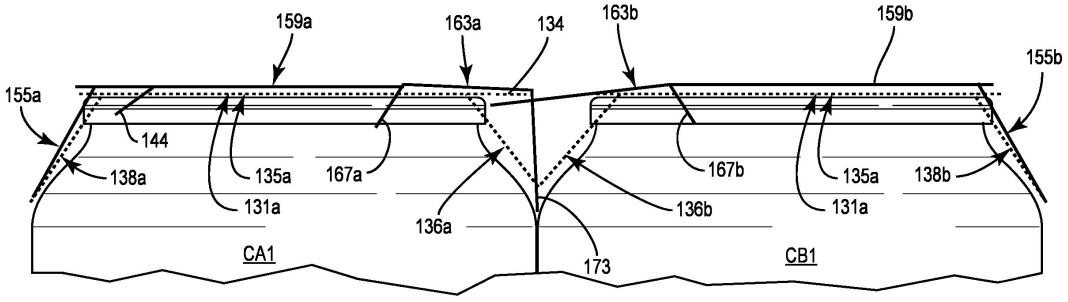
(54) 발명의 명칭 **용기용 캐리어**

(57) 요 약

복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어로서, 캐리어는, 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 갖는 복수의 패널, 및 캐리어의 직립 구성을 유지하기 위한 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되고 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함한다.

대 표 도

105/110



(52) CPC특허분류
B65D 71/32 (2013.01)
B65D 2571/0016 (2013.01)
B65D 2571/00277 (2013.01)
B65D 2571/00444 (2013.01)
B65D 2571/0066 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어이며,

복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널; 및

캐리어의 직립 구성을 유지하기 위한 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되고 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함하는, 캐리어.

청구항 2

제1항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 로킹 탭이고 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 로킹 개구인, 캐리어.

청구항 3

제2항에 있어서, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 적어도 하나의 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되는, 캐리어.

청구항 4

제3항에 있어서, 적어도 하나의 부착 패널은 전방 부착 패널이고, 적어도 하나의 측면 패널은 전방 측면 패널이며, 적어도 하나의 상단 패널은 전방 상단 패널이고, 복수의 패널은 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 후방 부착 패널, 후방 측면 패널, 및 후방 상단 패널을 더 포함하는, 캐리어.

청구항 5

제4항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 6

제5항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제3 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 7

제6항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 8

제6항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제4 암형 로킹 피처는 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는, 캐리어.

청구항 9

제8항에 있어서, 제4 암형 로킹 피처는, 제4 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 암형 로킹 피처와 정렬되는, 캐리어.

청구항 10

제4항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널과 후방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 캐리어.

청구항 11

제10항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 12

제10항에 있어서, 전방 로킹 패널은 후방 로킹 패널과 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있고, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처를 포함하고, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 로킹 피처와 정렬되는, 캐리어.

청구항 13

제12항에 있어서, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 캐리어.

청구항 14

제12항에 있어서, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제3 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 15

제14항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제5 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제5 암형 로킹 피처는 제5 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 캐리어.

청구항 16

제15항에 있어서, 로킹 피처는 전방 부착 패널로부터 연장되고 후방 로킹 패널의 일부와 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 17

제16항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널로부터 연장되고 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제6 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제5 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 캐리어.

청구항 18

제4항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 캐리어.

청구항 19

제18항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처 및 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제2 암형 로킹 피처는 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하며, 전방 로킹 패널과 후방 상단 패널은 적어도 부분적인 대면 접촉 상태로 위치 설정되는, 캐리어.

청구항 20

복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어를 형성하는 블랭크이며,

복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널; 및

블랭크로부터 형성된 캐리어의 직립 구성을 유지하기 위한 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함하는, 블랭크.

청구항 21

제20항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 로킹 탭이고 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 로킹 개구인, 블랭크.

청구항 22

제21항에 있어서, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 적어도 하나의 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되는, 블랭크.

청구항 23

제22항에 있어서, 적어도 하나의 부착 패널은 전방 부착 패널이고, 적어도 하나의 측면 패널은 전방 측면 패널이며, 적어도 하나의 상단 패널은 전방 상단 패널이고, 복수의 패널은 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 후방 부착 패널, 후방 측면 패널, 및 후방 상단 패널을 더 포함하는, 블랭크.

청구항 24

제23항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 25

제24항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제3 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 26

제25항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 27

제25항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제4 암형 로킹 피처는 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는, 블랭크.

청구항 28

제27항에 있어서, 제4 암형 로킹 피처는, 제4 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 암형 로킹 피처와 정렬되는, 블랭크.

청구항 29

제23항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널과 후방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 블랭크.

청구항 30

제29항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 31

제29항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처를 포함하고, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 로킹 피처와 정렬되는, 블랭크.

청구항 32

제31항에 있어서, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 블랭크.

청구항 33

제31항에 있어서, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제3 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 34

제33항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제5 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제5 암형 로킹 피처는 제5 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 이를 통해 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 블랭크.

청구항 35

제34항에 있어서, 로킹 피처는 전방 부착 패널로부터 연장되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 후방 상단 패널의 일부와 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 36

제35항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널로부터 연장되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제6 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제5 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 블랭크.

청구항 37

제23항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 블랭크.

청구항 38

제37항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처 및 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제2 암형 로킹 피처는 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는, 블랭크.

청구항 39

복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어를 형성하는 방법이며,

복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널, 및 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처 및 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 적어도 하나의 암형 로킹 피처를 포함하는 로킹 피처를 포함하는 블랭크를 획득하는 단계;

복수의 용기 중 하나 이상의 용기를 적어도 부분적으로 수용하기 위해 적어도 하나의 부착 패널을 위치 설정하는 단계; 및

적어도 하나의 암형 로킹 피처를 통해 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 삽입하여 캐리어의 직립 구성을 유지하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 40

제39항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 로킹 탭이고 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 로킹 개구인, 방법.

청구항 41

제40항에 있어서, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 적어도 하나의 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되는, 방법.

청구항 42

제41항에 있어서, 적어도 하나의 부착 패널은 전방 부착 패널이고, 적어도 하나의 측면 패널은 전방 측면 패널이며, 적어도 하나의 상단 패널은 전방 상단 패널이고, 복수의 패널은 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 후방 부착 패널, 후방 측면 패널, 및 후방 상단 패널을 더 포함하는, 방법.

청구항 43

제42항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제2 수형 로킹 피처를 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 44

제43항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되는 제3 수형 로킹 피처 및 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제3 수형 로킹 피처를 제3 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 45

제44항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제4 수형 로킹 피처를 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 46

제44항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제2 수형 로킹 피처를 제4 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 47

제46항에 있어서, 방법은 제4 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제4 암형 로킹 피처를 제2 암형 로킹 피처와 정렬하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 48

제42항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널과 후방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 방법은 제1 수형 로킹 피처를 제1 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 49

제48항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제2 수형 로킹 피처를 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 50

제48항에 있어서, 전방 로킹 패널을 후방 로킹 패널과 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있게 위치 설정하는 단계를 더 포함하고, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처를 포함하고, 방법은 제3 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제3 암형 로킹 피처를 제2 로킹 피처와 정렬하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 51

제50항에 있어서, 방법은 제3 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제3 암형 로킹 피처를 제1 암형 로킹 피처와 정렬하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 52

제50항에 있어서, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제3 수형 로킹 피처 및 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제3 수형 로킹 피처를 제4 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 53

제52항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제5 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제5 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제5 암형 로킹 피처를 제1 암형 로킹 피처와 정렬하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 54

제53항에 있어서, 로킹 피처는 전방 부착 패널로부터 연장되는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제4 수형 로킹 피처를 후방 로킹 패널의 일부와 적어도 부분적인 대면 접촉 상태로 위치 설정하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 55

제54항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널로부터 연장되는 제5 수형 로킹 피처 및 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제6 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 제5 수형 로킹 피처를 제6 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 56

제42항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 방법은 제1 수형 로킹 피처를 제1 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 57

제56항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 후방 상단 패널에 적어

도 부분적으로 정의되는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 방법은 전방 로킹 패널과 후방 상단 패널을 적어도 부분적인 대면 접촉 상태로 위치 설정하는 단계를 더 포함하고, 방법은 제2 수형 로킹 피처를 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 삽입하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 58

패키지이며,

복수의 용기; 및

복수의 용기를 유지하는 캐리어를 포함하고, 캐리어는:

복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하는 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널; 및

캐리어의 직립 구성을 유지하는 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되고 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함하는, 패키지.

청구항 59

제58항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 로킹 탭이고 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 로킹 개구인, 패키지.

청구항 60

제59항에 있어서, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 적어도 하나의 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되는, 패키지.

청구항 61

제60항에 있어서, 적어도 하나의 부착 패널은 전방 부착 패널이고, 적어도 하나의 측면 패널은 전방 측면 패널이며, 적어도 하나의 상단 패널은 전방 상단 패널이고, 복수의 패널은 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하는 후방 부착 패널, 후방 측면 패널, 및 후방 상단 패널을 더 포함하는, 패키지.

청구항 62

제61항에 있어서, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제1 암형 로킹 피처이며, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 63

제62항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제3 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 64

제63항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널로부터 연장되고 제2 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 65

제63항에 있어서, 로킹 피처는 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제4 암형 로킹 피처는 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는, 패키지.

청구항 66

제65항에 있어서, 제4 암형 로킹 피처는, 제4 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형

로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 암형 로킹 피처와 정렬되는, 패키지.

청구항 67

제61항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널과 후방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 패키지.

청구항 68

제67항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널과 후방 부착 패널 사이에 적어도 부분적으로 정의되고 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 69

제67항에 있어서, 전방 로킹 패널은 후방 로킹 패널과 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있고, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제3 암형 로킹 피처를 포함하고, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제2 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제2 로킹 피처와 정렬되는, 패키지.

청구항 70

제69항에 있어서, 제3 암형 로킹 피처는 제3 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 패키지.

청구항 71

제69항에 있어서, 로킹 피처는 전방 상단 패널로부터 연장되는 제3 수형 로킹 피처, 및 전방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제4 암형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 72

제71항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제5 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제5 암형 로킹 피처는 제5 암형 로킹 피처와 제1 암형 로킹 피처 각각이 이를 통해 제3 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하도록 제1 암형 로킹 피처와 정렬되는, 패키지.

청구항 73

제72항에 있어서, 로킹 피처는 전방 부착 패널로부터 연장되고 후방 로킹 패널의 일부와 적어도 부분적인 대면 접촉 상태에 있는 제4 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 74

제73항에 있어서, 로킹 피처는 후방 로킹 패널로부터 연장되고 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제6 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 제5 수형 로킹 피처를 더 포함하는, 패키지.

청구항 75

제61항에 있어서, 복수의 패널은 전방 로킹 패널을 더 포함하고, 적어도 하나의 수형 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제1 수형 로킹 피처이고, 적어도 하나의 암형 로킹 피처는 후방 부착 패널에 적어도 부분적으로 정의되고 제1 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하는 제1 암형 로킹 피처인, 패키지.

청구항 76

제75항에 있어서, 로킹 피처는 전방 로킹 패널로부터 연장되는 제2 수형 로킹 피처 및 후방 상단 패널에 적어도 부분적으로 정의된 제2 암형 로킹 피처를 더 포함하고, 제2 암형 로킹 피처는 제2 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 수용하며, 전방 로킹 패널과 후방 상단 패널은 적어도 부분적인 대면 접촉 상태로 위치 설정되는, 패

키지.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] **관련 출원에 대한 상호 참조**

[0002] 본 출원은 2021년 6월 29일자로 출원된 미국 가특허 출원 제63/216,062호의 이익을 주장한다.

[0003] **참조에 의한 포함**

[0004] 2021년 6월 29일자로 출원된 미국 가특허 출원 제63/216,062호의 개시내용은 마치 본 명세서에 그 전문이 제시된 것처럼 모든 목적을 위해 참조로 본 명세서에 포함된다.

배 경 기 술

[0005] 본 개시내용은 전반적으로 용기를 유지, 디스플레이, 및/또는 운송하기 위한 카톤 또는 캐리어에 관한 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

과제의 해결 수단

[0006] 일 양태에 따르면, 본 개시내용은 일반적으로 복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어에 관한 것이며, 캐리어는, 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널, 및 캐리어의 직립 구성을 유지하기 위한 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되고 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함한다.

[0007] 다른 양태에 따르면, 본 개시내용은 일반적으로 복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어를 형성하는 블랭크에 관한 것이며, 블랭크는, 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널, 및 블랭크로부터 형성된 캐리어의 직립 구성을 유지하기 위한 로킹 피처를 포함하고, 로킹 피처는 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되어 캐리어가 블랭크로부터 형성될 때 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 각각의 적어도 하나의 암형 로킹 피처에 적어도 부분적으로 수용되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 포함한다.

[0008] 다른 양태에 따르면, 본 개시내용은 일반적으로 복수의 용기를 유지하기 위한 캐리어를 형성하는 방법이며, 방법은, 복수의 용기 중 하나 이상의 용기의 일부를 수용하도록 구성된 적어도 하나의 부착 패널, 적어도 하나의 측면 패널, 및 적어도 하나의 상단 패널을 포함하는 복수의 패널, 및 복수의 패널 중 각각의 패널로부터 연장되는 적어도 하나의 수형 로킹 피처 및 복수의 패널 중 각각의 패널에 적어도 부분적으로 정의된 적어도 하나의 암형 로킹 피처를 포함하는 로킹 피처를 포함하는 블랭크를 획득하는 단계; 복수의 용기 중 하나 이상의 용기를 적어도 부분적으로 수용하기 위해 적어도 하나의 부착 패널을 위치 설정하는 단계; 및 적어도 하나의 암형 로킹 피처를 통해 적어도 하나의 수형 로킹 피처를 적어도 부분적으로 삽입하여 캐리어의 직립 구성을 유지하는 단계를 포함한다.

[0009] 본 기술 분야의 숙련자는 아래에 나열된 도면을 참조하여 실시예에 대한 다음의 상세한 설명을 읽으면 전술한 장점 및 다양한 추가 실시예의 다른 장점 및 이점을 이해할 것이다. 전술한 양태가 개별적으로 그리고 다양한 조합으로 모두 제공된다는 것이 본 개시내용의 범위 내에 있다.

도면의 간단한 설명

[0010] 통상적인 관행에 따르면, 아래에서 설명되는 도면의 다양한 피처는 반드시 실척으로 작성되지 않는다. 도면의 다양한 피처 및 요소의 치수는 본 개시내용의 실시예를 보다 명확하게 예시하기 위해 확대 또는 축소될 수

있다.

도 1은 본 개시내용의 제1 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 1a는 도 1의 블랭크의 일부의 확대도이다.

도 1b는 도 1의 블랭크의 다른 부분의 확대도이다.

도 2는 제1 예시적인 실시예에 따른 도 1의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 사시도이다.

도 3은 제1 예시적인 실시예에 따른 도 1의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

도 4는 본 개시내용의 제2 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 4a는 본 개시내용의 제2 예시적인 실시예에 따른 도 4의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

도 5는 본 개시내용의 제3 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 5a는 본 개시내용의 제3 예시적인 실시예에 따른 도 5의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

도 6은 본 개시내용의 제4 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 6a는 본 개시내용의 제4 예시적인 실시예에 따른 도 6의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

도 7은 본 개시내용의 제5 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 7a는 본 개시내용의 제5 예시적인 실시예에 따른 도 7의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

도 8은 본 개시내용의 제6 예시적인 실시예에 따른 캐리어 및 패키지를 형성하기 위한 블랭크의 외부 표면의 평면도이다.

도 8a는 본 개시내용의 제6 예시적인 실시예에 따른 도 8의 블랭크로부터 형성된 캐리어 및 패키지의 측면의 일부의 개략도이다.

대응 부분은 도면 전체에 걸쳐 대응 참조 번호에 의해 지정된다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 본 개시내용은 일반적으로 통, 병, 캔 등과 같은 용기를 유지하고 디스플레이하기 위한 캐리어, 패키지, 구조, 슬리브, 카톤 등에 관한 것이다. 용기는, 예를 들어 식품 및 음료 제품을 패키징하는 데 사용될 수 있다. 용기는 조성이 특정 식품 또는 음료 품목을 패키징하는 데 적절한 재료로 제조될 수 있으며, 재료는 유리; PET, LDPE, LLDPE, HDPE, PP, PS, PVC, EVOH, 및 나일론과 같은 플라스틱; 등등; 알루미늄 및/또는 기타 금속; 또는 그 임의의 조합을 포함하지만 이에 제한되지 않는다.

[0012] 본 개시내용에 따른 캐리어는 많은 다양한 형상의 용기를 수용할 수 있다. 본 개시내용의 범위를 제한하기 위한 것이 아니라 예시의 목적으로, 다음의 상세한 설명은 캐리어 실시예 내에 적어도 부분적으로 배치된 음료 용기(예를 들어, 알루미늄 캔)를 설명한다. 본 명세서에서, "하부", "하단", "상부", "상단", "전방" 및 "후방"이라는 용어는 완전히 직립된 캐리어와 관련하여 결정된 배향을 나타낸다.

[0013] 본 명세서에 설명된 바와 같이, 캐리어는 다수의 중첩 패널, 단부 플랩, 및/또는 블랭크의 다른 부분에 의해 형성될 수 있다. 그러한 패널, 단부 플랩, 및/또는 블랭크의 다른 부분은, 본 개시내용으로부터 벗어남이 없이, 순차적 또는 비순차적 기준으로 서로에 대해 상대적인 용어, 예를 들어 "제1", "제2", "제3" 등으로 지정될 수

있다.

[0014] 도 1은 본 개시내용의 제1 예시적인 실시예에 따른 캐리어(105)(도 2)를 형성하는 데 사용되는 블랭크(103)의 외부면(101)의 평면도를 도시한다. 도 2에 도시된 바와 같이, 캐리어(105)는 6개의 용기를 수용하거나 지지하도록 크기 설정되는데, 3개의 용기(CA1, CA2, CA3)는 캐리어(105)의 전방 부분(106)에 부착되고 3개의 용기(CB1, CB2, CB3)는 캐리어(105)의 후방 부분(108)에 부착된다. 예시된 실시예에서, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 음료 캔일 수 있거나, 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 임의의 다른 적절한 유형 및 크기의 용기일 수 있다. 몇몇 실시예에서, 용기는 53 ㎜, 58 ㎜ 또는 56 ㎜의 외경을 갖는 상부 림 또는 다른 상단 부분을 가질 수 있다.

[0015] 캐리어(105)는 6개보다 많거나 적은 용기를 유지하도록 크기 설정되고 형상화될 수 있다. 일 실시예에서, 캐리어(105)의 전방 부분(106) 및 후방 부분(108)은 각각 3개의 용기를 갖고, 다른 실시예에서, 캐리어(105)의 전방 부분(106) 및 후방 부분(108)은 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 3개보다 많거나 적은 용기를 운반할 수 있다. 캐리어(105)는 패키지(110)(도 2)로서 하나 이상의 용기와 함께 제공될 수 있다.

[0016] 도 1에 도시된 바와 같이, 블랭크(103)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2)을 갖는다. 블랭크(103)는 캐리어(105)의 전방 부분(106)을 형성하기 위한 전방 부분(107) 및 캐리어(105)의 후방 부분(108)을 형성하기 위한 후방 부분(109)을 갖는다. 블랭크(103)의 전방 부분(107)과 후방 부분(109)은 도시된 바와 같이 블랭크(103)의 측방향 중심선(CL)을 형성하는 측방향 절첩선(112)에서 절첩 가능하게 연결되며, 절첩선은 복수의 측방향으로 이격된 절단부 또는 로킹 개구(132)(넓게는 "암형 로킹 피처" 또는 "제2 암형 로킹 피처")에 의해 중단될 수 있다. 본 명세서에 설명된 바와 같이, 로킹 개구는 블랭크/캐리어의 하나 이상의 부분의 분리 시 블랭크/캐리어의 하나 이상의 부분에 형성된 개구 및/또는 이러한 분리를 용이하게 하는 절단부 또는 다른 취약선을 지정할 수 있다.

[0017] 도 1을 계속 참조하면, 블랭크(103)의 전방 부분(107)은 전방 용기 유지 패널 또는 전방 부착 패널(131a)을 포함할 수 있고, 한 쌍의 측방향으로 이격된 핸들 개구(130)는 절첩선(112)을 중단하고 부착 패널(131a) 내로 적어도 부분적으로 연장될 수 있다. 또한, 도시된 바와 같이, 핸들 개구(130)는 블랭크(103)의 후방 부분(109)의 부분 내로 연장될 수 있다.

[0018] 도 1a의 확대도를 추가로 참조하면, 전방 부착 패널(131a)은 또한 하나 이상의 곡선 및/또는 각형성 부분을 각각 포함할 수 있는 각각의 길이방향으로 이격된 절단부(141a) 쌍에 의해 각각 중단되는 한 쌍의 길이방향으로 이격된 측방향 절첩선(137a, 139a) 사이에 적어도 부분적으로 정의된 용기 유지 부분(135a)을 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이, 길이방향으로 이격된 절단부(141a)는 용기 유지 부분(135a)으로부터 외향으로 연장되는 용기 유지 탭(148a)을 정의한다. 또한, 도시된 바와 같이, 각각의 경사진 절단부(143a, 145a)는 절첩선(139a)을 중단하는 하나 이상의 절단부(141a)로부터 외향으로 연장될 수 있다. 더욱이, 길이방향 절단부(146a)는 절단부(141a)의 각각의 중앙 부분으로부터 외향으로 연장될 수 있다.

[0019] 도시된 바와 같이, 부착 패널(131a)의 내부 여백 부분(136a)은 절첩선(137a, 112) 사이에 적어도 부분적으로 정의되고, 부착 패널(131a)의 외부 여백 부분(138a)은 절첩선(139a)과 부착 패널(131a)에 인접한 측방향 절첩선(157a) 사이에 적어도 부분적으로 정의된다.

[0020] 블랭크(103)는 또한 캐리어(105)의 로킹 피처를 형성하기 위한 로킹 피처를 포함할 수 있다. 이러한 로킹 피처는 복수의 수형 로킹 피처 및 복수의 수형 로킹 피처를 포함할 수 있으며, 암형 로킹 피처는 각각의 수형 로킹 피처의 일부를 적어도 부분적으로 수용하도록 구성된다. 도시된 바와 같이, 로킹 피처는 부착 패널(131a)로부터 연장되고 절첩선(137a)을 중단하며 각각의 핸들 구멍(130) 내로 연장되는 한 쌍의 로킹 탭(134)(넓게는 "수형 로킹 피처" 또는 "제4 수형 로킹 피처")을 포함할 수 있다. 부착 패널(131a) 내에 위치 설정된 블랭크(103)/캐리어(105)의 로킹 피처는 또한 부착 패널(135a)의 용기 유지부(135a)에 적어도 부분적으로 정의되고 절첩선(137a)을 따라 각각의 절단부(141a)와 교차하는 복수의 로킹 개구(140a)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제1 암형 로킹 피처") 및 로킹 개구(140a)로부터 측방향으로 이격되고 부착 패널(131a)의 용기 유지 부분(135)에 적어도 부분적으로 정의되는 복수의 로킹 개구(142)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제1 암형 로킹 피처" 또는 "제4 암형 로킹 피처")를 포함할 수 있다.

[0021] 베벨 또는 전방 측면 패널(155a)은, 도시된 바와 같이, 측방향 절첩선(157a)에서 전방 부착 패널(131a)에 절첩 가능하게 연결될 수 있고, 전방 상단 패널(159a)은 측방향 절첩선(161a)에서 전방 측면 패널(155a)에 절첩 가능하게 연결될 수 있다. 측방향 절첩선(161a)은 본 명세서에 추가로 설명된 바와 같이 복수의 절개부(141a)에 의

해 중단되어 상단 패널(159)로부터 돌출된 용기 유지 탭(148a)을 정의할 수 있다. 로킹 탭(144)이 상단 패널(159a)로부터 연장되도록 곡선, 각형성, 및/또는 직선 부분 중 하나 이상을 갖는 각각의 취약선(150)에 의해 형성되는 각각의 로킹 탭(144)(넓게는, "수형 로킹 피처" 또는 "제1 수형 로킹 피처" 또는 "제3 수형 로킹 피처")이 각각의 용기 유지 탭(148a)을 따라 위치 설정된다. 절첩선(161a)은 블랭크(103)의 측방향 길이를 따라 부분적으로 연장되는 것으로 예시되어 있지만, 절첩선(161a)은 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 블랭크(103)의 전체 측방향 길이를 따라 연장될 수 있다는 것이 이해될 것이다.

[0022] 전방 로킹 패널(163a)은 로킹 패널(163a)로부터 연장되게 배열되도록 각각의 곡선 절단부(168a)에 의해 형성된 복수의 측방향으로 이격된 로킹 탭(167a)(넓게는, "수형 로킹 피처" 또는 "제1 수형 로킹 피처")에 의해 중단되는 측방향 절첩선(165a)에서 상단 패널(159a)에 절첩 가능하게 연결될 수 있다. 로킹 패널(163a)은 본 명세서에 추가로 설명되는 바와 같이, 각각의 길이방향 절첩선(171a)에서 전방 로킹 패널(163a)에 절첩 가능하게 연결되고 각각의 핸들 개구(130)와 정렬/협력하기 위한 핸들 보강 플랩 또는 탭(169a)을 포함하는 핸들 피처를 포함할 수 있다.

[0023] 여전히 도 1을 참조하면, 로킹 탭(173)(넓게는 "수형 로킹 피처" 또는 "제2 수형 로킹 피처")은 각각의 측방향 절첩선(175)에서 전방 로킹 패널(163a)에 절첩 가능하게 연결될 수 있고 및/또는 달리 전방 로킹 패널(163a)로부터 연장될 수 있다. 도시된 바와 같이, 로킹 탭(173)은 원위 부분으로 확장하는 베이스 부분 또는 다중 로킹 에지를 제공하는 로킹 헤드/피처를 가질 수 있다.

[0024] 예시된 실시예에서, 블랭크(103)의 후방 부분(109)은 후방 용기 유지 패널 또는 후방 부착 패널(131b), 후방 베벨 패널 또는 후방 측면 패널(155b), 후방 상단 패널(159b), 및 블랭크(103)의 전방 부분(107)의 대응 부분의 대체로 거울상인 관련된 피처를 갖는 후방 로킹 패널(163b)을 포함한다. 대응 구성요소(예를 들어, 패널, 플랩, 절첩선, 절단부 등)는 "a" 또는 "b" 접미사에 의해 차이가 있는 대응 참조 번호로 지정되었으며, "a" 구성요소는 블랭크(103)의 전방 부분(107)에 대응하고, "b" 구성요소는 블랭크(103)의 후방 부분(109)에 대응한다. 블랭크(103)의 후방 부분(109)의 일부의 확대도가 도 1b에 예시되어 있다.

[0025] 도 1a 및 도 1b를 계속 참조하면, 도시된 바와 같이, 후방 부착 패널(131b)에는 로킹 탭(134) 및 로킹 개구(142)가 없을 수 있다. 또한, 후방 상단 패널(155b)에는 로킹 탭(144)이 없을 수 있다.

[0026] 후방 로킹 패널(163b)과 관련하여, 후방 로킹 패널(163b)은 측방향 절첩선 또는 다른 취약선(164b)에 의해 적어도 부분적으로 양분되어 그 근위 부분과 원위 부분을 형성하거나, 제1 후방 상단 패널 및 제2 후방 상단 패널을 형성할 수 있다. 도시된 바와 같이, 복수의 측방향으로 이격된 로킹 개구(177)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제3 암형 로킹 피처" 또는 "제5 암형 로킹 피처")는 후방 로킹 패널(163b)에 적어도 부분적으로 정의될 수 있고, 복수의 대체로 다각형, 예를 들어 오각형 로킹 개구(179)(넓게는 "암형 로킹 피처" 또는 "제3 암형 로킹 피처" 또는 "제4 암형 로킹 피처" 또는 "제5 암형 로킹 피처")는 각각의 로킹 개구(177)로부터 후방 로킹 패널(163b)의 측방향 자유 에지(181)(넓게는, "로킹 에지" 또는 "로킹 탭")를 향해 연장될 수 있다.

[0027] 도 1에 도시된 바와 같이, 후방 로킹 패널(163b)의 핸들 피처는 핸들 개구(183) 내로 연장되는 각각의 핸들 보강 플랩(169b)에 인접한 한 쌍의 측방향으로 이격된 핸들 개구(183)를 더 포함할 수 있다. 핸들 개구(183)는 대체로 초승달 형상 또는 달리 곡선으로 예시되어 있지만, 핸들 개구(183)는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 상이한 배열을 가질 수 있다.

[0028] 임의의 패널, 플랩, 절첩선, 절단부, 또는 기타 피처는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 블랭크(103)로부터 달리 형상화, 배열, 및/또는 생략될 수 있다. 블랭크(103)는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 6개보다 많거나 적은 용기를 수용하도록 크기 설정 및/또는 형상화될 수 있다.

[0029] 도 2 및 도 3을 추가로 참조하면, 캐리어(105)를 형성하는 하나의 예시적인 실시예에 따르면, 블랭크(103)는, 블랭크(103)의 외부 표면(101)이 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3) 위에 위치될 수 있어, 전방 부착 패널(131a)의 용기 유지 부분(135a)이 용기(CA1, CA2, CA3) 위에 놓이고 후방 부착 패널(131b)의 용기 유지 부분(135b)이 용기(CB1, CB2, CB3) 위에 놓이도록 반전될 수 있다. 복수의 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3) 위에 부착 패널(131a, 131b)의 추가 하향 움직임은 각각의 용기와 맞물리도록 각각의 용기 유지 부분(135a, 135b)을 활성화시킬 수 있다.

[0030] 예를 들어, 전방 부착 패널(131a)이 용기(CA1, CA2, CA3) 위로 하강되거나 하향 압박됨에 따라, 용기 유지 부분(135a)은 절단부(141a)에서 전방 부착 패널(131a)의 나머지로부터 적어도 부분적으로 분리될 수 있다. 이러한 배열에서, 각각의 용기(CA1, CA2, CA3)의 상부 또는 상단 부분(T)은 각각의 절단부(141a)에 의해 형성된 각각의

개구를 통해 적어도 부분적으로 연장될 수 있고, 이에 따라 용기 유지 탭(148a)은 용기(CA1, CA2, CA3)의 오목한 부분, 예를 들어 롤링된 상부 림 아래의 용기(CA1, CA2, CA3)의 오목한 상단 내에 놓일 수 있게 된다.

[0031] 부착 패널(131a)의 여백 부분(136a, 138a)은 그러한 구성에서 각각의 절첩선(137a, 139a)에서 적어도 부분적으로 하향 절첩될 수 있고, 유사하게, 부착 패널(131b)의 여백 부분(136b, 138b)은 각각의 절첩선(137b, 139b)에서 적어도 부분적으로 하향 절첩될 수 있다. 이러한 움직임은 상단 부착 패널(131a)의 외부 여백 부분(138a)의 재구성이 각각의 절단부(143a, 145a, 146a)에서 재구성되어 각각의 용기(CA1, CA2, CA3)의 롤링된/플랜지형 림 또는 다른 상단 구조와 맞물리게 할 수 있다.

[0032] 후방 부착 패널(131b) 및 대응하는 용기 유지 부분(135b)은 용기(CA1, CA2, CA3)에 대한 전방 부착 패널(131a) 및 용기 유지 부분(135a)의 맞물림과 관련하여 전술한 바와 유사한 방식으로 용기(CB1, CB2, CB3)와 맞물릴 수 있다. 후방 부착 패널(131b)의 대응 부분의 재구성은, 전방 부착 패널(131a)과 관련하여 전술한 바와 같이, 후방 부착 패널(131b)이 용기(CB1, CB2, CB3) 위로 하강되거나 하향 압박됨에 따라 발생할 수 있다.

[0033] 여전히 도 2 및 도 3을 참조하면, 전방 측면 패널(155a)은 절첩선(157a)에서 상향 절첩될 수 있으며, 예를 들어 부착 패널(131a)의 부착 부분(135a)에 대해 경사진 배열이 될 수 있고, 상단 패널(159a)은 부착 패널(131a, 131b)의 적어도 일부와 적어도 부분적인 대면 접촉으로 절첩선(161a)에서 절첩될 수 있다. 상단 패널(159a)의 이러한 움직임은 용기 유지 탭(148a)이 각각의 절단부(141a)에서 전방 측면 패널(155a)로부터 분리되게 할 수 있고, 부착 패널(131a)과 관련된 용기 유지 탭(148a) 위에 적어도 부분적으로 놓일 수 있다. 이와 관련하여, 각각의 용기(CA1, CA2, CA3)의 롤링된 림 또는 다른 상단 구조는 절첩선(161a)을 따라 절개부(141a)를 통해 적어도 부분적으로 수용될 수 있고, 그에 따라 상단 패널(159)로부터 연장되는 용기 유지 탭(148a)은 또한 용기(CA1, CA2, CA3)의 오목한 상부 부분 내에 놓일 수 있다.

[0034] 유사하게, 후방 측면 패널(155b)은 후방 부착 패널(131b)의 부착 부분(135b)에 대해 경사진 배열로 절첩선(157b)에서 상향 절첩될 수 있고, 후방 상단 패널(159b)은 상단 패널(159b) 및/또는 부착 패널(131b)과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 절첩선(161b)에서 절첩될 수 있다. 후방 상단 패널(155b)의 이러한 움직임은 전방 상단 패널(159a)과 용기(CA1, CA2, CA3)의 맞물림과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 용기(CB1, CB2, CB3)와의 맞물림을 유발할 수 있다.

[0035] 후방 로킹 패널(163b)은 부착 패널(131b)의 각각의 부분 위에 적어도 부분적으로 놓이도록 절첩선(165b)에서 절첩될 수 있다. 이러한 배열에서, 로킹 탭(167b)(넓게는, "수형 로킹 피처" 또는 "제5 수형 로킹 피처")은 절첩선(165b)으로부터 적어도 부분적으로 분리될 수 있고 적어도 부분적으로 후방 부착 패널(131b)에 적어도 부분적으로 정의된 로킹 개구(140b)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제1 암형 로킹 피처" 또는 제6 암형 로킹 피처")를 통해 삽입되고/로킹 개구에 수용되어 로킹 탭(167b)을 적어도 부분적으로 후방 부착 패널(131b) 아래에 집어 넣은 상태로 위치 설정할 수 있다. 더욱이, 후방 로킹 패널(163b)의 로킹 에지(181)는 전방 부착 패널(131a)로부터 연장되는 로킹 탭(134) 아래에 집어 넣어지거나 달리 로킹 탭 아래에 겹쳐질 수 있다. 이와 관련하여, 로킹 탭(134)은 후방 로킹 패널(163b)의 각각의 부분과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0036] 전술한 배열에서, 로킹 개구(177)는 절첩선(112)을 따라 로킹 개구(132) 위에 위치 설정/로킹 개구와 정렬될 수 있고 로킹 개구(179)는 전방 부착 패널(131a)의 로킹 개구(140a) 위에 위치 설정/로킹 개구와 정렬될 수 있다.

[0037] 그 후, 후방 로킹 패널(163a)은 부착 패널(131a)의 각각의 부분 위에 적어도 부분적으로 놓이도록 절첩선(165a)에서 절첩될 수 있다. 이러한 배열에서, 로킹 탭(144)은 취약선(150)에서 전방 상단 패널(159a)의 용기 유지 탭(148a)으로부터 적어도 부분적으로 분리될 수 있고 전방 부착 패널(131a)의 로킹 개구(142)의 에지를 통해 적어도 부분적으로 삽입되거나 에지 아래에 집어 넣어질 수 있다.

[0038] 더욱이, 로킹 탭(167a)은 절단부(160a)에서 전방 상단 패널(159a)로부터 적어도 부분적으로 분리될 수 있고 정렬된 로킹 개구(179, 140a)를 통해 적어도 부분적으로 삽입되어 로킹 개구에 수용될 수 있다. 블랭크(103)/캐리어(105)의 패널의 이러한 움직임은 또한 정렬된 로킹 개구(177, 132) 위에 로킹 탭(173)을 위치 설정할 수 있고, 그에 따라 로킹 탭(173)은 로킹 개구(177, 132)를 통해 적어도 부분적으로 삽입되어 로킹 개구에 수용되도록 조작될 수 있다. 예를 들어, 로킹 탭(173)은 각각의 절첩선(175)에서 적어도 부분적으로 하향 절첩되고, 로킹 개구(177)를 통해 삽입되며, 그 아래에 정렬된 로킹 개구(132)를 통해 적어도 부분적으로 삽입될 수 있다.

[0039] 캐리어(105)의 로킹 피처와 본 명세서에 개시된 캐리어 및 패키지의 이러한 인터로킹 맞물림은 부수적인 풀림/움직임/이동에 저항하는 캐리어의 견고한 구성을 제공할 수 있고 캐리어(105)의 직립 구성 및 용기(CA1, CA2,

CA3, CB1, CB2, CB3)와의 타이트하고 확실한 맞물림을 유지하는 데 기여할 수 있다. 예를 들어, 로킹 피처의 전술한 배열은, 다양한 로킹 피처가 캐리어(105)의 강도/무결성을 보강하는 복합 효과를 제공하도록 캐리어(105)를 형성하는 재료, 예를 들어 판지의 간섭 에지 및 다수의 겹을 제공한다. 몇몇 실시예에서, 본 명세서에 설명된 다양한 수형 로킹 피처 및 각각의 암형 로킹 피처의 맞물림은 용기 둘레에서 캐리어의 원하는 레벨의 장력 또는 견고성을 제공할 수 있다. 캐리어(105)의 로킹 피처의 상호 작용에 대한 개략도가 도 3에 제공되어 있다. 이와 관련하여, 블랭크(103)/캐리어(105)는 글루와 같은 접착제의 최소화된 도포로, 또는 실시예에서 글루와 같은 접착제가 없이 직립 구성으로 형성되고 유지될 수 있다.

[0040] 따라서, 캐리어의 패널의 전술한 배열은 다양한 핸들 피처, 예를 들어 핸들 보강 플랩(169a, 169b)(및 인접한 핸들 개구(183)) 및 핸들 개구(130)를 정렬시킬 수 있고, 그에 따라 사용자는 자신의 손가락 중 하나 이상을 보강 플랩(169a, 169b)에 대해 적어도 부분적으로 하향 삽입하여 각각의 로킹 패널(163a, 163b)로부터 그 적어도 부분적인 분리 및 각각의 절첩선(171a, 171b)에서 하향 절첩을 유발하여 사용자가 핸들 개구(130) 아래에 노출된 부착 패널(131a, 131b)의 부분을 따라 캐리어(105)를 파지하게 할 수 있다. 보강 플랩(169a, 169b)은, 예를 들어 사용자의 편의를 위해, 사용자의 손가락의 핀칭 등을 회피하기 위해, 캐리어(105)의 하나 이상의 부분의 변형/파열에 저항하기 위해, 사용자의 손가락과 캐리어 사이에, 예를 들어 완충재로서 추가적인 재료 겹을 제공할 수 있다.

[0041] 전술한 패키지(110)/캐리어(105)는, 예를 들어 재료 절감 및 폐기물 감소를 제공할 수 있는 콤팩트한 구조를 갖는다. 또한, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)의 하나 이상의 부분이 캐리어(105)/패키지(110)의 외부 부분에서 노출되면 소비자에게 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)와 관련된 라벨링 또는 표면 그래픽의 명확한 뷰를 제공할 뿐만 아니라, 예를 들어 각각의 용기를 각각의 절단부(141a, 141b)를 통해 빼내어 용기를 각각의 패널(131a, 131b, 159a, 159b)로부터 맞물림 해제함으로써, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3) 중 하나 이상을 캐리어(105)/패키지(110)로부터 제거하기 위한 편리한 액세스를 제공한다.

[0042] 도 4는 본 개시내용의 제2 예시적인 실시예에 따른 캐리어(205)(도 4a) 및 패키지(210)(도 4a)를 형성하기 위한 블랭크(203)의 외부 표면(201)의 평면도이다. 블랭크(203) 및 그로부터 형성된 캐리어(205)/패키지(210)는 전술한 블랭크(103) 및 캐리어(105)/패키지(110)와 관련하여 전술한 것과 동일하거나 유사한 하나 이상의 피처를 가질 수 있으며, 동일하거나 유사한 피처는 동일하거나 유사한 참조 번호로 지정된다. 따라서, 블랭크(203)는 캐리어(205)/패키지(210)의 전방 부분(206)을 형성하기 위한 전방 부분(207) 및 캐리어(205/패키지(210)의 후방 부분(208)을 형성하기 위한 후방 부분(209)을 포함할 수 있다.

[0043] 블랭크(203)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2), 부착 패널(131a, 131b), 측면 패널(155a, 155b), 상단 패널(159a, 159b), 및 관련 피처를 가질 수 있다.

[0044] 또한, 블랭크(203)의 부착 패널(131a)에 위치 설정된 로킹 개구(142)는 전방 로킹 개구(142a)일 수 있고, 후방 로킹 개구(142b)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제1 암형 로킹 피처" 또는 "제3 암형 로킹 피처")는 블랭크(203)의 부착 패널(131b)에 적어도 부분적으로 정의될 수 있다. 또한, 상단 패널(159a)로부터 연장되는 용기 유지 탭의 로킹 탭(144)은 전방 로킹 탭(144a)일 수 있고, 블랭크(203)는 후방 상단 패널(159b)로부터 연장되는 용기 유지 탭(148b)에 후방 로킹 탭(144b)(넓게는, "수형 로킹 피처" 또는 "제3 수형 로킹 피처")을 더 포함할 수 있다.

[0045] 도 4를 계속 참조하면, 전술한 로킹 탭(173)과 유사한 로킹 탭은 각각의 측방향 절첩선(175a)에서 상단 패널(159a)에 부착된 전방 로킹 탭(173a)일 수 있고, 블랭크(203)는 또한 각각의 측방향 절첩선(175b)에서 상단 패널(159b)에 절첩 가능하게 연결되고 상단 패널로부터 연장되는 후방 로킹 탭(173b)(넓게는 "수형 로킹 피처" 또는 "제4 수형 로킹 피처")을 포함할 수 있다.

[0046] 이와 관련하여, 블랭크(203) 및 그로부터 형성된 캐리어(205)/패키지(210)는 전술한 블랭크(103) 및 캐리어(105/패키지(110))와 비교하여 패널, 핸들 피처, 및 로킹 피처의 수 및 배열이 상이할 수 있다. 블랭크(203)/캐리어(205)/패키지(210)는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 추가의 상이한 배열 및/또는 구성을 가질 수 있다는 것이 이해될 것이다.

[0047] 도 4a를 추가로 참조하면, 블랭크(203)는 전술한 바와 같은 로킹 패널(163a, 163b)의 작용 없이, 블랭크(103)로부터 캐리어(105)/패키지(110)를 형성하는 것과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 캐리어(205)/패키지(210)로 형성될 수 있다. 예를 들어, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 전술한 바와 같이 하나 이상의 부분의 상대적인 절첩을 통해 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 형성된 개구를 통해 적어도 부분적으로 수용될

수 있다. 측면 패널(155a, 155b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분에 대해 대체로 경사진 관계로 추가로 위치 설정될 수 있고, 상단 패널(159a, 159b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0048] 명확성을 위해 아래에 겹쳐진 패널이 점선으로 예시된 도 4a의 개략도에 도시된 바와 같이, 로킹 탭(144a)은 각각의 취약선(150a)에서 용기 유지 탭(148a)으로부터 분리될 수 있고 전술한 바와 같이 각각의 개구(142a)를 통해 적어도 부분적으로 수용됨으로써 부착 패널(131a) 아래에 집어 넣어질 수 있다. 유사하게, 로킹 탭(144b)은 각각의 취약선(150b)에서 용기 유지 탭(148b)으로부터 분리될 수 있고 적어도 부분적으로 각각의 개구(142b)를 통해 삽입되고 각각의 개구에 수용되어 부착 패널(131b) 아래에 집어 넣어질 수 있다.

[0049] 전술한 바와 같이 각각의 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 상단 패널(159a, 159b)을 위치 설정하면, 로킹 탭(173a, 173b)은 각각의 로킹 개구(132) 위에 대체로 정렬된 상태로 위치 설정되어 절첩선(112)을 중단시킬 수 있다. 따라서, 로킹 탭(173a, 173b)은 각각의 절첩선(175a, 175b)에서 하향 절첩되고 적어도 부분적으로 각각의 로킹 개구(132)를 통해 삽입되어 각각의 로킹 개구에 수용될 수 있다. 이러한 배열에서, 각각의 로킹 탭(173a, 173b)의 하나 이상의 확개형 또는 플랜지형 부분은 각각의 부착 패널(131a, 131b) 중 하나 또는 양자 모두의 밑면과 맞물려 로킹 개구(132)를 통해 로킹 탭(173a, 173b)의 확실한 맞물림을 유지할 수 있다.

[0050] 캐리어(205)/패키지(210)의 전술한 구성은 다양한 패널 및 그 부분의 견고하고 확실한 맞물림을 제공하여 캐리어(105)/패키지(110)와 관련하여 전술한 것과 유사한 이점으로 용기 중 하나 이상을 지지할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 캐리어(205)/패키지(210)의 이러한 구성은 접착제, 예를 들어 글루와 같은 폴리머 재료의 사용을 회피하거나 최소화하도록 제공될 수 있다.

[0051] 도 5는 본 개시내용의 제3 예시적인 실시예에 따른 캐리어(305)(도 5a) 및 패키지(310)(도 5a)를 형성하기 위한 블랭크(303)의 외부 표면(301)의 평면도이다. 블랭크(303) 및 그로부터 형성된 캐리어(305)/패키지(310)는 전술한 블랭크(103, 203) 및 캐리어(105, 205)/패키지(110, 210)와 관련하여 전술한 것과 동일하거나 유사한 하나 이상의 피처를 가질 수 있으며, 동일하거나 유사한 피처는 동일하거나 유사한 참조 번호로 지정된다. 따라서, 블랭크(303)는 캐리어(305)/패키지(310)의 전방 부분(306)을 형성하기 위한 전방 부분(307) 및 캐리어(305)/패키지(310)의 후방 부분(308)을 형성하기 위한 후방 부분(309)을 포함할 수 있다.

[0052] 블랭크(303)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2), 부착 패널(131a, 131b), 측면 패널(155a, 155b), 상단 패널(159a, 159b), 및 관련 피처를 가질 수 있다. 블랭크(303)는 또한 로킹 개구(132, 142a, 142b), 및 로킹 탭(144a, 144b, 173)을 포함할 수 있다. 추가적인 로킹 개구(185)(넓게는, "암형 로킹 피처" 또는 "제2 암형 로킹 피처" 또는 "제4 암형 로킹 피처")가 후방 상단 패널(159b)에 적어도 부분적으로 정의될 수 있다. 블랭크(303)/캐리어(305)/패키지(310)는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 추가의 상이한 배열 및/또는 구성을 가질 수 있다는 것이 이해될 것이다.

[0053] 명확성을 위해 아래에 겹쳐진 패널이 점선으로 예시된 도 5a의 개략도를 추가로 참조하면, 블랭크(303)는 전술한 바와 같이 블랭크(103, 203)로부터 캐리어(105, 205)/패키지(110, 210)를 형성하는 것과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 캐리어(305)/패키지(310)로 형성될 수 있다. 예를 들어, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 전술한 바와 같이 하나 이상의 부분의 상대적인 절첩을 통해 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 형성된 개구를 통해 적어도 부분적으로 수용될 수 있다. 측면 패널(155a, 155b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분에 대해 대체로 경사진 관계로 추가로 위치 설정될 수 있고, 상단 패널(159a, 159b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0054] 로킹 탭(144a)은 각각의 취약선(150a)에서 용기 유지 탭(148a)으로부터 분리될 수 있고 전술한 바와 같이 각각의 개구(142a)를 통한 적어도 부분적인 수용을 통해 부착 패널(131a) 아래에 집어 넣어질 수 있다. 유사하게, 로킹 탭(144b)은 각각의 취약선(150b)에서 용기 유지 탭(148b)으로부터 분리될 수 있고 적어도 부분적으로 각각의 개구(142b)를 통해 삽입/수용되어 부착 패널(131b) 아래에 집어 넣어질 수 있다.

[0055] 전술한 바와 같이 각각의 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 상단 패널(159a, 159b)을 위치 설정하면, 로킹 개구(185)는 로킹 개구(132) 위에 대체로 정렬된 상태로 위치 설정되어 절첩선(112)을 중단시킬 수 있고, 로킹 탭(173)은 정렬된 로킹 개구(185, 132) 위에 위치 설정될 수 있다. 이와 관련하여, 로킹 탭(173)은 각각의 절첩선(175)에서 하향 절첩되고, 로킹 개구(185)를 통해 삽입되어 로킹 개구에 수용되며, 적어도 부분적으로 로킹 개구(132)를 통해 추가로 삽입되어 로킹 개구에 수용될 수 있다. 이러한

배열에서, 각각의 로킹 탭(173)의 하나 이상의 확개형 또는 플랜지형 부분은 각각의 부착 패널(131a, 131b) 중 하나 또는 양자 모두의 밑면과 맞물려 로킹 개구(132)를 통해 로킹 탭(173)의 확실한 맞물림을 유지할 수 있다.

[0056] 캐리어(305)/패키지(310)의 전술한 구성은 다양한 패널 및 그 부분의 견고하고 확실한 맞물림을 제공하여 캐리어(105, 205)/패키지(110, 210)와 관련하여 전술한 것과 유사한 이점으로 용기 중 하나 이상을 지지할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 캐리어(305)/패키지(310)의 이러한 구성은 접착제, 예를 들어 글루와 같은 폴리머 재료의 사용을 회피하거나 최소화하도록 제공될 수 있다.

[0057] 도 6은 본 개시내용의 제4 예시적인 실시예에 따른 캐리어(405)(도 6a) 및 패키지(410)(도 6a)를 형성하기 위한 블랭크(403)의 외부 표면(401)의 평면도이다. 블랭크(403) 및 그로부터 형성된 캐리어(405)/패키지(410)는 전술한 블랭크(103, 203, 303) 및 캐리어(105, 205, 305)/패키지(110, 210, 310)와 관련하여 전술한 것과 동일하거나 유사한 하나 이상의 피처를 가질 수 있으며, 동일하거나 유사한 피처는 동일하거나 유사한 참조 번호로 지정된다. 따라서, 블랭크(403)는 캐리어(405)/패키지(410)의 전방 부분(406)을 형성하기 위한 전방 부분(407) 및 캐리어(405)/패키지(410)의 후방 부분(408)을 형성하기 위한 후방 부분(409)을 포함할 수 있다.

[0058] 블랭크(403)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2), 부착 패널(131a, 131b), 측면 패널(155a, 155b), 상단 패널(159a, 159b), 및 관련 피처를 가질 수 있다. 블랭크(403)는 또한 로킹 개구(132, 142a, 142b), 및 로킹 탭(144a, 144b, 173)을 포함할 수 있다.

[0059] 도시된 바와 같이, 로킹 개구(185)는 전술한 블랭크(303)에서보다 중앙 절첩선(112)으로부터 길이방향으로 더 이격된 상단 패널(159b)을 따른 위치/상단 패널과 맞접하는 위치에 적어도 부분적으로 정의될 수 있다. 또한, 탭(187)이 각각의 로킹 개구(185)로부터 멀리 연장될 수 있어, 탭(187)은 각각의 로킹 개구(185)에서 상단 패널(159b)에 적어도 부분적으로 절첩 가능하게 연결될 수 있다. 일 실시예에서, 로킹 개구(185)는 상단 패널(159b)의 자유 에지와 동일 선상에 있을 수 있다.

[0060] 예시된 실시예에서, 블랭크(403)에는 전술한 실시예에서보다 더 많은 수의 로킹 탭(173a)이 제공될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 블랭크(403)는 5개의 로킹 탭(173a)을 포함할 수 있지만, 본 개시내용을 벗어나지 않고 더 많거나 더 적은 수의 로킹 탭(173a)이 제공될 수 있다.

[0061] 로킹 탭(173b)은, 각각의 로킹 탭(173b)이 길이방향 축(L1)에 평행한 축을 따라 각각의 로킹 탭(173a)과 대체로 정렬되고, 각각의 탭(187)이 길이방향 축(L1)에 평행한 축을 따라 각각의 로킹 탭(173a)과 대체로 정렬되도록 탭(187)과 교번 배열로 제공될 수 있다.

[0062] 명확성을 위해 아래에 겹쳐진 패널이 점선으로 예시된 도 6a의 개략도를 추가로 참조하면, 블랭크(403)는 전술한 바와 같이 블랭크(103, 203, 303)로부터 캐리어(105, 205, 305)/패키지(110, 210, 310)를 형성하는 것과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 캐리어(405)/패키지(410)로 형성될 수 있다. 예를 들어, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 전술한 바와 같이 하나 이상의 부분의 상대적인 절첩을 통해 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 형성된 개구를 통해 적어도 부분적으로 수용될 수 있다. 측면 패널(155a, 155b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분에 대해 대체로 경사진 관계로 추가로 위치 설정될 수 있고, 상단 패널(159a, 159b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0063] 로킹 탭(144a)은 각각의 취약선(150a)에서 용기 유지 탭(148a)으로부터 분리될 수 있고 전술한 바와 같이 각각의 개구(142a)를 통해 부착 패널(131a) 아래에 집어 넣어질 수 있다. 유사하게, 로킹 탭(144b)은 각각의 취약선(150b)에서 용기 유지 탭(148b)으로부터 분리될 수 있고 적어도 부분적으로 각각의 개구(142b)를 통해 삽입되어 부착 패널(131b) 아래에 집어 넣어질 수 있다.

[0064] 전술한 바와 같이 각각의 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 상단 패널(159a, 159b)을 위치 설정하면, 로킹 탭(173a, 173b)의 일부는 로킹 개구(132) 위에 대체로 정렬되어 절첩선(112)을 중단시킬 수 있고, 그 사이에 산재된 로킹 탭(173a)은 탭(187)과 대체로 정렬될 수 있다. 이와 관련하여, 로킹 개구(132) 위에 정렬된 로킹 탭(173a, 173b)은 각각의 절첩선(175a, 175b)에서 하향 절첩될 수 있고 적어도 부분적으로 로킹 개구(132)를 통해 삽입될 수 있다. 이러한 배열에서, 각각의 로킹 탭(173a, 173b)의 하나 이상의 확개형 또는 플랜지형 부분은 각각의 부착 패널(131a, 131b) 중 하나 또는 양자 모두의 밑면과 맞물려 로킹 개구(132)를 통해 로킹 탭(173a, 173b)의 확실한 맞물림을 유지할 수 있다.

[0065] 더욱이, 각각의 로킹 개구(185)/탭(187)과 정렬된 로킹 탭(173a)은, 예를 들어 로킹 개구(185)를 통해 적어도 부분적으로 삽입되어 서로에 대한 부착 패널(131a, 131b)의 위치 설정을 유지 및/또는 개선시킬 수 있다. 몇몇

실시예에서, 탭(187)은 탭(187)과 관련된 취약선에서 적어도 부분적으로 하향 절첩되어 로킹 개구(185)에 로킹 탭(173a)을 적어도 부분적으로 수용하는 것을 용이하게 할 수 있다. 다른 실시예에서, 로킹 탭(173a)은 로킹 개구(185)를 통해 적어도 부분적으로 삽입될 수 있고 탭(187)과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0066] 캐리어(405)/패키지(410)의 전술한 구성은 다양한 패널 및 그 부분의 견고하고 확실한 맞물림을 제공하여 캐리어(105, 205, 305)/패키지(110, 210, 310)와 관련하여 전술한 것과 유사한 이점으로 용기 중 하나 이상을 지지할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 캐리어(405)/패키지(410)의 이러한 구성은 접착제, 예를 들어 글루와 같은 폴리머 재료의 사용을 회피하거나 최소화하도록 제공될 수 있다.

[0067] 도 7은 본 개시내용의 제5 예시적인 실시예에 따른 캐리어(505)(도 7a) 및 패키지(410)(도 7a)를 형성하기 위한 블랭크(503)의 외부 표면(501)의 평면도이다. 블랭크(503) 및 그로부터 형성된 캐리어(505)/패키지(510)는 전술한 블랭크(103, 203, 303, 403) 및 캐리어(105, 205, 305, 405)/패키지(110, 210, 310, 410)와 관련하여 전술한 것과 동일하거나 유사한 하나 이상의 피처를 가질 수 있으며, 동일하거나 유사한 피처는 동일하거나 유사한 참조 번호로 지정된다. 따라서, 블랭크(503)는 캐리어(505)/패키지(510)의 전방 부분(506)을 형성하기 위한 전방 부분(507) 및 캐리어(505)/패키지(510)의 후방 부분(508)을 형성하기 위한 후방 부분(509)을 포함할 수 있다.

[0068] 블랭크(503)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2), 부착 패널(131a, 131b), 측면 패널(155a, 155b), 상단 패널(159a, 159b), 로킹 패널(163a, 163b), 및 관련 피처를 가질 수 있다. 블랭크(503)는 또한 로킹 개구(132, 140a, 140b, 179), 및 로킹 탭(167a, 167b, 173)을 포함할 수 있다.

[0069] 또한, 도시된 바와 같이, 블랭크(503)의 핸들 피처는 핸들 개구(130), 각각의 경사진 절첩선(433a, 433b)에서 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 절첩 가능하게 연결되고 각각의 핸들 개구(130)로 연장되도록 위치 설정된 핸들 보강 플랩(431a, 431b), 핸들 보강 플랩(169b), 및 로킹 패널(163a)의 자유 에지를 따라 형성된 핸들 노치 또는 핸들 절결부(469)를 포함할 수 있다.

[0070] 명확성을 위해 아래에 겹쳐진 패널이 점선으로 예시된 도 7a의 개략도를 추가로 참조하면, 블랭크(503)는 전술한 바와 같이 블랭크(103, 203, 303, 403)로부터 캐리어(105, 205, 305, 405)/패키지(110, 210, 310, 410)를 형성하는 것과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 캐리어(505)/패키지(510)로 형성될 수 있다. 예를 들어, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 전술한 바와 같이 하나 이상의 부분의 상대적인 절첩을 통해 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 형성된 개구를 통해 적어도 부분적으로 수용될 수 있다. 측면 패널(155a, 155b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분에 대해 대체로 경사진 관계로 추가로 위치 설정될 수 있고, 상단 패널(159a, 159b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0071] 로킹 탭(167, 167b)은 각각의 취약선(160a, 160b)에서 상단 패널(159a, 159b)로부터 분리될 수 있고 전술한 바와 같이 각각의 개구(140a, 140b)를 통해 부착 패널(131a) 아래에 집어 넣어질 수 있다.

[0072] 전술한 바와 같이 각각의 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분적인 대면 접촉으로 상단 패널(159a, 159b)을 위치 설정하면, 로킹 패널(163a)은 로킹 패널(163b)과 중첩하도록 위치 설정될 수 있다. 이와 관련하여, 로킹 개구(179, 132) 위에 정렬된 로킹 탭(173)은 각각의 로킹 개구(179)를 통해 그리고 더 나아가 그 아래의 로킹 개구(132)를 통해 삽입되어 로킹 개구에 수용되도록 각각의 절첩선(175)에서 하향 절첩될 수 있다. 이러한 배열에서, 각각의 로킹 탭(173)의 하나 이상의 확개형 또는 플랜지형 부분은 각각의 부착 패널(131a, 131b) 중 하나 또는 양자 모두의 밑면과 맞물려 로킹 개구(132)를 통해 로킹 탭(173)의 확실한 맞물림을 유지할 수 있다.

[0073] 따라서, 캐리어의 패널의 전술한 배열은 다양한 핸들 피처, 예를 들어 핸들 개구(469), 핸들 보강 플랩(169b), 및 핸들 개구(132)/핸들 보강 플랩(431a, 431b)을 정렬할 수 있고, 그에 따라 사용자는 자신의 손가락 중 하나 이상을 각각의 핸들 개구(469)를 통해 보강 플랩(169b)에 대해 하향으로 적어도 부분적으로 삽입하여 각각의 로킹 패널(163b)로부터 그 적어도 부분적인 분리 및 적어도 부분적으로 각각의 핸들 개구(130)를 통해 각각의 절첩선(171a)에서 하향 절첩을 유발할 수 있다. 핸들 보강 플랩(169b)의 이러한 움직임은 핸들 보강 플랩(431a, 431b) 중 하나 이상이 각각의 절첩선(433a, 433b)에서 적어도 부분적으로 하향으로 절첩되게 하여 사용자가 핸들 개구(130) 아래에서 노출되는 부착 패널(131a, 131b)의 부분을 따라 캐리어(505)를 파지하게 할 수 있다. 보강 플랩(169a, 169b, 433a, 433b)은, 예를 들어 사용자의 편의를 위해, 사용자의 손가락의 핀칭 등을 회피하

기 위해, 캐리어(505)의 하나 이상의 부분의 변형/파열에 저항하기 위해, 사용자의 손가락과 캐리어 사이에, 예를 들어 완충재로서 추가적인 재료 겹을 제공할 수 있다.

[0074] 캐리어(505)/패키지(510)의 전술한 구성은 다양한 패널 및 그 부분의 견고하고 확실한 맞물림을 제공하여 캐리어(105, 205, 305, 405)/패키지(110, 210, 310, 410)와 관련하여 전술한 것과 유사한 이점으로 용기 중 하나 이상을 지지할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 캐리어(505)/패키지(510)의 이러한 구성은 접착제, 예를 들어 글루와 같은 폴리머 재료의 사용을 회피하거나 최소화하도록 제공될 수 있다.

[0075] 도 8은 본 개시내용의 제6 예시적인 실시예에 따른 캐리어(605)(도 8a) 및 패키지(610)(도 8a)를 형성하기 위한 블랭크(603)의 외부 표면(601)의 평면도이다. 블랭크(603) 및 그로부터 형성된 캐리어(605)/패키지(610)는 전술한 블랭크(103, 203, 303, 403, 503) 및 캐리어(105, 205, 305, 405, 505)/패키지(110, 210, 310, 410, 510)와 관련하여 전술한 것과 동일하거나 유사한 하나 이상의 피처를 가질 수 있으며, 동일하거나 유사한 피처는 동일하거나 유사한 참조 번호로 지정된다. 따라서, 블랭크(603)는 캐리어(605)/패키지(610)의 전방 부분(606)을 형성하기 위한 전방 부분(607) 및 캐리어(605)/패키지(610)의 후방 부분(608)을 형성하기 위한 후방 부분(609)을 포함할 수 있다.

[0076] 블랭크(603)는 길이방향 축(L1)과 측방향 축(L2), 부착 패널(131a, 131b), 측면 패널(155a, 155b), 상단 패널(159a, 159b), 로킹 패널(163a), 및 관련 피처를 가질 수 있다.

[0077] 블랭크(603)는 또한 절첩선(161a)을 중단시키는 로킹 탭(167)(넓게는, "수형 로킹 피처" 또는 "제1 수형 로킹 피처"), 로킹 탭(173), 부착 패널(131b)에 위치 설정된 로킹 개구(140b), 및 절첩선(161b)을 중단시키도록 위치 설정된 로킹 개구(185)를 포함할 수 있다. 예시된 실시예에서, 로킹 탭(167)은 대체로 비스듬히 테이퍼진, 예를 들어 쐐기형 또는 삼각형 구성을 가질 수 있고, 로킹 개구(185)는 대체로 곡선 구성을 가질 수 있지만, 로킹 탭(167)과 로킹 개구(185) 중 하나 또는 양자 모두는 본 개시내용에서 벗어나지 않고 상이한 구성을 가질 수 있다.

[0078] 또한, 도시된 바와 같이, 블랭크(603)의 핸들 피처는 절첩선(112)을 중단하는 길이방향 절단부(633)에서 교차하고 분리 가능하게 연결된 한 쌍의 핸들 보강 플랩(631a, 631b)을 포함할 수 있다. 각각의 핸들 보강 플랩(631a, 631b)은 절단부(633)와 교차하는 각각의 쌍의 곡선 절단부(635a, 635b)에 의해 적어도 부분적으로 정의될 수 있다. 핸들 보강 플랩(637)은 또한 상단 패널(159a)의 대체로 곡선 절단부(639)에 의해 적어도 부분적으로 정의될 수 있다.

[0079] 명확성을 위해 아래에 겹쳐진 패널이 점선으로 예시된 도 8a의 개략도를 추가로 참조하면, 블랭크(603)는 전술한 바와 같이 블랭크(103, 203, 303, 403, 503)로부터 캐리어(105, 205, 305, 405, 505)/패키지(110, 210, 310, 410, 510)를 형성하는 것과 관련하여 전술한 것과 유사한 방식으로 캐리어(605)/패키지(610)로 형성될 수 있다. 예를 들어, 용기(CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3)는 전술한 바와 같이 하나 이상의 부분의 상대적인 절첩을 통해 각각의 부착 패널(131a, 131b)에 형성된 개구를 통해 적어도 부분적으로 수용될 수 있다. 측면 패널(155a, 155b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분에 대해 대체로 경사진 관계로 추가로 위치 설정될 수 있고, 상단 패널(159a, 159b)은 전술한 바와 같이 부착 패널(131a, 131b)의 각각의 부분과 적어도 부분인 대면 접촉으로 위치 설정될 수 있다.

[0080] 로킹 탭(167)은 취약선(160)에서 상단 패널(159a)로부터 분리될 수 있고 전술한 바와 같이 개구(140b)를 통해 적어도 부분적으로 수용됨으로써 부착 패널(131b) 아래에 집어 넣어질 수 있다. 더욱이, 로킹 패널(163a)은 로킹 탭(173)이 로킹 개구(185)를 통해 적어도 부분적으로 삽입될 수 있도록 상단 패널(159b)과 중첩하여 위치 설정될 수 있다. 이러한 배열에서, 로킹 탭(173)의 하나 이상의 확개형 또는 플랜지형 부분은 로킹 개구(185)에 인접한 측면 패널(155b) 및/또는 상단 패널(159b)의 부분과 맞물릴 수 있다.

[0081] 따라서, 캐리어의 패널의 전술한 배열은 다양한 핸들 피처, 예를 들어 핸들 보강 플랩(637, 631a, 631b)을 정렬할 수 있고, 그에 따라 사용자는 자신의 손가락 중 하나 이상을 핸들 보강 플랩(637)을 통해 하향으로 적어도 부분적으로 삽입할 수 있어, 핸들 보강 플랩(637)은 절단부(639)에서 상단 패널(159a)로부터 적어도 부분적으로 분리되고 그 아래에 정렬된 핸들 보강 플랩(631a, 631b)을 더 이동시켜 절단부(633)에서 적어도 부분적으로 분리되도록 하고, 각각의 절단부(635a, 635b)에서 각각의 부착 패널(131a, 131b)로부터 더 하향으로 이동하여 사용자가 핸들 보강 플랩(631a, 631b)의 이러한 움직임에 의해 노출된 부착 패널(131a, 131b)의 부분을 따라 캐리어(605)를 파지하게 한다. 핸들 보강 플랩(637, 631a, 631b)은, 예를 들어 사용자의 편의를 위해, 사용자의 손가락의 핀칭 등을 회피하기 위해, 캐리어(605)의 하나 이상의 부분의 변형/파열에 저항하기 위해, 사용자의 손

가락과 캐리어 사이에, 예를 들어 완충재로서 추가적인 재료 겹을 제공할 수 있다.

[0082] 캐리어(605)/패키지(610)의 전술한 구성은 다양한 패널 및 그 부분의 견고하고 확실한 맞물림을 제공하여 캐리어(105, 205, 305, 405, 505)/패키지(110, 210, 310, 410, 510)와 관련하여 전술한 것과 유사한 이점으로 용기 중 하나 이상을 지지할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 캐리어(605)/패키지(610)의 이러한 구성은 접착제, 예를 들어 글루와 같은 폴리머 재료의 사용을 회피하거나 최소화하도록 제공될 수 있다.

[0083] 본 명세서에 설명된 블랭크 및 캐리어/패키지는 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 상이한 구성으로 제공될 수 있다는 것이 이해될 것이다.

[0084] 일반적으로, 블랭크는 일반 종이보다 더 무겁고 더 견고하도록 캘리퍼를 갖는 판지로 구성될 수 있다. 블랭크는 또한 카드보드와 같은 다른 재료 또는 캐리어가 적어도 대체로 전술한 바와 같이 기능할 수 있게 하는 데 적절한 특성을 갖는 임의의 다른 재료로 구성될 수 있다. 블랭크는 예를 들어 점토 코팅으로 코팅될 수 있다. 이어서, 점토 코팅 위에는 제품, 광고 및 기타 정보 또는 이미지가 인쇄될 수 있다. 그 후, 블랭크는 블랭크 상에 인쇄된 정보를 보호하기 위해 바니시로 코팅될 수 있다. 블랭크는 또한 블랭크의 한쪽 또는 양쪽에, 예를 들어 습기 차폐층이 코팅될 수 있다. 블랭크는 또한 선택된 패널 또는 패널 섹션에서 하나 이상의 시트형 재료에 적층되거나 그러한 시트형 재료가 코팅될 수 있다.

[0085] 예로서, 파열선은, 원하는 취약선을 따라 재료로 부분적으로 연장되는 슬릿, 및/또는 원하는 취약선을 따라 재료로 부분적으로 및/또는 재료를 완전히 관통하여 연장되는 일련의 이격된 슬릿, 또는 이들 피처의 다양한 조합을 포함할 수 있다. 보다 구체적인 예로서, 한 유형의 파열선은 재료를 완전히 관통하여 연장되는 일련의 이격된 슬릿의 형태이며, 인접한 슬릿은 새긴 자국(nick)(예를 들어, 다소 브리지와 같은 작은 재료 피스)이 통상적으로 파열선을 가로질러 재료를 일시적으로 연결하기 위해 인접한 슬릿 사이에 정의되도록 약간 이격된다. 파열선을 따라 파열하는 동안 새긴 자국이 파괴된다. 새긴 자국은 통상적으로 파열선의 상대적으로 작은 비율이며, 대안적으로 새긴 자국은 파열선이 연속적인 절단선이 되도록 파열선으로부터 생략되거나 파열선에서 파열될 수 있다. 즉, 각각의 파열선이 연속적인 슬릿 등으로 대체되는 것이 본 개시내용의 범위 내에 있다. 예를 들어, 절단선은 본 개시내용으로부터 벗어나지 않고 연속적인 슬릿일 수 있거나 슬릿보다 더 넓을 수 있다.

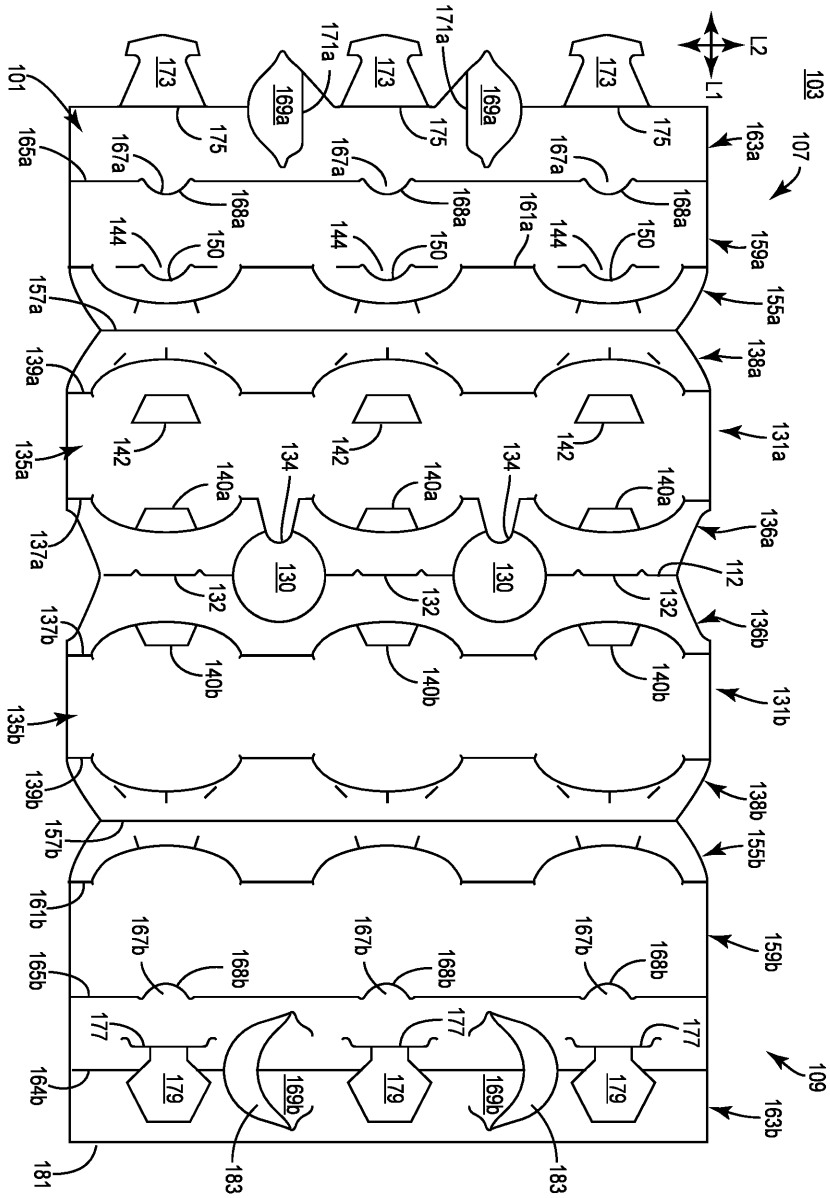
[0086] 예시적인 실시예에 따르면, 절첩선은, 반드시 직선은 아니지만, 그를 따른 절첩을 용이하게 하는 임의의 실질적으로 선형인 취약 형태일 수 있다. 보다 구체적으로, 그러나 본 개시내용의 범위를 좁히지 아니할 목적으로, 절첩선은, 원하는 취약선을 따라 재료에 분쇄되거나 눌린 부분을 생성하는 뭉툭한 스코어링 나이프 등으로 형성된 선과 같은 스코어 라인; 원하는 취약선을 따라 재료로 부분적으로 연장되는 절단부, 및/또는 원하는 취약선을 따라 재료로 부분적으로 및/또는 재료를 완전히 관통하여 연장되는 일련의 절단부; 및 이들 피처의 다양한 조합을 포함한다. 절단이 절첩선을 생성하는 데 사용되는 상황에서, 통상적으로 절단은 합당한 사용자가 절첩선을 파열선인 것으로 잘못 고려하게 할 수 있는 방식으로 과도하게 광범위하지 않는다.

[0087] 상기 실시예는 캐리어 실시예의 조립 동안 글루에 의해 함께 접착된 하나 이상의 패널을 갖는 것으로 설명될 수 있다. 용어 "글루"는 캐리어 패널을 제자리에 고정하는 데 일반적으로 사용되는 모든 방식의 접착제를 포함하는 것으로 의도된다.

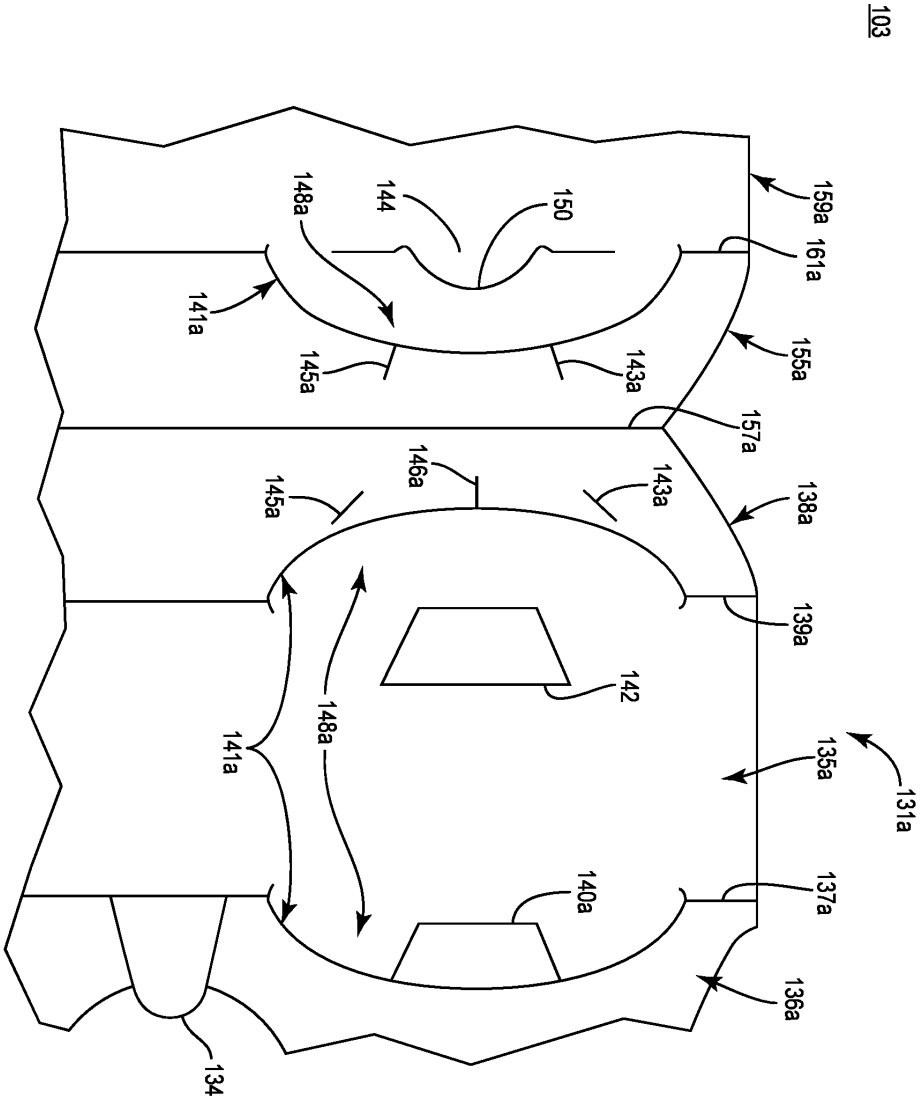
[0088] 본 개시내용의 전술한 설명은 다양한 예시적인 실시예를 예시하고 설명한다. 본 개시내용의 사상 및 범위를 벗어나지 않고 예시적인 실시예에 다양한 추가, 수정, 변경 등이 이루어질 수 있다. 상기 설명에 포함되거나 첨부 도면에 도시된 모든 주제는 제한적인 의미가 아니라 예시적인 것으로 해석되어야 한다. 추가로, 본 개시내용은 본 개시내용의 선택된 실시예만을 도시하고 설명하지만, 본 개시내용은 다양한 다른 조합, 수정, 및 환경에서 사용될 수 있고, 상기 교시와 어울리는 본 명세서에 표현된 바와 같은 본 발명의 개념의 범위 내에서, 및/또는 관련 분야의 기술 또는 지식 내에서 변경 또는 수정될 수 있다. 더욱이, 각각의 실시예의 특정한 피처 및 특성은 선택적으로 상호 교환되고 본 개시내용의 다른 예시된 및 예시되지 않은 실시예에 적용될 수 있다.

도면

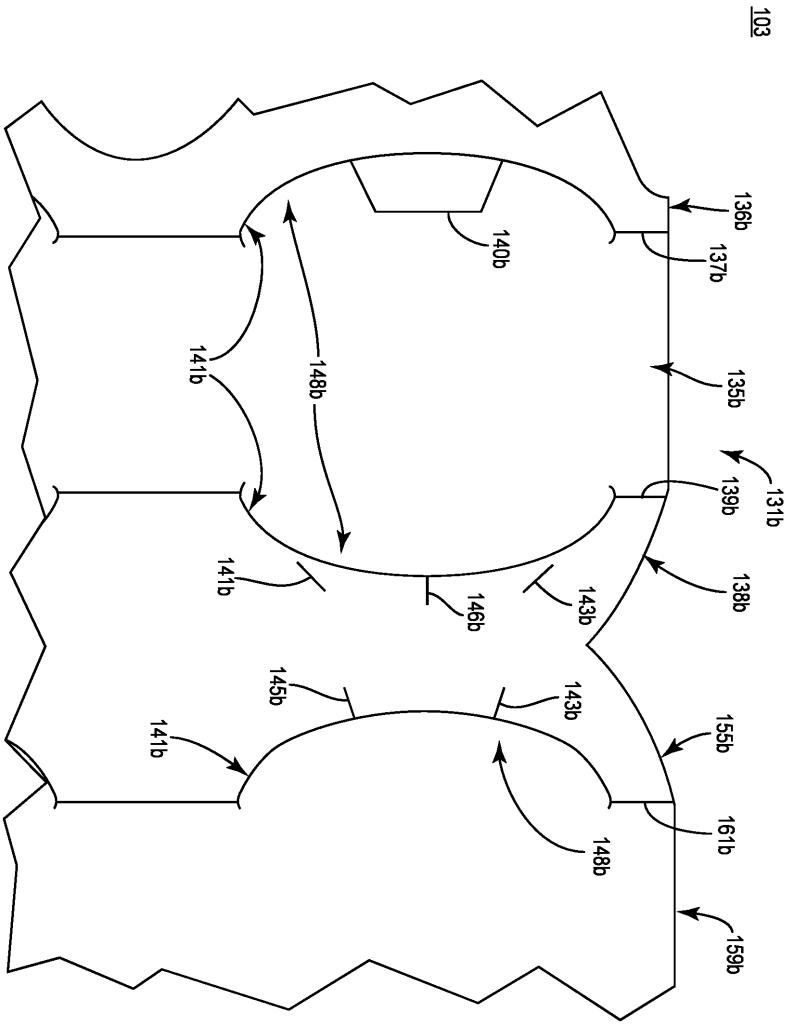
도면1


L2
L1
101
103
107
109
163a
163b
165a
165b
167a
167b
168a
168b
171a
173
175
177
179
181
183
130
132
134
140a
140b
142
144
150
155a
155b
157a
157b
159a
159b
161a
161b
164b
169a
169b
131a
131b
135a
135b
136a
136b
137a
137b
138a
138b
139a
139b
112

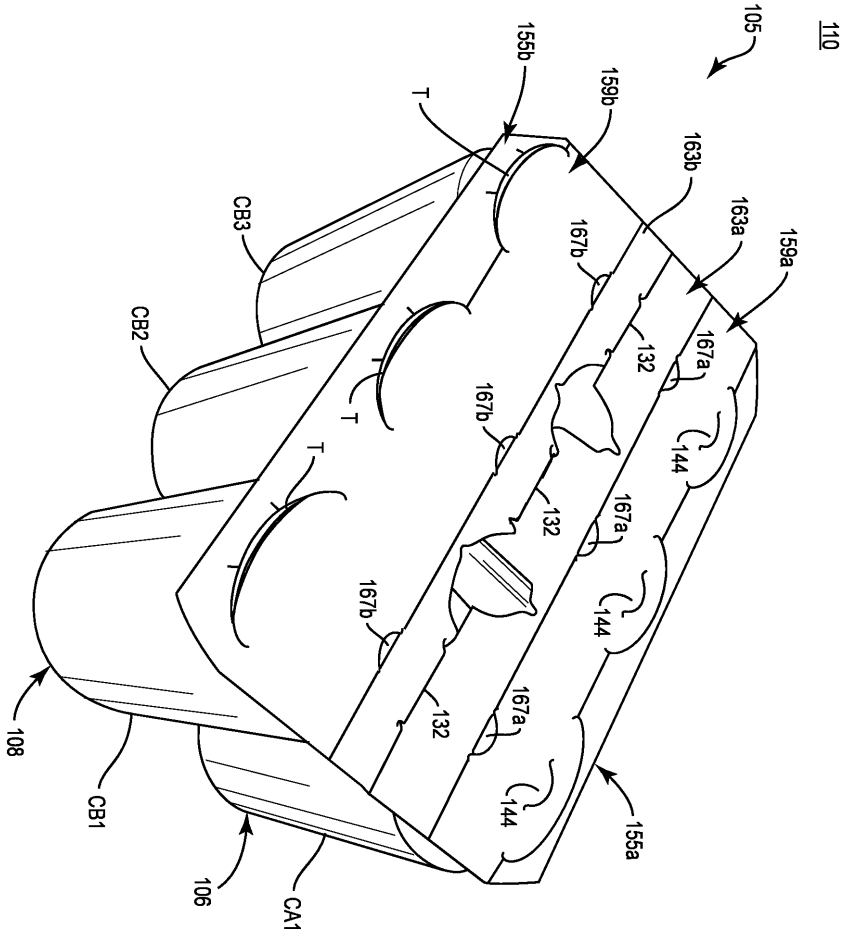
도면1a


103
159a
161a
148a
144
150
141a
155a
145a
143a
157a
146a
145a
143a
138a
139a
142
148a
141a
135a
131a
140a
137a
136a
134

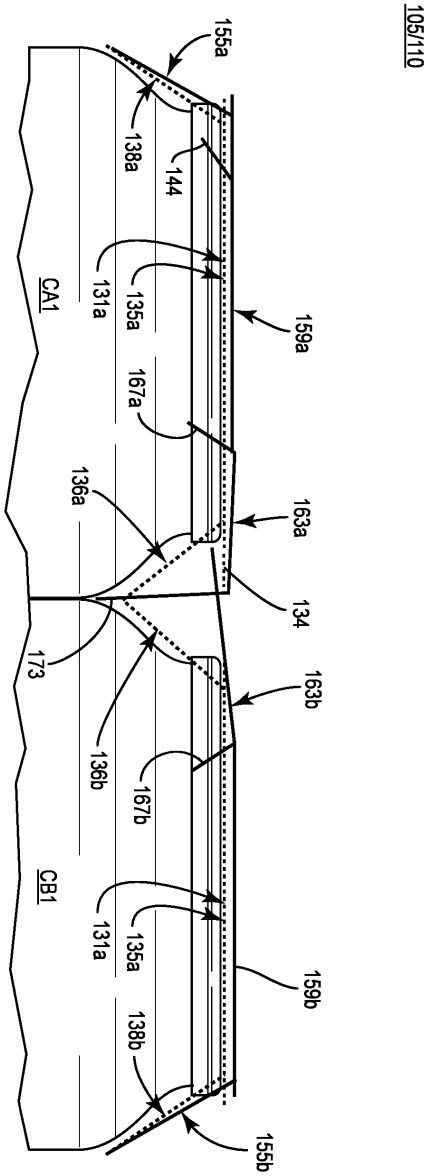
도면1b


103
136b
137b
140b
135b
131b
139b
138b
141b
148b
146b
143b
145b
155b
161b
159b

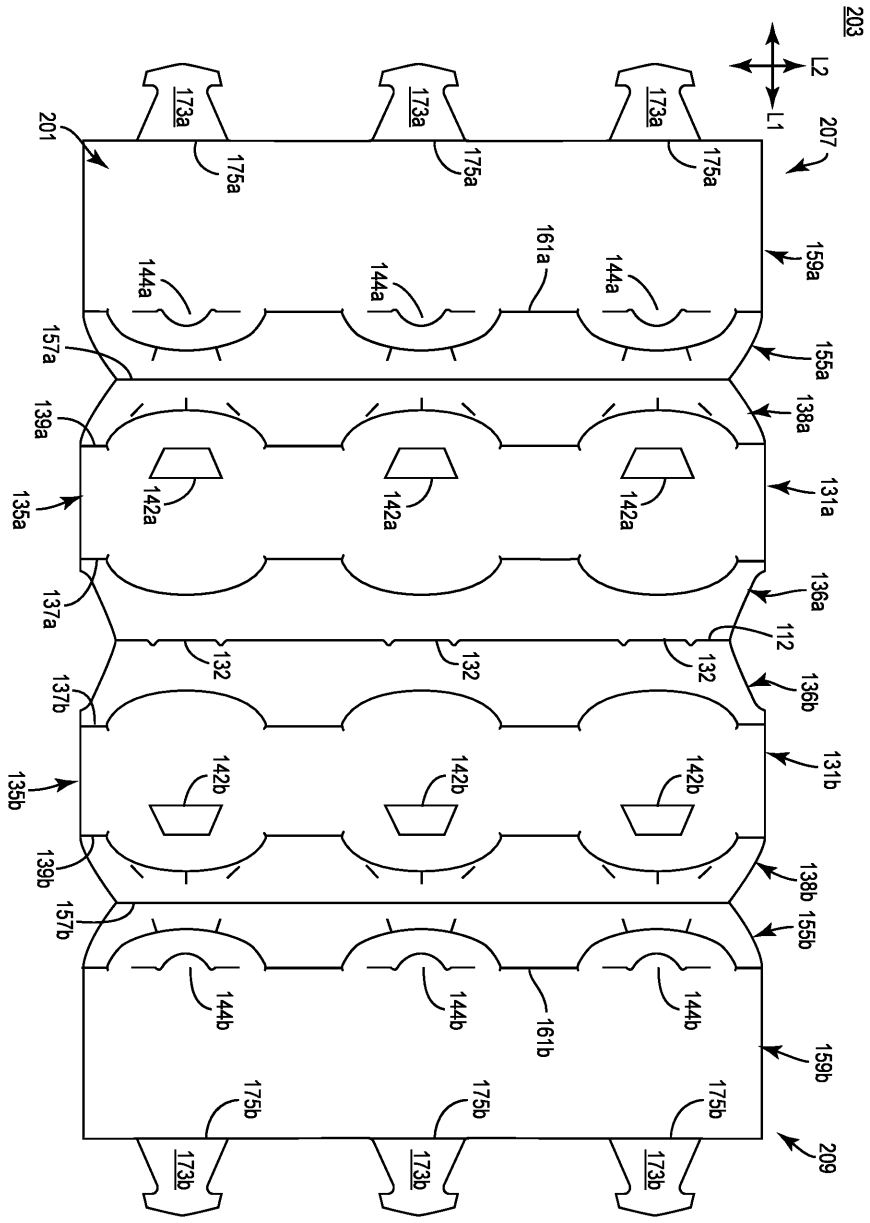
도면2


105
110
155b
159b
163b
163a
159a
T
CB3
CB2
167b
132
167a
144
108
CB1
106
CA1
155a

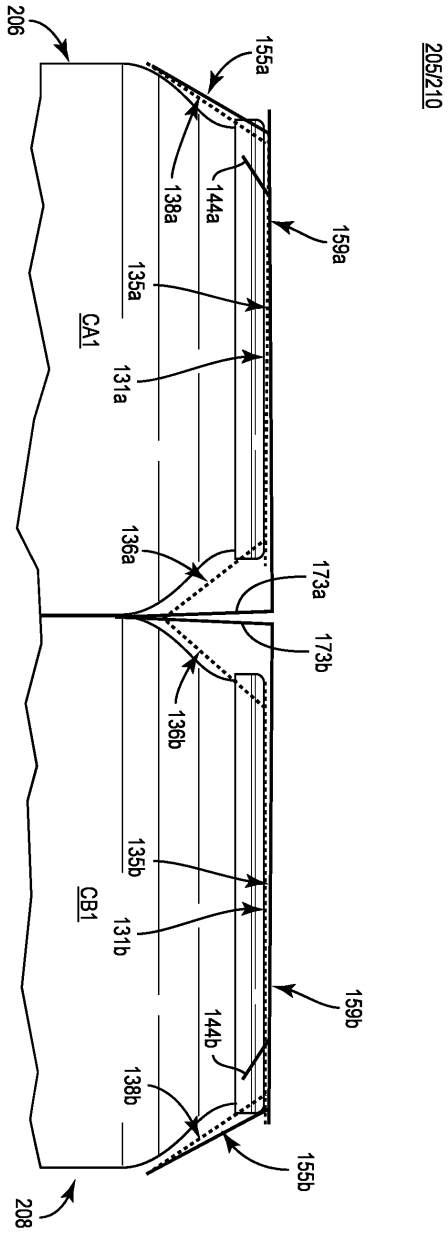
도면3


105/110
155a
138a
144
131a
135a
167a
159a
136a
163a
134
173
163b
136b
167b
131a
135a
138b
159b
155b
CA1
CB1

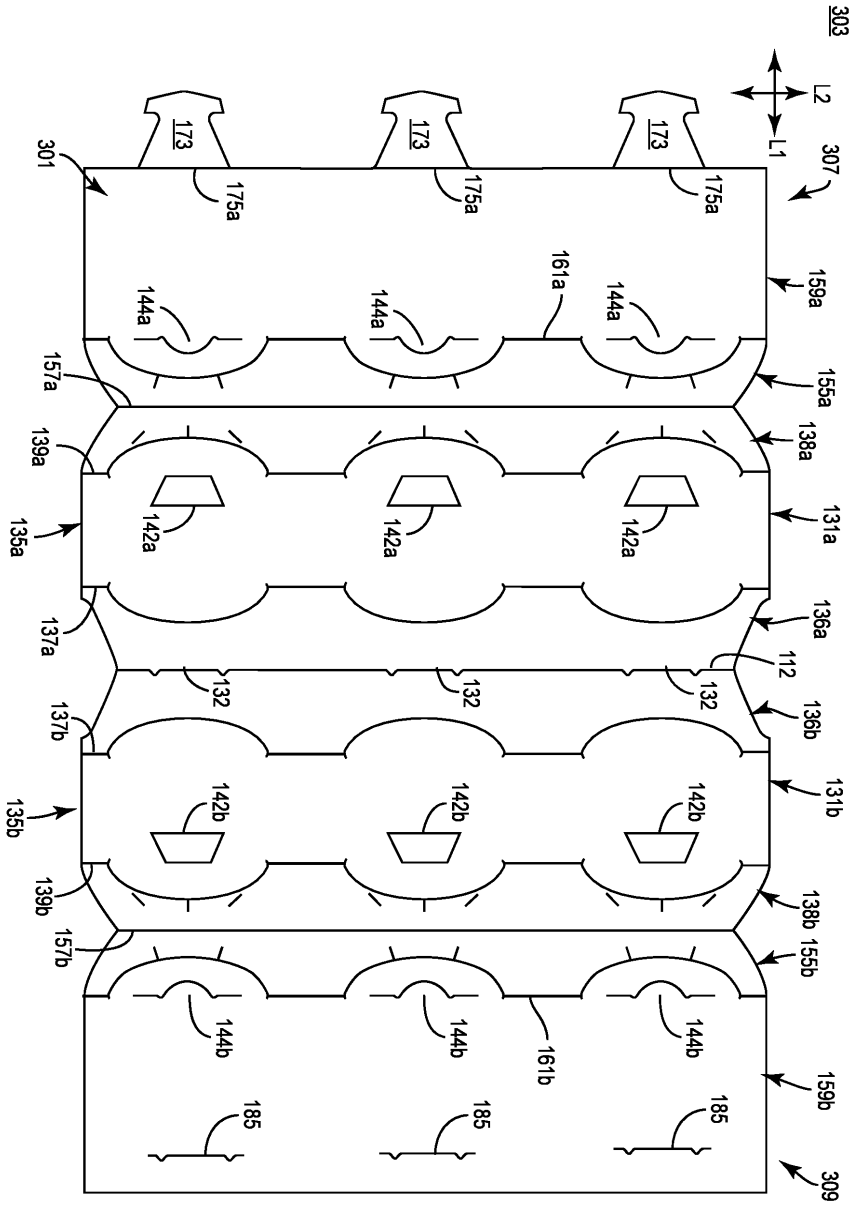
도면4


203
L2
L1
201
207
173a
175a
161a
144a
159a
157a
155a
139a
138a
135a
142a
131a
137a
136a
112
132
137b
136b
135b
142b
131b
139b
138b
157b
155b
144b
161b
159b
175b
173b
209

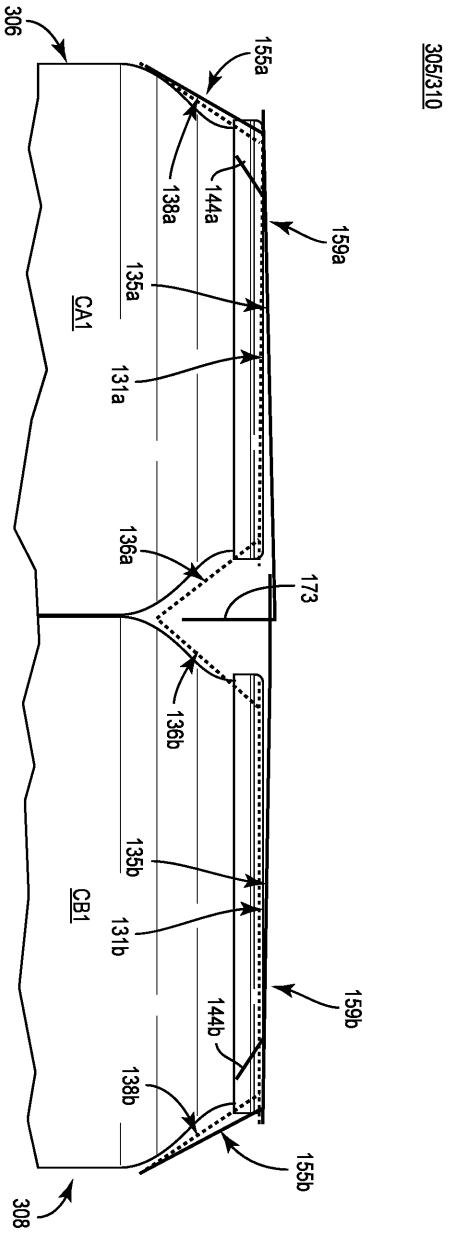
도면4a


206
155a
205/210
138a
144a
159a
135a
CA1
131a
136a
173a
173b
136b
135b
CB1
131b
159b
144b
138b
155b
208

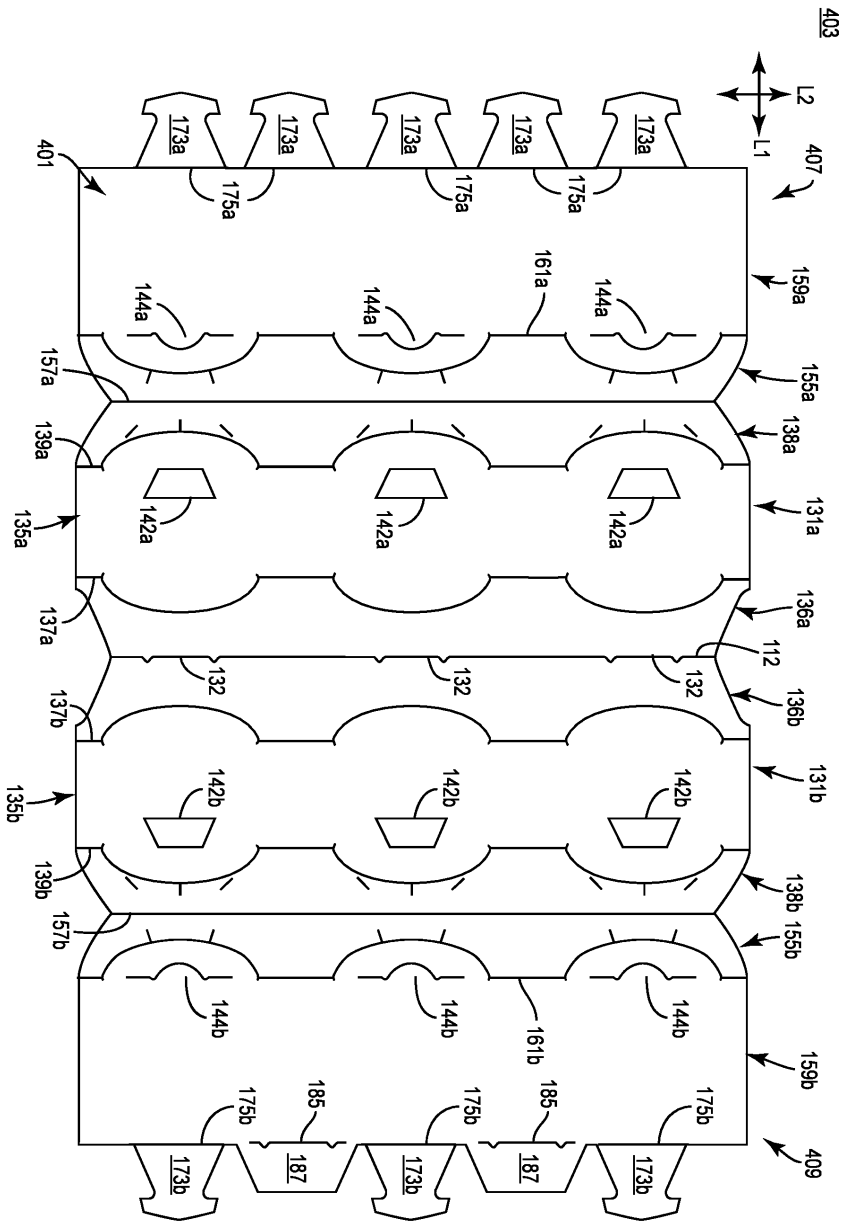
도면5


303
L2
L1
173
175a
301
307
159a
161a
144a
157a
155a
139a
138a
135a
142a
131a
137a
136a
112
132
137b
136b
135b
142b
131b
139b
138b
157b
155b
144b
161b
159b
185
309

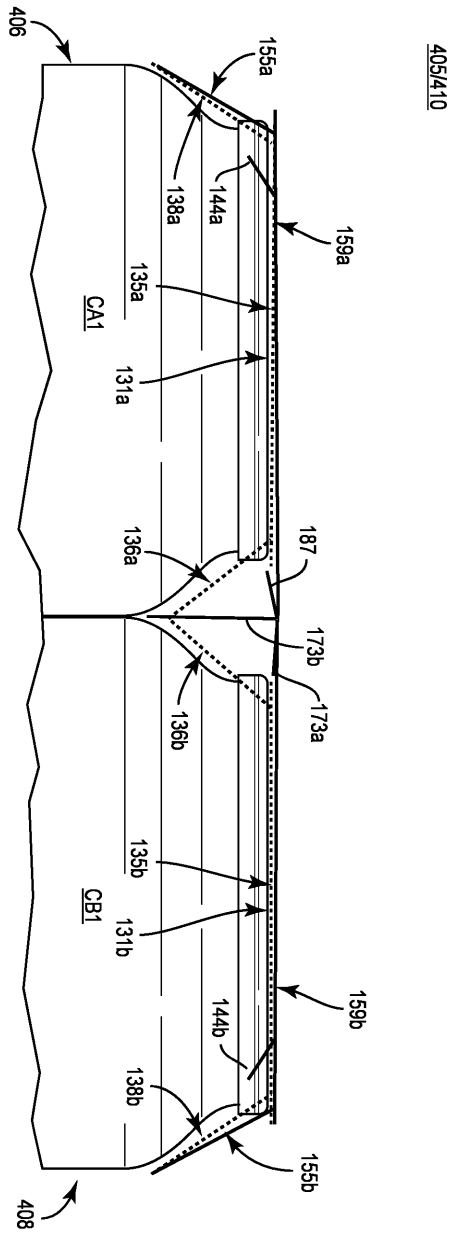
도면5a


306
155a
305/310
138a
144a
159a
135a
CA1
131a
136a
173
136b
135b
CB1
131b
159b
144b
138b
155b
308

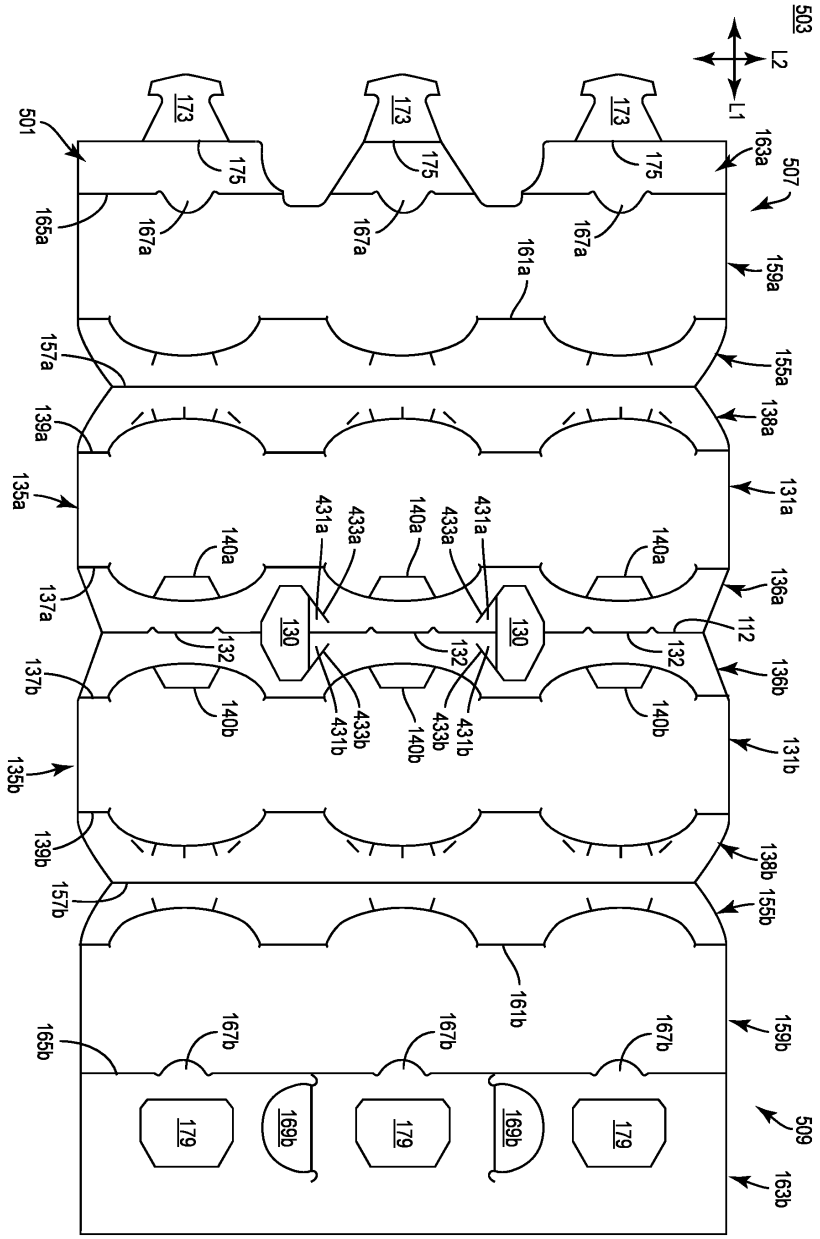
도면6


403
L2
L1
401
407
173a
175a
159a
161a
144a
157a
155a
139a
138a
135a
142a
131a
137a
136a
112
132
137b
136b
135b
142b
131b
139b
138b
157b
155b
144b
161b
159b
185
175b
187
173b
409

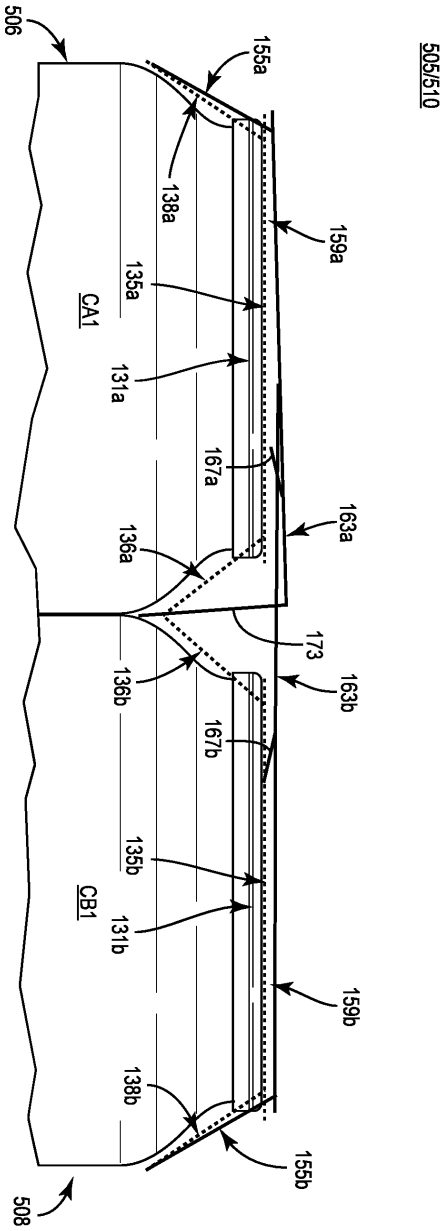
도면6a


406
155a
405/410
138a
144a
159a
135a
CA1
131a
136a
187
173b
173a
136b
135b
CB1
131b
159b
144b
138b
155b
408

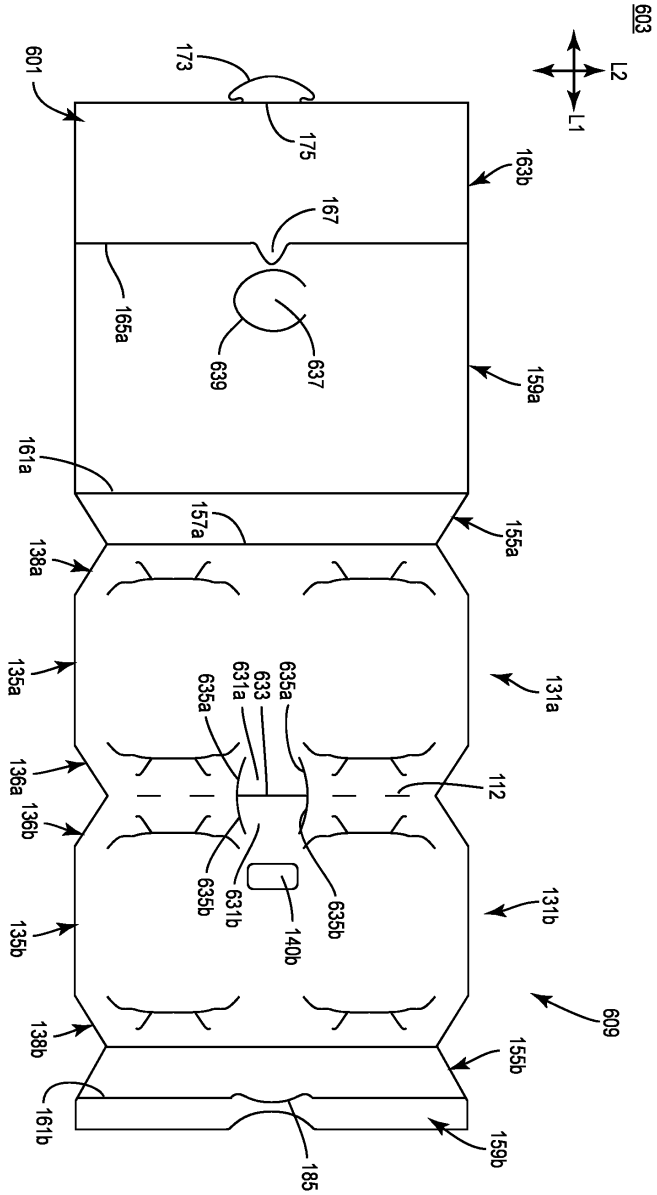
도면7


503
L2
L1
501
173
175
163a
507
165a
167a
161a
159a
157a
155a
139a
138a
135a
131a
140a
431a
433a
136a
137a
130
112
132
137b
136b
140b
433b
431b
135b
131b
139b
138b
157b
155b
161b
165b
167b
159b
179
169b
509
163b

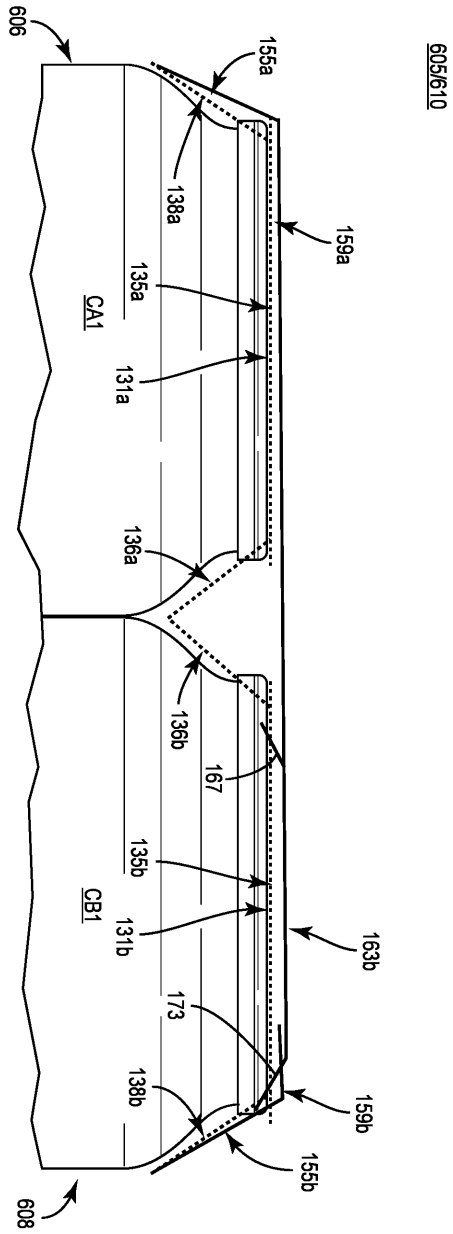
도면7a


506
155a
505/510
138a
159a
135a
CA1
131a
167a
163a
136a
173
136b
163b
167b
135b
CB1
131b
159b
138b
155b
508

도면8


603
L2
L1
601
173
175
163b
167
165a
639
637
159a
161a
157a
155a
138a
135a
635a
631a
633
635a
131a
136a
112
136b
635b
631b
140b
635b
131b
135b
609
138b
155b
161b
159b
185

도면8a


606
155a
605/610
138a
159a
135a
CA1
131a
136a
136b
167
135b
CB1
131b
163b
173
138b
159b
155b
608