

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第6区分

【発行日】平成17年10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2003-12024(P2003-12024A)

【公開日】平成15年1月15日(2003.1.15)

【出願番号】特願2002-140020(P2002-140020)

【国際特許分類第7版】

B 6 5 D 71/02

B 6 5 D 63/10

【F I】

B 6 5 D 71/02 A

B 6 5 D 63/10 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月13日(2005.5.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項3】

前記複数の相互接続されたバンドが、前記複数のコンテナの上端から約25ミリメートル離れて配置される請求項1に記載のパッケージ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

従来技術によるマルチパッケージング装置は、異なる直径に適応するため、通常はいくつかの異なる種類又は形状を必要とする。典型的に、単純な構造のマルチパッケージング装置は5.08ミリメートル(0.200インチ)の誤差範囲のコンテナ直径に適応できる。従って、広い誤差範囲のコンテナ直径に適応できるマルチパッケージング装置を提供することが求められる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明のさらなる目的は、側壁の直径が約25ミリメートル(約1インチ)の直径範囲内にあるときに、コンテナ側壁の周りに配置されるマルチパッケージング装置を提供することである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

**【発明の実施の形態】**

図1は、従来技術による典型的なマルチパッケージング装置を示している。上述したように、従来技術のマルチパッケージング装置は、約5.08ミリメートル(約0.200インチ)の誤差範囲内のコンテナ直径に適応できる。従って、5.08ミリメートル(0.200インチ)の誤差範囲を超えるコンテナ直径に適応するためには、マルチパッケージング装置及びマルチパッケージング装置を適用するパッケージ等の双方に対して多数の実施形態及び変形形態が必要とされる。従来技術のマルチパッケージング装置は、典型的に、1つのモジュラス及び複数の穴群25を有するプラスチックシート20から構成される。図1に示されるマルチパッケージング装置は、従来技術の実例であり、また付加的な材料を何も用いない1つのプラスチックシート20から構成される装置を表している。図1に示されるマルチパッケージング装置の物理的形状は、後に説明する発明に関して使用されることができる。

**【手続補正5】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

本発明のこの実施形態の特殊な場合において、マルチパッケージング装置10は、約7.6ミリメートル(約3インチ)のピッチ50を有する穴群25を具備することができる。ピッチ50は、長手方向に隣接する穴群25の中心間距離である。ピッチ50の寸法は重要である。なぜなら、マルチパッケージング装置10を通常用途の装置に使用する場合は、コンテナにマルチパッケージング装置10を取付けるためには、その寸法は維持されねばならないからである。マルチパッケージング装置10内のピッチ50が不变であることによって、ある範囲内の複数のコンテナ直径に対して1種類の適用装置の使用が可能となる。従来技術のマルチパッケージング装置においては、ピッチ50の寸法を維持するためには、マルチパッケージング装置10の他の寸法を変更して異なるコンテナ直径に適応させる必要がある。

**【手続補正6】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

従ってマルチパッケージング装置10は、ある範囲内の複数の直径を有するコンテナ群を一体化させる。典型的な現行のコンテナ、特にボトルは、約6.6ミリメートルから約7.4ミリメートルの間(約2.6インチから約2.9インチの間)の範囲にある直径を有する。本発明に従うマルチパッケージング装置10は、比較的広い範囲の既存及び想像可能なコンテナに係合する1つのサイズの装置であることが可能である。

**【手続補正7】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

マルチパッケージング装置10は、既存のローエンドのコンテナにおける5.1ミリメートル(2インチ)の直径のような、受容可能なコンテナ直径の範囲の中で最も小さいコンテナ直径のために使用されるプラスチックシート20のモジュラスに基づいた寸法であることが好ましい。弾性ポリマー40の伸張特性及び相対モジュラスは、既存のハイエンドのコンテナにおける7.6ミリメートル(3インチ)の直径のような、受容可能なコンテナ

直径の範囲の中で最も大きいコンテナ直径から決定される。ピッチ 50 は、例えば76ミリメートル(3インチ)のような、受容可能なコンテナ直径の範囲の中で最も大きいコンテナ直径に適応する寸法である。マルチパッケージング装置 10 の中央部分の穴群 25 は、マルチパッケージング装置 10 組立品の「パッカー皺(puckering)」を最小限にするために、マルチパッケージング装置 10 の外側部分の穴よりも小さい寸法である必要がある。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

マルチパッケージング装置 10 の先の実施形態がパッケージに組立てられたときは、プラスチックシート 20 により形成された複数の相互接続されたバンドが、コンテナ上部から約25ミリメートル(約1インチ)離れて配置される。この実施形態におけるパッケージは、プラスチックシート 20 の一部に沿ってより大きな容器抵抗を有し、その容器抵抗は、第 1 摩擦係数、特に穴群 25 の間に伸びるプラスチックシート 20 の中間部分に沿う摩擦係数を含む。この特殊例及び特許請求の範囲に使用される容器抵抗とは、一般に平滑なコンテナがプラスチックシート表面を摺動するときに、プラスチックシートが示す抵抗力の総量である。従って、第 1 摩擦係数は、第 2 摩擦係数から得られる容器抵抗の約 2 倍から 3 倍の容器抵抗を発生させる。