

【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26年6月5日(2014.6.5)

【公開番号】特開2012-232751(P2012-232751A)
 【公開日】平成24年11月29日(2012.11.29)
 【年通号数】公開・登録公報2012-050
 【出願番号】特願2011-100553(P2011-100553)
 【国際特許分類】

B 6 5 B 53/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 53/00 D

B 6 5 B 53/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月18日(2014.4.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

台紙に筒状フィルムが固着された包材における筒状フィルムに物品を挿入するための物品挿入ユニットであって、

筒状フィルムを予備的に開口する予備開口手段と、

前記予備開口手段によって予備的に開口した筒状フィルムの開口端を物品の挿入端部より大きく拡開する拡開手段と、

前記拡開手段によって開口端が拡開された筒状フィルムに物品を押し込む物品挿入手段とを備えていることを特徴とする物品挿入ユニット。

【請求項2】

前記拡開手段は、相対的に開閉可能な複数のガイド体を有し、予備開口された筒状フィルムの開口端に、閉じた状態の前記ガイド体を挿入し、そのガイド体を開くことによって筒状フィルムを拡開するようにした請求項1に記載の物品挿入ユニット。

【請求項3】

前記ガイド体は、筒状フィルムの開口端を通過する物品の断面形状に応じて、開閉するようになっている請求項2に記載の物品挿入ユニット。

【請求項4】

物品の挿入端が筒状フィルムの開口端に挿入されると、前記ガイド体は筒状フィルムの外側に待避するようになっている請求項2に記載の物品挿入ユニット。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記の課題を解決するため、請求項1に係る発明は、台紙に筒状フィルムが固着された包材における筒状フィルムに物品を挿入するための物品挿入ユニットであって、筒状フィルムを予備的に開口する予備開口手段と、前記予備開口手段によって予備的に開口した筒状フィルムの開口端を物品の挿入端部より大きく拡開する拡開手段と、前記拡開手段によ

って開口端が拡開された筒状フィルムに物品を押し込む物品挿入手段とを備えていることを特徴とする物品挿入ユニットを提供するものである。

なお、ここにいう「台紙」は、厚紙等の紙製のものに限定されるものではなく、プラスチックシート等からなる合成樹脂製のものも含まれる。

また、物品を寝かせた状態で載置する載置台と、包材を、その筒状フィルムの開口端が前記載置台に載置された物品の挿入端部と対向するように、その台紙部分を保持する保持手段とをさらに設ける構成を採用することもできる。

また、請求項2に係る発明は、請求項1に係る発明の物品挿入ユニットにおいて、前記拡開手段は、相対的に開閉可能な複数のガイド体を有し、予備開口された筒状フィルムの開口端に、閉じた状態の前記ガイド体を挿入し、そのガイド体を開くことによって筒状フィルムを拡開するようにしたことを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また、請求項3に係る発明は、請求項2に係る発明の物品挿入ユニットにおいて、前記ガイド体は、筒状フィルムの開口端を通過する物品の断面形状に応じて、開閉するようになっていることを特徴としている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、請求項4に係る発明は、請求項2に係る発明の物品挿入ユニットにおいて、物品の挿入端が筒状フィルムの開口端に挿入されると、前記ガイド体は筒状フィルムの外側に待避するようになっていることを特徴としている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

以上のように、請求項1に係る発明の物品挿入ユニットでは、予備開口手段が筒状フィルムを予備的に開口した後、拡開手段によって筒状フィルムを拡開し、その状態で、物品挿入手段が物品を筒状フィルム内に押し込むことで、包材の筒状フィルムに物品を自動挿入することができるので、この物品挿入ユニットを搭載することによって、台紙付きフィルム包装体の製造を自動化することができる。

【手続補正6】

【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】

また、請求項3に係る発明の物品挿入ユニットでは、ガイド体が、筒状フィルムの開口端を通過する物品の断面形状に応じて、開閉するようになっているので、包装しようとしている物品が、全長に渡って断面形状が大きく変化するチューブ容器等のようなものであっても、物品における筒状フィルムの開口端を通過する部分の形状に合わせて筒状フィル

ムの開口端を拡開することができ、物品を筒状フィルムに円滑に挿入することができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、請求項4に係る発明の物品挿入ユニットでは、物品の挿入端が筒状フィルムの開口端に挿入されると、ガイド体が筒状フィルムの外側に待避するようになっているので、包装しようとしている物品が、全長に渡って断面形状が大きく変化するチューブ容器等のようなものであっても、筒状フィルム自体が物品に沿うように変形しながら、物品が筒状フィルムに挿入されていくことになり、請求項3に係る発明の物品挿入ユニットと同様に、物品を筒状フィルムに円滑に挿入することができる。