

【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27年6月18日(2015.6.18)

【公開番号】特開2014-237471(P2014-237471A)

【公開日】平成26年12月18日(2014.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2014-070

【出願番号】特願2013-120940(P2013-120940)

【国際特許分類】

B 6 5 B 61/20 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 61/20

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月30日(2015.4.30)

【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】

容器を搬送面に載せて搬送する容器コンベヤと、

この容器コンベヤの上方に配設されて小袋を搬送面に載せて搬送する小袋コンベヤと、

テープ供給源から引き出されたテープの粘着面がこの小袋コンベヤの搬送面に面して所定距離に亘りテープを案内するテープ案内手段と、

このテープ案内手段により小袋コンベヤの搬送面に面して案内される区間において小袋コンベヤに載置された小袋にテープの粘着面を押し付けてテープに小袋を所定間隔毎に貼り付ける貼付け手段と、

この貼付け手段で所定間隔毎に小袋を貼り付けたテープを、前記容器コンベヤの搬送終端で形成される空所において容器搬送路を跨いだ下方位置まで引き出した状態として張架する引出し手段と、

テープの引出し経路に配設され、テープ片を得るようテープを切断するテープカッターとの夫々を備え、

前記引出し手段で張架されて両端部間に小袋が貼り付いた小袋付きテープ片に対して前記容器コンベヤで容器を前進させ、テープ片の粘着面上端部及び下端部を容器の一側面側に押し付けて貼着するよう押し撫でる撫で付け手段を備えたことを特徴とする容器への小袋テープ貼付け装置。

【請求項2】

前記引出し手段は、前記容器搬送路と交差して昇降動可能に配設され、前記テープ案内手段によって容器コンベヤで搬送される容器より上方位置まで案内したテープの始端部を保持して、容器コンベヤの下方位置まで引き出してテープを上下に張架する保持部を備えたことを特徴とする請求項1に記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

【請求項3】

前記テープカッターによるテープの切断位置と引出し手段における保持部の下降端の位置との夫々を調節可能な調節手段を設けたことを特徴とする請求項2に記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

【請求項4】

前記引出し手段はテープの始端部を挟持するクランプを保持部として備えたことを特徴とする請求項2または請求項3に記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 5】**

小袋を貼り付けたテープの始端部を前記引出し手段により容器コンベヤの下方まで引き出した後に、容器へのテープ片の貼付け位置のテープの引き出し方向上流側の手前に位置し、テープに貼り付いた小袋を保持する保持手段を備えたことを特徴とする請求項2～4のうちいずれか一つに記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 6】**

前記容器搬送路と交差するよう上下に引き出した小袋付きのテープ片の上端側を保持して該テープ片を前記保持部とにより張架する押え手段を備えたことを特徴とする請求項5に記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 7】**

前記撫で付け手段は、容器コンベヤで搬送される容器が前記テープ片に当接して前進する際にテープ片の張架位置より下流から容器コンベヤ上の容器に向けた上流側へ移動して小袋付きのテープ片を容器の一側面側に押し撫でることを特徴とする請求項1～6のうちいずれか一つに記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 8】**

テープカッターにより切断されたテープにおけるテープ供給源側となる始端部の位置には、テープ幅中央部を非粘着面側からテープ案内方向に沿って支持する支持片を備えたことを特徴とする請求項1～7のうちいずれか一つに記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 9】**

前記テープ案内手段は、前記貼付け手段による小袋の貼付け位置から前記テープカッターによるテープの切断位置までに至るテープの引出し長さを変更し得るよう、テープを巻掛け案内する移動調節可能な手繩りローラを備えたことを特徴とする請求項1～8のうちいずれか一つに記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【請求項 10】**

容器コンベヤの容器搬送路における前記空所において、テープを上下に張架するテープ案内路と容器コンベヤの容器搬送路との搬送中心を左右方向へ相対的に移動調節し得る調節手段を備えたことを特徴とする請求項1～9のうちいずれか一つに記載の容器への小袋テープ貼付け装置。

**【手続補正2】**

【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】

請求項1の発明に係る容器への小袋テープ貼付け装置は、容器(1)を搬送面に載せて搬送する容器コンベヤ(6)と、この容器コンベヤ(6)の上方に配設されて小袋(4)を搬送面に載せて搬送する小袋コンベヤ(15)と、テープ供給源(16)から引き出されたテープ(3)の粘着面がこの小袋コンベヤ(15)の搬送面に面して所定距離に亘りテープ(3)を案内するテープ案内手段(17)と、このテープ案内手段(17)により小袋コンベヤ(15)の搬送面に面して案内される区間ににおいて小袋コンベヤ(15)に載置された小袋(4)にテープ(3)の粘着面を押し付けてテープ(3)に小袋(4)を所定間隔毎に貼り付ける貼付け手段(18)と、この貼付け手段(18)で所定間隔毎に小袋(4)を貼り付けたテープ(3)を、前記容器コンベヤ(6)の搬送終端で形成される空所(12)において容器搬送路を跨いだ下方位置まで引き出した状態として張架する引出し手段(19)と、テープ(3)の引出し経路に配設され、テープ片を得るようテープ(3)を切断するテープカッター(20)との夫々を備え、前記引きし手段(19)で張架されて両端部間に小袋(4)が貼り付いた小袋付きテープ片に対して前記容器コンベヤ(6)で容器(1)を前進させ、テープ片の貼着面上端部及び下端部を容器(1)の一側面側に押し付けて貼着するよう押し撫でる撫で付け手段(23)を備えた。

**【手続補正3】****【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】**

請求項1の発明を前提とする請求項2の発明において、前記引出し手段(19)は、前記容器搬送路と交差して昇降動可能に配設され、前記テープ案内手段(17)によって容器コンベヤ(6)で搬送される容器(1)より上方位置まで案内したテープ(3)の始端部を保持して、容器コンベヤ(6)の下方位置まで引き出してテープ(3)を上下に張架する保持部(39)を備えた。

**【手続補正4】****【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】**

請求項2の発明によれば、テープの始端部を引出し手段の保持部により確実に保持して引き出すことができる。

請求項2の発明を前提とする請求項3の発明においては、前記テープカッター(20)によるテープ(3)の切断位置と引出し手段(19)における保持部(39)の下降端の位置との夫々を調節可能な調節手段(31, 40)を設けた。

**【手続補正5】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0012**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0012】**

請求項2または請求項3の発明を前提とする請求項4の発明において、前記引出し手段(19)はテープ(3)の始端部を挟持するクランプ(39)を保持部として備えた。

**【手続補正6】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0013**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0013】**

請求項4の発明によれば、テープの始端部をクランプで挟持して確実に引き出すことができる。

請求項2～4のうちいずれか一つの発明を前提とする請求項5の発明において、小袋(4)を貼り付けたテープ(3)の始端部を前記引出し手段(19)により容器コンベヤ(6)の下方まで引き出した後に、容器(1)へのテープ片の貼付け位置のテープ(3)のテープ引き出し方向上流側の手前に位置し、テープ(3)に貼りついた小袋(4)を保持する保持手段(21)を備えた。

**【手続補正7】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0015**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0015】**

請求項5の発明を前提とする請求項6の発明において、前記容器搬送路と交差するよう

上下に引き出した前記小袋付きのテープ片の上端側を保持して該テープ片を前記保持部(39)とにより張架する押え手段(22)を備えた。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

請求項1～6のうちいずれか一つの発明を前提とする請求項7の発明において、前記撫で付け手段(23)は、容器コンベヤ(6)で搬送される容器(1)が前記テープ片に当接して前進する際にテープ片の張架位置より下流から容器コンベヤ(6)上の容器(1)に向けた上流側へ移動して小袋付きのテープ片を容器(1)の一側面側に押し撫でる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

請求項7の発明によれば、撫で付け部による押し撫で時に小袋付きのテープ片の上端部及び下端部を容器の上面側及び下面側に馴染んで貼り付けることができる。

請求項1～7のうちいずれか一つの発明を前提とする請求項8の発明において、テープカッター(20)により切断されたテープ(3)におけるテープ供給源(16)側となる始端部の位置にはテープ幅中央部を非粘着面側からテープ案内方向に沿って支持する支持片(43a)を備えた。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

請求項8の発明によれば、テープの始端部が引き出される際にカールされることなく支持片により支持されるので、テープ引出し不良を防止することができる。

請求項1～8のうちいずれか一つの発明を前提とする請求項9の発明において、前記テープ案内手段(17)は、前記貼付け手段(18)による小袋(4)の貼付け位置から前記テープカッター(20)によるテープ(3)の切断位置までに至るテープ(3)の引出し長さを変更し得るよう、テープ(3)を巻掛け案内する移動調節可能な手繩りローラ(31)を備えた。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

請求項1～9のうちいずれか一つの発明を前提とする請求項10の発明においては、容器コンベヤ(6)の容器搬送路における前記空所(12)において、テープ(3)を上下に張架するテープ案内路と容器コンベヤ(6)の容器搬送路との搬送中心を左右方向へ相対的に移動調節し得る調節手段(24, 25)を備えた。