

【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4区分

【発行日】平成19年1月25日(2007.1.25)

【公表番号】特表2006-510513(P2006-510513A)

【公表日】平成18年3月30日(2006.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2006-013

【出願番号】特願2004-562693(P2004-562693)

【国際特許分類】

B 3 1 B 1/02 (2006.01)

B 3 1 B 1/25 (2006.01)

B 3 1 B 1/62 (2006.01)

B 3 1 B 31/02 (2006.01)

【F I】

B 3 1 B 1/02 3 2 1

B 3 1 B 1/25 3 2 1

B 3 1 B 1/62 3 2 1

B 3 1 B 31/02

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月1日(2006.12.1)

【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】

クロス底バッグのチューブセクション(1)を加工するクロス底バッグ製造装置であつて、該クロス底バッグ製造装置は、下記の特徴、すなわち、

チューブセクション(1)に異なる加工工程を実行する幾つかの加工ステーション(30、31)を有し、

このため、少なくとも1つの加工ステーション(30、31)には工具が設けられ、該工具は工具ローラ(7、9)上に取付けられ、かつ、該ローラ(7、9)の各回転中にその加工位置を通って走行し、前記加工ステーションには、更に、少なくとも1つのコンベアシステム(3、4、6)が設けられ、該コンベアシステム(3、4、6)は、幾つかの加工ステーション(30、31)を通してチューブセクション(1)を搬送し、かつ、本質的に、駆動ホイール(4)により駆動されるコンベアベルト(3)からなり、

駆動システム(5、12)を有し、該駆動システム(5、12)は駆動ホイール(4)および工具ローラ(7、9)を駆動し、かつ、1つのチューブセクション(1)が、少なくとも1つの加工ステーション(30、31)を通って走行する度毎に、工具ローラ(7、9)が1回転を完了するように、前記駆動ホイール(4)および前記工具ローラ(7、9)の回転運動を調和させる特徴を有するクロス底バッグ製造装置において、

前記駆動ホイール(4)は、前記工具ローラ(7、9)より小さい角速度で前記駆動システム(5、12)によって駆動することができるよう構成され、

前記駆動ホイール(4)は、前記工具ローラ(7、9)より大きい直径を有する、ことを特徴とするクロス底バッグ製造装置。

【請求項2】

前記駆動システム(5、12)は、前記駆動ホイール(4)の角速度と、前記工具ローラ(7、9)の角速度との間に2/3の比を形成することを特徴とする請求項1記載のバ

ッグ製造装置。

【請求項3】

前記駆動システム(5、12)は、ベルギヤ(20)の補助を用いて、ラインギヤ(12)から、少なくとも1つの前記駆動ホイール(4)にトルクを分岐し、かつ、下流側に配置されたプラネタリギア(21)を介して、前記トルクを前記駆動ホイール(4)に伝達することを特徴とする請求項1または2記載のバッグ製造装置。

【請求項4】

クロス底バッグのチューブセクション(1)を加工する方法であって、下記の特徴すなわち、

チューブセクション(1)に幾つかの加工工程を実施し、該加工工程は異なる加工ステーション(30、31)で行われ、

このため、少なくとも1つの加工ステーション(30、31)では、回転工具ローラ(7、9)に取付けられ、かつ、該ローラ(7、9)の各回転中に加工位置を通って走行する工具を用いて加工工程が遂行され、

前記チューブセクション(1)が、駆動ホイール(4)により駆動されるコンベアベルト(3)を用いて、加工ステーション(7、8、9、10)を通って搬送され、

前記駆動ホイール(4)および前記工具ローラ(7、9)の駆動により、上記両形式のローラ(4、7、9)の回転運動が整合され、これにより、1つのチューブセクション(1)が、少なくとも1つの加工ステーション(30、31)を通って走行する度毎に、前記工具ローラ(7、9)が1回転を完了する特徴を有する加工方法において、

前記駆動ホイール(4)が、前記工具ローラ(7、9)よりも小さい角速度で駆動されることを特徴とする加工方法。

【請求項5】

前記工具ローラ(7、9)の角速度に対する駆動ホイール(4)の角速度の比は2/3であることを特徴とする請求項4記載の加工方法。

【手続補正2】

【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】

コンベアベルト3の速度およびチューブセクション1の搬送速度は、単位時間当たりに進行する距離で定められる。しかしながら、この進行距離は、コンベアベルト3のスチールコード13と、駆動ホイール4の軸線との間の距離に基いて定められる。以下、この距離を有効半径 R_{eff} と呼ぶこととする。有効半径 R_{eff} は、駆動ホイール4の半径と、スチールコード13とコンベアベルト3の表面17との間のゴム被覆15の厚さDとの合計である。表面17は、駆動ホイール5の外周面と直接接触している。

【手続補正3】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図2】

Fig. 2