

【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 25 年 6 月 27 日 (2013.6.27)

【公開番号】特開 2011-240976 (P2011-240976A)
【公開日】平成 23 年 12 月 1 日 (2011.12.1)
【年通号数】公開・登録公報 2011-048
【出願番号】特願 2010-116247 (P2010-116247)
【国際特許分類】

B 6 5 B 43/30 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 43/30 A

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 14 日 (2013.5.14)

【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】

包装装置により被包装物を包装袋に充填するため、シート状の包装袋の袋口を吸着して開口するための吸盤装置であって、

前記吸盤装置は、吸引パイプの先端部に設けられ、負圧により包装袋の袋口を吸着する吸盤を備えた一对の吸着ブロックからなり、

前記吸着ブロックの少なくとも何れか一方は、包装袋の幅方向にスライドするスライドブロックを備え、

前記スライドブロックには前記吸盤と吸引パイプとを連通するエア通路を形成し、前記エア通路と前記吸引パイプとの間をベローズで接合し、

前記吸盤が袋口を吸着するために、吸引パイプに負圧をかけると、ベローズにも負圧がかかってベローズが収縮し、このベローズの収縮によりスライドブロックがスライドして袋口のシートとシートをずらせて袋口の開口を助ける、

ことを特徴とする吸盤装置。

【請求項 2】

前記吸引パイプの先端に基板が固定され、この基板にスライドバーが設けられ、このスライドバーにスライドブロックがスライド可能に支持され、前記基板とスライドブロックの間にベローズが設けられ、前記スライドブロックと基板との間にスプリングを設けてスライドブロックが基板から離間する方向に付勢されていることを特徴とする請求項 1 に記載の吸盤装置。

【請求項 3】

前記吸着ブロックの少なくとも何れか一方に、噴射ノズルが吸着ブロックと一体に設けられたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の吸盤装置。

【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】

【特許文献 1】特開 2009 - 18820 号公報

【特許文献 2】特開平 4 - 1 4 2 2 2 7 号公報

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明は、包装装置により被包装物を包装袋に充填するため、シート状の包装袋の袋口を吸着して開口するための吸盤装置であって、前記吸盤装置は、吸引パイプの先端部に設けられ、負圧により包装袋の袋口を吸着する吸盤を備えた一対の吸着ブロックからなり、前記吸着ブロックの少なくとも何れか一方は、包装袋の幅方向にスライドするスライドブロックを備え、前記スライドブロックには前記吸盤と吸引パイプとを連通するエアー通路を形成し、前記エアー通路と前記吸引パイプとの間をベローズで接合し、前記吸盤が袋口を吸着するために、吸引パイプに負圧をかけると、ベローズにも負圧がかかってベローズが収縮し、このベローズの収縮によりスライドブロックがスライドして袋口のシートとシートをずらせて袋口の開口を助ける、ことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

前記構成により、吸盤が袋口のシートを吸着するために、吸引パイプに負圧がかかると、ベローズにも負圧がかかり、ベローズが収縮してスライドブロックをスライドする力が働く。吸盤の吸着と略同時にベローズが収縮してスライドブロックがスライドするので袋口
の一方のシートがずれて袋内に空気が入る。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

本発明は前記構成により、吸盤の吸引力の発生とベローズの収縮力の発生を同じ経路の負圧を利用することにより、吸盤の吸着のタイミングとスライドブロックのスライドするタイミングを合わせることができ、タイミングを合わせるための特別な調整を必要としない

。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 3】

前記実施の形態では、ベローズ 1 2 に負圧をかけてスライドブロック 1 9 をスライドさせるスライド機構を説明したが、スライドブロック 1 9 をスライドさせる機構はこのような機構に限定されるものではなく、例えば、電磁石を用いて基板 1 7 側にスライドブロック 1 9 を吸着するようにしてもよいし、小型モータの回転力によりスライドブロック 1 9 を基板 1 7 側に移動させてもよい。