

【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1部門第1区分
 【発行日】平成31年1月24日(2019.1.24)

【公開番号】特開2016-152799(P2016-152799A)
 【公開日】平成28年8月25日(2016.8.25)
 【年通号数】公開・登録公報2016-051
 【出願番号】特願2016-17494(P2016-17494)
 【国際特許分類】

A 2 4 C 5/354 (2006.01)

B 6 5 B 1/06 (2006.01)

【F I】

A 2 4 C 5/354

B 6 5 B 1/06

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月4日(2018.12.4)

【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】

ディスペンサから分配される複数のロッド形物品で複数のトレイを充填する、たばこ産業において用いられる機械の充填システムであって、

前記ディスペンサから前記充填システムより下にあるトレイへの前記複数のロッド形物品の通過を促進する複数の回転ローラを含む充填メカニズムと、

前記ディスペンサから前記トレイへの前記複数のロッド形物品の通過をブロックするブロックメカニズムと、

を備え、

前記ブロックメカニズムは、前記複数の回転ローラの間に配置される複数の押圧要素を含み、前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラの複数の軸の方向において、前記ディスペンサから前記トレイへの前記複数のロッド形物品の通過をブロックするような、前記複数の押圧要素が前記ディスペンサの後壁に向けて前記複数のロッド形物品を押圧するブロック位置と、前記複数の押圧要素が前記ディスペンサから前記トレイに前記複数のロッド形物品の通過をブロックしない非ブロック位置との間で移動可能である、充填システム。

【請求項2】

前記ブロックメカニズムは、複数の押圧要素を含み、前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラの複数の軸の方向において、前記複数の押圧要素がディスペンサの後壁から前記複数のロッド形物品の長さ以下の第1の距離に配置されるブロック位置と、前記複数の押圧要素が前記ディスペンサの後壁から前記複数のロッド形物品の長さより大きい第2の距離に配置される非ブロック位置との間において移動可能である、請求項1に記載の充填システム。

【請求項3】

前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラの前記複数の軸の方向に変形可能な少なくとも1つの支持部に取り付けられる、請求項1または2に記載の充填システム。

【請求項4】

前記変形可能な支持部は、弾性バーである、請求項3に記載の充填システム。

【請求項 5】

前記変形可能な支持部は、ばねである、請求項 3 に記載の充填システム。

【請求項 6】

各押圧要素は、異なる変形可能な支持部に取り付けられ、複数の変形可能な支持部は、前記複数の回転ローラの前記複数の軸の方向に変位可能な取り付けバーに取り付けられる、請求項 3 に記載の充填システム。

【請求項 7】

複数の押圧要素は、共通の変形可能な支持部に取り付けられる、請求項 6 に記載の充填システム。

【請求項 8】

前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラの高さに配置される、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の充填システム。

【請求項 9】

前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラより上に配置される、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の充填システム。

【請求項 10】

前記複数の押圧要素は、前記複数の回転ローラより下に配置される、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の充填システム。

【請求項 11】

たばこ産業で用いられる機械において、ディスペンサから分配される複数のロッド形物品で複数のトレイを充填する方法であって、

空のトレイを前記ディスペンサに搬送する段階と、

前記トレイが望ましい高さまで充填されるまで、前記複数のロッド形物品を充填メカニズムの複数の回転ローラによって前記ディスペンサから前記トレイに分配する段階であって、前記充填メカニズムの前記複数の回転ローラは、前記トレイの底に平行な充填平面に配置される段階と、

前記充填平面に平行なブロック平面において前記複数のロッド形物品の前記トレイへの分配をブロックする段階であって、前記複数のロッド形物品の前記トレイへの前記分配は、前記複数の回転ローラの複数の軸に平行な方向において、前記複数の回転ローラの間に配置された前記複数のロッド形物品を前記ディスペンサの後壁に向けて押圧することによってブロックされる段階と、

を備える、方法。

【請求項 12】

前記複数のロッド形物品の前記分配は、前記充填平面と一致する前記ブロック平面においてブロックされる、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記複数のロッド形物品の前記分配は、前記充填平面より上に配置される前記ブロック平面においてブロックされる、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 14】

前記複数のロッド形物品の分配は、前記充填平面より下に配置される前記ブロック平面においてブロックされる、請求項 11 に記載の方法。