

【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】令和1年6月27日(2019.6.27)

【公表番号】特表2018-520059(P2018-520059A)

【公表日】平成30年7月26日(2018.7.26)

【年通号数】公開・登録公報2018-028

【出願番号】特願2017-561898(P2017-561898)

【国際特許分類】

B 6 5 D 90/48 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 90/48 Z

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月23日(2019.5.23)

【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】

表面実装デバイス(SMD)倉庫を備える表面実装技術(SMT)システムで使用するためのコンテナであって、

SMTジョブ関連物体を収容するための区画を形成する側壁および基部を有する外殻と

、前記区画を少なくとも部分的に閉じるように構成されたカバーと、
前記SMTジョブ関連物体についての情報を表示するためのディスプレイ・ユニットと
、を備え、

前記コンテナは、前記コンテナが前記SMD倉庫のアクチュエータによって運搬されることが可能であるように外形を有する、コンテナ。

【請求項2】

前記外殻が、部品テープ・リールの形状に合った形状を有する、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項3】

複数のSMTジョブ関連物体を収容するための複数の区画を備える、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項4】

前記カバーは、前記区画に前記SMTジョブ関連物体を保持するための着脱可能な蓋である、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項5】

前記SMTシステムにおける前記コンテナの一意の識別情報を含む識別情報タグをさらに備える、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項6】

前記一意の識別情報は前記SMTジョブ関連物体と関連付けられる、請求項5に記載のコンテナ。

【請求項7】

前記識別情報タグはバーコードまたはRFIDタグを含む、請求項5に記載のコンテナ。

【請求項8】

前記ディスプレイ・ユニットは、前記SMTシステムのSMTデータベースを検索して得られるSMTジョブ関連情報を表示するようにさらに構成される、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項9】

前記ディスプレイ・ユニットは、前記SMTシステムにおける前記コンテナの一意の識別情報と関連付けられる情報を表示するようにさらに構成される、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項10】

入力装置をさらに備える、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項11】

前記入力装置は、前記ディスプレイ・ユニットに表示される情報の変更をトリガするべく、前記ディスプレイ・ユニットに動作可能に接続されている、請求項10に記載のコンテナ。

【請求項12】

前記区画が、以下のSMTジョブ関連物体：

プラスチック袋に入った部品、

部品リールを伴わない部品、

供給機が付属する部品リール上の部品

工具、

固定具、

J E D E C トレイ、

プリント回路板、および、

板支持体、

の少なくとも1つを収容可能であるように形状を有する、請求項1に記載のコンテナ。

【請求項13】

請求項1に記載のコンテナと、

表面実装デバイス(SMD)倉庫と、

表面実装技術(SMT)データベースと、

コントローラと、を備える表面実装技術(SMT)システムであって、

データベースは、前記SMTジョブ関連物体の識別情報と、前記コンテナの識別情報と、前記SMD倉庫内の前記コンテナの収容場所と、を記憶するように構成される、表面実装技術(SMT)システム。

【請求項14】

前記コントローラは、入力データを前記コンテナに送信するように構成され、前記ディスプレイ・ユニットは、前記入力データを受信し該データに関連する情報を表示するように構成される、請求項13に記載のSMTシステム。

【請求項15】

前記データは、進行中のSMTジョブおよび次回のSMTジョブの少なくとも一方と関連付けられる情報を含む、請求項14に記載のSMTシステム。

【請求項16】

前記コンテナ、前記コントローラ、および前記SMD倉庫のうちの少なくとも1つと、前記SMTデータベースとの間での情報の送信のための無線通信ネットワークをさらに備える、請求項13に記載のSMTシステム。

【請求項17】

前記コントローラは、オペレータによる要求に対して前記データを送信するように構成される、請求項15に記載のSMTシステム。

【請求項18】

前記データが、ある切替え工程、補充作業またはキッティング作業と関連付けられる、請求項14に記載のSMTシステム。

【請求項19】

複数のコンテナを備え、該複数のコンテナはスタック可能である、請求項 1 3 に記載の S M T システム。

【請求項 2 0】

各コンテナは、1 つ以上の方針ピンと1 つ以上の凹所とを備え、
前記複数のコンテナのうちの1 つである第1 コンテナの前記方針ピンは、前記複数のコンテナのうちの1 つである第2 コンテナの前記凹所にスタック時に係合するように構成される、請求項 1 9 に記載の S M T システム。