

【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 7 区分

【発行日】令和 1 年 11 月 14 日 (2019.11.14)

【公開番号】特開 2019-94217 (P2019-94217A)

【公開日】令和 1 年 6 月 20 日 (2019.6.20)

【年通号数】公開・登録公報 2019-023

【出願番号】特願 2018-239934 (P2018-239934)

【国際特許分類】

B 6 5 G 1/137 (2006.01)

G 0 9 F 1/10 (2006.01)

G 0 9 F 3/14 (2006.01)

A 4 7 F 5/00 (2006.01)

G 0 6 K 19/067 (2006.01)

G 0 6 K 7/06 (2006.01)

【 F I 】

B 6 5 G 1/137 A

G 0 9 F 1/10 S

G 0 9 F 3/14 Z

A 4 7 F 5/00 D

G 0 6 K 19/067

G 0 6 K 7/06 0 5 0

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 2 日 (2019.10.2)

【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】

一つ以上の製品の在庫をモニタするシステムであって、
ディスプレイを含み、

前記ディスプレイは、

サポート構造体と、

前記サポート構造体から延在する少なくとも一つの棚と、及び、

前記棚の表面を覆って配置される薄膜と、を含み、

前記薄膜は、

導電性インクを含む第 1 のセットの導電性トレースを含む第 1 のレイヤと、及び、

導電性インクを含む第 2 のセットの導電性トレースを含む第 2 のレイヤであって、前記第 2 のレイヤは、前記第 1 のレイヤを覆って配置され、前記第 2 のセットの導電性トレースは前記第 1 のセットの導電性トレースをオーバーラップし、導電性トレースの交差物のマトリクスを生成する、第 2 のレイヤと
を含み、

前記システムは、製品が前記薄膜の上に配置されるとその製品の寸法及びウエイトの分布をマップするように構成されており、前記システムは、前記製品の寸法及びウエイトの分布に基づいて製品のタイプを判定することができる、
在庫をモニタするシステム。

【請求項 2】

前記第 1 の及び / 又は前記第 2 のレイヤと通信自在に結合する電子デバイスを含む、請求項 1 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 3】

前記第 1 と前期第 2 のレイヤは、誘電体材料により分離されている請求項 1 又は 2 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 4】

前記誘電体材料が流体誘電体材料を含む、請求項 3 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 5】

前記誘電体材料が空気を含む、請求項 4 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 6】

前記誘電体材料が固体誘電体材料を含む、請求項 3 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 7】

前記薄膜と通信自在に結合する電子デバイスを含む、請求項 1 ~ 6 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 8】

前記電子デバイスは、前記製品の寸法及びウエイトの分布に少なくとも部分的には基づいて、製品のタイプを判定するように構成されている、請求項 7 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 9】

前記電子デバイスは、コントローラを含む、請求項 8 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 10】

前記薄膜を覆って配置される少なくとも一つの製品を更に含む、請求項 1 ~ 9 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 11】

前記製品は、表面と、その表面の全体領域を占有しない一つ以上の特徴とを、含む、請求項 10 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 12】

前記特徴は、前記製品の前記表面の領域の約 50 % 未満、若しくは、前記製品の前記表面の領域の約 10 % 未満、占有する、請求項 11 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 13】

前記特徴が、前記製品に関連するリッジ及び / 又はインデントを含む、請求項 11 又は 12 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 14】

前記特徴が、点字を含む、請求項 13 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 15】

前記薄膜が、圧力感知センサレイを含む、請求項 1 ~ 14 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 16】

前記第 2 のセットの電導性トレースは、前記第 1 のセットの電導性トレースと実質的に直交する、請求項 1 ~ 15 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 17】

製品が前記薄膜を覆って配置され、前記第 1 のセット内の電導性トレースが前記第 2 のセット内の電導性トレースにより近接して移動している、請求項 1 ~ 16 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 18】

コントローラを更に含み、

該コントローラは、前記第 1 のセット内の電導性トレースと前記第 2 のセット内の電導性トレースとの間の交差点における、前記第 1 のセット内の電導性トレースと前記第 2 のセット内の電導性トレースとの間の間隔に基づいて、変動する信号を受信するように、構成されている、請求項 1 ～ 17 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 19】

前記コントローラは、共により近接して移動した前記交差点の読み出し値の組み合わせを受信するように構成されており、該読み出し値の組み合わせは、在庫管理システム内にプログラムされた製品の周知パターンのリストと対比される、請求項 1 ～ 18 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 20】

複数の製品が、前記薄膜を覆って配置される、請求項 1 ～ 19 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 21】

前記システムが、前記薄膜を覆って配置される各々の製品のタイプを一意的に識別するように構成され、前記薄膜を覆って配置される製品の個数をカウントするように構成され、及び / 又は、前記薄膜を覆って配置される各々の製品を識別するように構成されている、請求項 20 に記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 22】

前記薄膜が、前記棚の前記表面を覆って広げられるように構成されている、請求項 1 ～ 21 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。

【請求項 23】

前記システムが、前記製品の二つ以上の寸法をマップするように構成されている、請求項 1 ～ 22 のうちのいずれかに記載の、在庫をモニタするシステム。