

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成21年1月15日(2009.1.15)

【公表番号】特表2008-521099(P2008-521099A)

【公表日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2008-024

【出願番号】特願2007-541471(P2007-541471)

【国際特許分類】

G 0 6 K 19/077 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

G 0 6 K 19/10 (2006.01)

G 0 8 B 13/22 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 19/00 K

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 19/00 R

G 0 8 B 13/22

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月17日(2008.11.17)

【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】

所定の表面領域を有する E A S (電子式物品監視)構成要素と;

所定の表面領域を有する R F I D (無線周波識別)構成要素であって、前記 E A S 構成要素の前記所定の表面領域は前記 R F I D 構成要素の前記所定の表面領域に少なくとも部分的に重なる R F I D 構成要素と;

厚みを有するほぼ平面のスペーサであって; 前記スペーサの厚みは R F I D 読取装置と前記 R F I D 構成要素の間の読出し範囲を規定し、前記 E A S 構成要素の前記所定の表面領域と、前記 R F I D 構成要素の前記所定の表面領域の間に少なくとも部分的に配設されたスペーサと;

を含んでなる保全タグ。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の保全タグであって、前記 R F I D 読取装置は、前記 R F I D 構成要素が前記読出し範囲内にあるとき、前記 R F I D 構成要素を活性化可能である保全タグ。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の保全タグであって、前記 R F I D 構成要素は、前記 E A S 構成要素の前記所定の表面領域に少なくとも部分的に重なるアンテナを含む保全タグ。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の保全タグであって、前記アンテナは複素インピーダンスを含み、前記 E A S 構成要素は前記アンテナのインピーダンスマッチングネットワークの一部を形成する保全タグ。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の保全タグであって、前記アンテナインピーダンスは前記 E A S 構成要素の負荷効果を含む保全タグ。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の保全タグであって、前記 R F I D 構成要素は前記アンテナと；複素インピーダンスを有する A S I C（特定用途 I C）を含む保全タグ。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の保全タグであって、前記 A S I C の前記複素インピーダンスは、前記 E A S 構成要素の前記負荷効果を含む前記アンテナの結合複素共役インピーダンスにマッチする保全タグ。

【請求項 8】

所定の表面領域を有する E A S（電子式物品監視）構成要素と；

所定の表面領域を有する R F I D（無線周波識別）構成要素であって、前記 E A S 構成要素の前記所定の表面領域は前記 R F I D 構成要素の前記所定の表面領域に少なくとも部分的に重なる R F I D 構成要素と；

厚みを有するほぼ平面のスペーサであって；前記スペーサの厚みは R F I D 読取装置と前記 R F I D 構成要素の間の読出し範囲を規定し、前記 E A S 構成要素の前記所定の表面領域と、前記 R F I D 構成要素の前記所定の表面領域の間に少なくとも部分的に配設されたスペーサと；

を含んでなる保全タグであって、

前記 R F I D 構成要素はアンテナと；複素インピーダンスを有する A S I C（特定用途 I C）を含み、前記 A S I C の前記複素インピーダンスは、前記 E A S 構成要素の負荷効果を含む前記アンテナの結合複素共役インピーダンスにマッチすることを特徴とする保全タグ。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の保全タグであって、前記 R F I D 構成要素はベース部を含み、該ベース部の素材が（a）ベース紙、（b）ポリエチレン、（c）ポリエステル、（d）ポリエチレンテレフタレート（P E T）、及び（e）ポリエーテルイミド（P E I）から成る群から選択される保全タグ。

【請求項 10】

請求項 1 に記載の保全タグであって、前記 R F I D 構成要素はベース部を含み、該ベース部の素材が約 3 . 3 の誘電率と約 0 . 0 1 未満の損失正接を有するプラスチックである保全タグ。

【請求項 11】

請求項 1 に記載の保全タグであって、前記スペーサの素材は、a）低損失かつ低誘電素材と、b）空気から成る群から選択される保全タグ。

【請求項 12】

E A S（電子式物品監視）構成要素と R F I D（無線周波識別）構成要素の組合せの読出し範囲を規制する方法であって：前記 E A S 構成要素と前記 R F I D 構成要素の間にスペーサを配置し；前記スペーサの厚みを変えて前記 R F I D 構成要素の読出し可能な範囲を規制する；ステップを含む方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の方法であって、前記 R F I D 構成要素の読出し可能な範囲を規制することに、前記スペーサの厚みを変えて R F I D 読取装置と前記 R F I D 構成要素の間の読出し範囲を変えることが含まれ、かつ、前記 R F I D 読取装置は、前記 R F I D 構成要素が前記読出し範囲内にあるとき、前記 R F I D 構成要素を活性化可能である方法。

【請求項 14】

請求項 12 に記載の方法であって、前記 R F I D 構成要素の読出し可能な範囲を規制することに、E A S 構成要素の表面領域と R F I D 構成要素の表面領域のオーバーラップした部分を変化させることが含まれる方法。

【請求項 15】

請求項 12 に記載の方法であって、更に、R F I D 構成要素のアンテナをチューニングするステップを含む方法。