

【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1区分

【発行日】平成27年2月26日(2015.2.26)

【公表番号】特表2014-509749(P2014-509749A)

【公表日】平成26年4月21日(2014.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2014-020

【出願番号】特願2014-501750(P2014-501750)

【国際特許分類】

G 0 1 K 11/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 K 11/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月6日(2015.1.6)

【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】

しきい値温度(T_c)を下回る温度への露出を視覚的に表示することができ、監視すべき品目に適用するための手段を設けられたコンテナを含む温度感知ラベルであって、前記コンテナが、糸状バイアス部材(2)に拘束された糸状形状記憶部材(1)で構成される少なくとも1つの温度感知システムを収納する温度感知ラベルにおいて、

前記糸状バイアス部材(2)は、その端部の1つでそれを折り返すことによって形成された係合シート(3)を設けられ、前記糸状形状記憶部材(1)の前記端部の1つが、プリセット臨界しきい値温度(T_c)よりも低い温度にさらされた場合に、前記糸状形状記憶部材(1)がオーステナイト相からマルテンサイト相へ相転移を行い、該相転移がその強度を低減すると共に前記係合シート(3)によって形成された前記拘束部からの不可逆的解放を引き起こすように前記係合シート(3)に挿入され、表示手段が、前記解放状態を表示するために提供されることを特徴とする、温度感知ラベル。

【請求項2】

前記糸状形状記憶部材(1)は、形状記憶合金ワイヤーから成る、請求項1に記載の温度感知ラベル。

【請求項3】

前記糸状形状記憶部材(1)は、1から30mmの間の長さを有する、請求項1または2に記載の温度感知ラベル。

【請求項4】

前記糸状形状記憶部材(1)は、2から20mmの間の長さを有する、請求項3に記載の温度感知ラベル。

【請求項5】

前記糸状形状記憶部材(1)及び前記糸状バイアス部材(2)は、導電性材料で作られている、請求項1から4のいずれかに記載の温度感知ラベル。

【請求項6】

前記糸状バイアス部材(2)は、4から30mmの間の長さを有する、請求項1から5のいずれかに記載の温度感知ラベル。

【請求項7】

前記糸状バイアス部材(2)は、4から20mmの間の長さを有する、請求項6に記載

の温度感知ラベル。

【請求項 8】

前記糸状形状記憶部材(1)及び／または前記糸状バイアス部材(2)は、25から500μmの間の直径を有する、請求項1から7のいずれかに記載の温度感知ラベル。

【請求項 9】

前記表示手段は、前記糸状形状記憶部材(1)及び前記糸状バイアス部材(2)が相互に拘束されるときに、前記係合シート(3)によって占められる位置で、前記コンテナに形成される透明窓(5)から成る、請求項1から8のいずれかに記載の温度感知ラベル。

【請求項 10】

前記表示手段は、前記糸状形状記憶部材(1)の相転移の際に、前記糸状形状記憶部材(1)及び前記糸状バイアス部材(2)の1つが達する解放位置で、前記コンテナに形成される少なくとも1つの透明窓(5)から成る、請求項1から9のいずれかに記載の温度感知ラベル。

【請求項 11】

請求項1から10のいずれかに記載の温度感知ラベルを含むRFID超小型回路。