

CAPTEUR DU TYPE RFID ASSOCIÉ À UN OBJET À SURVEILLER ET ARCHITECTEUR DE COLLECTE DE MESURES COMPORTANT UN TEL CAPTEUR

Avantages technologiques

Systeme Amélioration des rendements énergétiques :

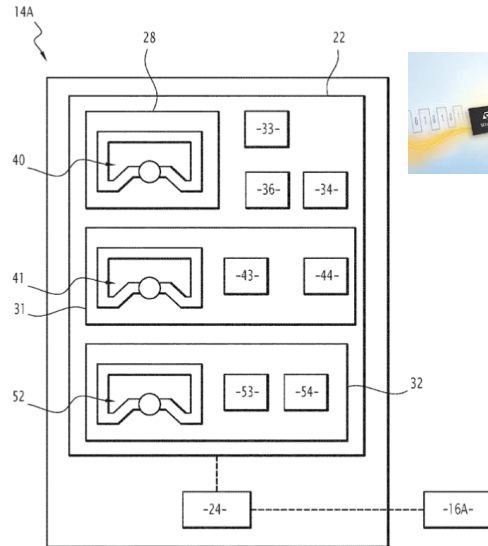
- Utilisation coopérative de deux systèmes de collecte d'énergie

Télé-alimentation du système de mesures

Idéal en milieux contraignants :

- Pas de câblage
- Insensible aux températures
- Insensible aux vibrations

Idéal en liaison sans fil courte-distances en milieux confinés (<5m)



- (14A) Capteur
- (22) Tag (radio-étiquette)
- (24) Module de mesures
- (31) Module d'alimentation #1
- (32) Module d'alimentation #2
- (38) Module de communication
- (43,53) Unité de récupération d'énergie
- (44,54) Unité d'élévation de tension

Synthèse de l'invention

L'invention concerne le cadre d'un réseau de capteurs RFID, il s'agit d'un système de collecte d'énergie radiofréquence générée par le lecteur RFID et éventuellement d'autres sources radiofréquences pour alimenter les capteurs RFID.

Un interrogateur crée un champ électromagnétique (EM). Le capteur récupère l'énergie électrique (via 2 module d'alimentation) de 2 champs EM selon des technologies différentes. Ceci permet de fournir l'énergie nécessaire aux communications ainsi qu'aux étages métrologiques.

Bénéfices commerciaux

- Dispositif avantageux de remplacement de câbles

Applications potentielles

- Capteurs sans fils et problématique de l'énergie

Invention brevetée disponible sous licence.