



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00905

(22) Data de depozit: 21.11.2012

(41) Data publicării cererii:  
30.05.2014 BOPI nr. 5/2014

(71) Solicitant:  
• VOCHESCU DUMITRU,  
BD. NICOLAE TITULESCU BL. I-3, ET.4,  
AP. 17, CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:  
• VOCHESCU DUMITRU, BD.N. TITULESCU  
BL.I-3, ET.4, AP.17, CRAIOVA, CJ, RO

(54) INSTALAȚIE DE ECONOMISIRE A ENERGIEI DE  
ACȚIONARE PRIN SEMNALIZAREA ROLELOR DEFECTE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație de economisire a energiei de acționare a benzilor transportoare. Instalația conform invenției este alcătuită dintr-o bandă (1) transportoare, pe care sunt amplasate niște role (2) de susținere a unui covor (3) de bandă, iar când o rolă (2) este defectă sau are frecări cu covorul (3), rola se încălzește, iar schimbarea temperaturii duce la schimbarea unor parametri care sunt semnalizați fie prin colorarea unor inele (4) colorate, din plastic, fie prin aprinderea unui bec (7) aflat într-un dispozitiv de semnalizare electric, prevăzut cu o baterie (5) și un bimetal (6), fie prin intermediul unui cip (8) electronic, amplasat pe rolă (2).

Revendicări: 4  
Figuri: 4

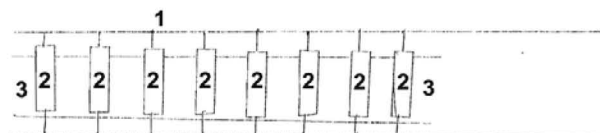


Fig. 1



12

ROGRII DE STAT PENTRU INVENTII SI MARCI
Cerere de brevet de inventie
Nr. <i>a 2012 00905</i>
Data depozitii <i>21.11.2012</i>

### **Instalatie de economisire a energiei de actionare, prin semnalizarea rozelor defecte.**

Inventia se refera la o instalatie de economisire a energiei de actionare a benzilor transportoare, prin semnalizarea rozelor defecte.

Problema pe care o rezolva inventia este de a depista rolele defecte din cadrul unei benzi transportoare, role care devin mari consumatoare de energie si care pot da nastere la avarii prin incendierea covorului.

Inventia rezolva acesta problema prin semnalizarea rozelor defecte si inlocuirea lor.

Avantajele aduse de aplicarea inventiei constau in economia de energie de actionare si prevenirea avariilor prin incedierea covorului.

In continuare vom da niste exemple de folosire a inventiei, cu referire la fig.1, 2, 3, 4 care reprezinta:

Fig. 1. Schema de amplasare a rozelor pe banda.

Fig. 2. Schema unei role cu inele de semnalizare.

Fig. 3. Schema cu lampa de semnalizare.

Fig. 4. Schema cu cipuri electronice de semnalizare.

Pe o banda transportoare 1, fig. 1, sunt amplasate niste role de sustinere 2, ale unui covor 3. Cand o rola este defecta sau are frecari cu covorul de banda, rola se incalzeste, iar schimbarea temperaturii duce la schimbarea unor parametrii care sunt semnalizati. Niste inele colorate din plastic 4, fig.2, schimba culoarea la cresterea temperaturii si prin aceasta se semnalizeaza incalzirea .

Daca pe rola se monteaza un dispozitiv de semnalizare electric, prevazut cu o baterie 5, un bimetal 6 si un bec 7, fig. 3, se semnalizeaza incalzirea benzii.

In cazul cand pe rola se amplaseaza un cip electronic 8, fig.4, se poate realiza semnalizarea la distanta a rolei incaizite, putand indica si numarul rolei defecte.

### REVENDICARI

1. Instalatie de economisire a energiei de actionare a benzilor transportoare prin semnalizarea rolor defecte, fig 1, caracterizata prin aceea ca o rola defecta se incalzeste, iar aceasta caldura duce la schimbarea unor parametrii ce semnalizeaza rola defecta.
2. Instalatie de economisire a energiei de actionare a benzilor transportoare, ca la revendicarea 1, caracterizata prin aceea ca foloseste pentru semnalizare niste inele de plastic 4, fig.2, care isi schimba culoarea la cresterea temperaturii.
3. Instalatie de economisire a energiei de actionare a benzilor transportoare, ca la revendicarea 1, caracterizata prin aceea ca foloseste pentru semnalizare un bec electric 7, care se aprinde prin contactul unui bimetal 6, ce se inchide la o anumita temperatura, fig.3.
4. Instalatie de economisire a energiei de actionare a benzilor transportoare, ca la revendicarea 1, caracterizata prin aceea ca foloseste pentru semnalizare un cip electronic digital 8, fig. 4, care poate semnaliza la distanta si numarul rolei defecte.

*Ant*

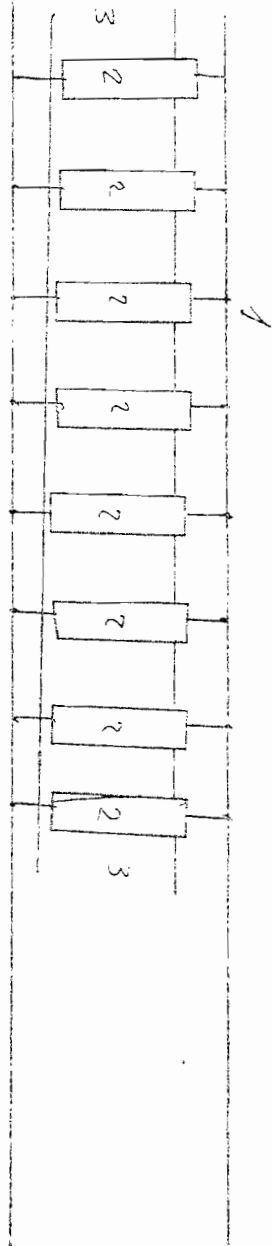


Fig. 1

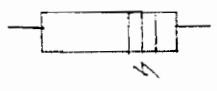


Fig. 2

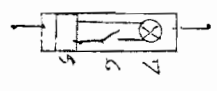


Fig. 3



Fig. 4

2

Handwritten signature