

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2015 00651

(22) Data de depozit: 14/01/2015

(41) Data publicării cererii:
30/03/2016 BOPI nr. 3/2016

(71) Solicitant:
• DINU SORIN, STR. PUȚU CU SALCIE,
COMUNA MĂTĂSARU, DB, RO

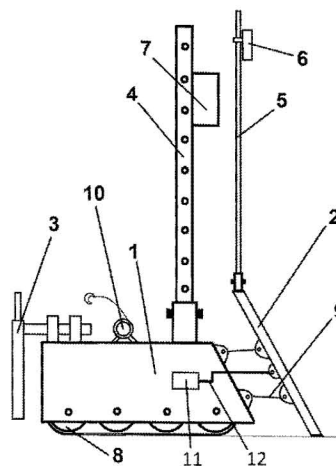
(72) Inventatori:
• DINU SORIN, SAT PUȚU CU SALCIE,
COMUNA MĂTĂSARU, DB, RO

(54) DISPOZITIV REZISTENT DE ÎNTINDERE NISIP ÎN ȘANȚUL
DE CANALIZARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de întindere a nisipului în cotă precisă, și de montare a unei țevi în șanțul de canalizare. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-o caroserie (1) autoportantă, ce are atașat un troliu (10) și care se sprijină pe o cale (8) de rulare, o lamă (2) de nivelare cuplată prin niște tiranți (9) mobili de caroserie (1), în partea superioară fiind conectat cu un receptor laser (6) printr-o tijă (5) detașabilă gradată, controlul fiind realizat cu ajutorul unui panou (7) de comandă și control, montat pe o bară (4) de sprijin detașabilă.

Revendicări: 4
Figuri: 1



OFICIUL
C
CENTRUL NAȚIONAL DE PATENTE
a 2015 00 657
Data de depunere 14.01.2015

RO. DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
CERERE DE MODEL DE UTILITATE
Nr. 2015 00 004
Data de depozit 14-01-2015

X
23

Dispozitiv rezistent de întins nisipul în cotă și montat țeava în șanțul de canalizare

Descrierea invenției.

Invenția se referă la un dispozitiv rezistent de întindere a nisipului în cotă precisă și de montare a țevii în șanțul de canalizare.

Domeniul tehnic în care se utilizează invenția este șanțul de canalizare, unde patul de nisip trebuie pus în cotă precisă liniară, și cu panta gravitațională impusă de cotele din proiect pe care se montează țeava respectivă.

Este cunoscut faptul că procedeul tehnologic de întindere a nisipului și montarea țevii în șanțurile de canalizare se realizează manual de către om fiind protejat de panourile metalice de sprijinire a malurilor, acestea fiind impuse și de norme de protecție a muncii.

Dispozitivul respectiv, prin caracteristicile sale inventive, rezolvă mai multe probleme tehnice și de securitate a muncii:

- crește precizia de întindere a patului de nisip în șanț
- crește productivitatea muncii
- datorită faptului că omul nu mai este nevoit să intre în șanțul de canalizare să întindă nisipul în cotă și să monteze țeava, nu se mai folosesc panourile metalice pentru protecția muncii, acestea presupunând o manipulare greoaie și considerabilă ca timp și efort

Se dă în continuare un exemplu detaliat al dispozitivului conform invenției în legătură cu figura anexată care reprezintă o vedere laterală a dispozitivului.

Invenția constă într-un dispozitiv rezistent auto-propulsat de forma alungită cu o caroserie auto-purtantă (1) de tip exo-schelet care are atașat un trolie (10) și sprijinită pe o cale de rulare (8) care are în alcătuirea sa părți active și de sprijin: lamă de nivelare (2) cuplată prin tiranți mobile (9) de exo-schelet al caroseriei (1), iar în partea superioară este conectat cu un receptor laser (6) printr-o tijă detașabilă gradată (5), de asemenea în partea posterioară este prevăzut cu un dispozitiv activ de montat țeava (3). Dispozitivul

CP

este controlat cu ajutorul unui panou de comandă și control (7), montat pe o bară de sprijin detașabilă (4). Receptorul laser (6) are rolul de a confirma unde se află linia laser după care se ghidează dispozitivul conform invenției. Linia laser menționată este generată de un emițător laser care indică cotele conform proiectului.

Panoul de comandă (7) permite pornirea și/sau controlul vitezei de deplasare a dispozitivului conform invenției. Panoul de comandă (7) permite de asemenea modificarea înălțimii lamei de nivelare (2). Mai precis, de la panoul de comandă (7) este transmis un semnal la angrenajul electro-mecanic (11), care prin intermediul unei tije de comandă (12) realizează ridicarea și coborârea lamei (2) la înălțimea dorită.

Dispozitivul activ (3) menționat mai sus are o mișcare oscilantă în plan vertical și orizontal, astfel încât să contribuie la îmbinarea țevilor din interiorul șanțului de canalizare.



Revendicări.

1. Dispozitiv rezistent de întins nisipul în cotă și montat țeava în șanțul de canalizare, **caracterizat prin aceea că** este alcătuit dintr-o caroserie auto-portantă (1), sprijinită pe o cale de rulare (8), o lamă de nivelare (2) cuplată prin niște tiranți mobili de caroseria (1), iar în partea superioară este conectat cu un receptor laser (6) printr-o tijă detașabilă gradată (5), dispozitivul fiind controlat cu ajutorul unui panou de comandă și control (7), montat pe o bară de sprijin detașabilă (4).

2. Dispozitiv rezistent de întins nisipul în cotă și montat țeavă în canalizare conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** de caroseria auto-portantă (1) este atașat un trolu (10).

3. Dispozitiv rezistent de întins nisipul în cotă și montat țeavă în șanțul de canalizare conform revendicării 1 sau 2, **caracterizat prin aceea că** are în compunere un dispozitiv activ (3) de montat țeavă, atașat la caroseria (1), având o mișcare oscilantă în plan orizontal și vertical.

4. Dispozitiv rezistent de întins nisipul în cotă și montat țeavă în șanțul de canalizare conform revendicării 1, 2 sau 3, **caracterizat prin aceea că** reglarea înălțimii lamei de nivelare în raport cu punctul de contact al căii de rulare (8) este realizată prin intermediul semnalului de comandă transmis de la comandă (7) la un angrenaj electro-mecanic (11) care antrenează la rândul lui o tijă de comandă (12).



Desen.

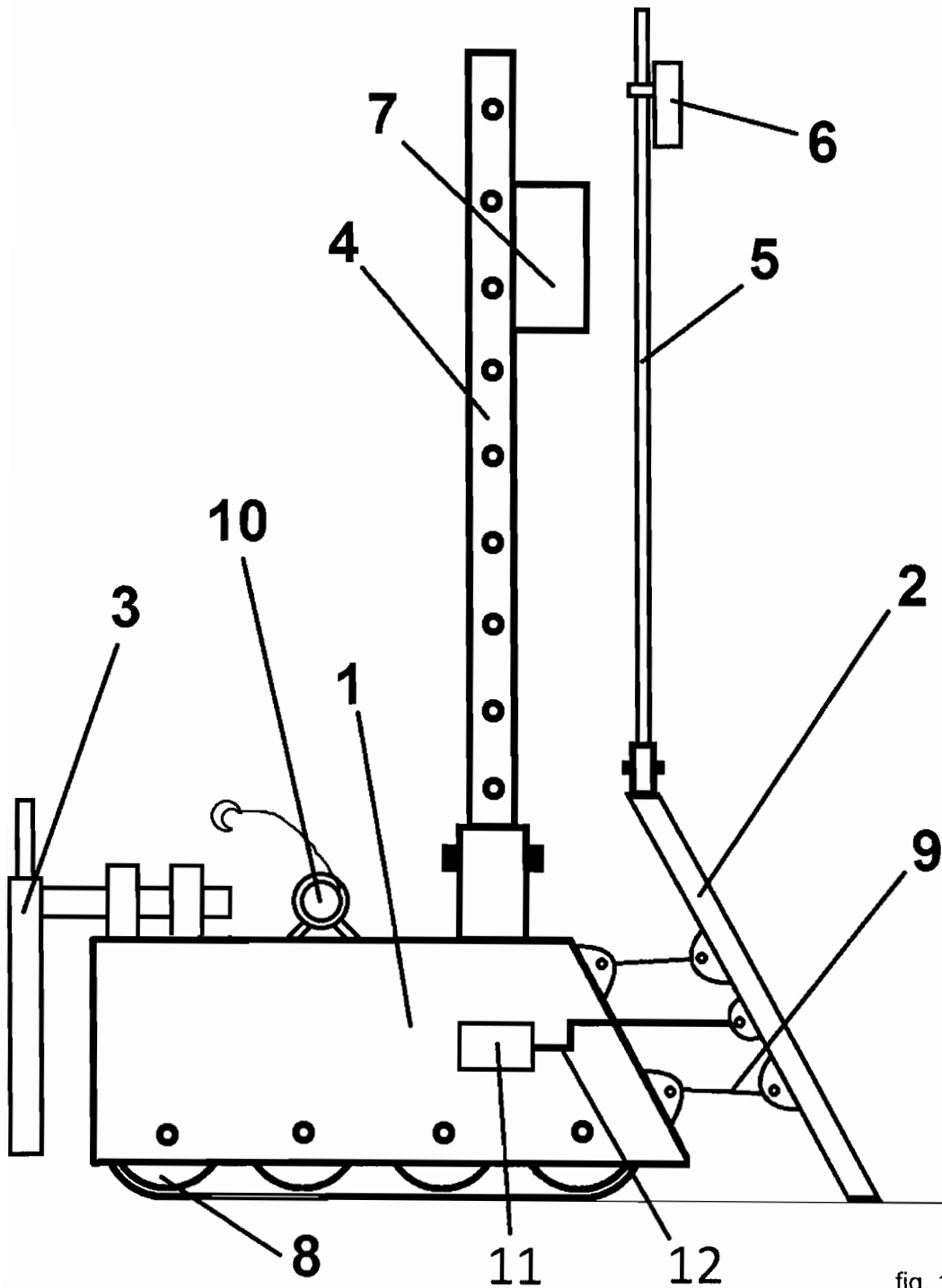


fig. 1