

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București

ROMANIA



(11) Nr. brevet: **107601 B1**
(51) Int.Cl.⁵ B 27 B 1/00;
B 27 B 17/00

(12)

BREVET DE INVENTIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **142983**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **06.12.89**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.12.93 BOPI nr. 12/93

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 96665; US 4208937

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

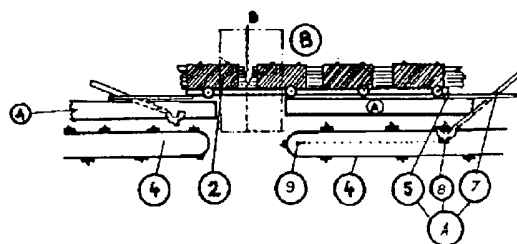
(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Sbera Ion, Ionescu Ilie, Ploiești, RO**

(54) Instalație pentru secționare, la punct fix, a lemnului rotund

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la o instalație de secționare, la punct fix, a lemnului rotund, în centrele de preindustrializare a lemnului. Instalația se compune dintr-un cadru de susținere (1) a unor cuve (2) ce primesc materialul lemnos, cuve ce formează un tren (3) cu cuve, care este fixat și acționat de către un transportor (4) cu lanț, acționat de o tijă (5), către un plan BB' de acționare a lemnului, de către o pânză (6) a mașinii de secționat, transportul (4) fiind acționat, prin intermediul unui cârlig rabatabil (8), acționat de niște limitatoare (9).



Revendicări: 1

Figuri: 3

RO 107601 B1



Invenția se referă la o instalație de secționare, la punct fix, a lemnului rotund, în centrele de preindustrializare a lemnului.

În vederea secționării la punct fix, a lemnului rotund, se folosesc mai multe tipuri de instalații, specializate strict pentru lemn gros și alcătuite, de regulă, din transportoare cu lanț secvențiale, cu plăci de suport, cu ghidaj, cu care se transportă lemnul gros spre mașina propriu-zisă de secționare, care poate fi: un fierăstrău cu lamă și lanț, sau pânze circulare, simple sau duble, acționate electric.

În zona de acțiune a mașinii de secționat poate sau nu să existe o masă cu role libere.

Tot în vederea secționării lemnului, se cunosc și instalații specializate, strict pentru lemnul subțire, instalații alcătuite din cuve metalice, rabatabile, deplasabile simultan prin intermediul unui cărucior spre instalația de secționare, la punct fix, care poate fi cu disc sau cu lamă și lanț, acționată de regulă electric, uneori mecanic.

Problema, pe care rezolvă invenția, este realizarea unei instalații care, utilizând numai elemente motoare, existente în alcătuirea instalațiilor cunoscute, să generalizeze, la toate categoriile de lemn, secționarea la punct fix, pentru lemn gros.

Instalația conform invenției reunește calitățile fiecărui tip de instalații de secționare, la punct fix, prin aceea că este alcătuită dintr-o cale de rulare, similară celei de la instalațiile de secționare, pentru lemn subțire, suprapusă peste transportoarele de alimentare cu lemn gros, a mașinilor de secționat și pe cele de rulare, se deplasează un tren cu cuve pline de lemn, similar celui de la instalațiile pentru lemn subțire.

Deplasarea trenului cu cuve pline de lemn, spre și de la mașina de acționat, se face de către lanțul transportorului instalației de secționare prin intermediul unor tije fixe și mobile și cârlige declanșabile.

Prin aplicarea invenției se obțin urmă-

toarele avantaje:

- se extinde gama de utilizare a instalațiilor de secționare la punct fix pentru lemnul gros și la lemn subțire;

- se elimină paralelismele tehnologice în lucrările de investiții din centre de preindustrializare a lemnului;

- crește gradul de utilizare a mașinilor de secționat lemn.

În cele ce urmează, se dă un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1 ... 3, care reprezintă:

- fig. 1, vedere în secțiune a instalației;

- fig. 2, vedere laterală a instalației;

- fig. 3, ansamblu de clansare.

Instalația pentru secționare, la punct fix, a lemnului rotund, este constituită dintr-un cadru de susținere 1, realizat dintr-un profil U, care asigură traiectul urmărit până într-o zonă a unei mașini de secționat, în sine cunoscută, a lemnelor dispuse în niște cuve 2, ce formează un tren 3, cu cuve, care sunt fixate și acționate de un transportor 4, de alimentare a instalației prin intermediul unei tije orizontale 5, care asigură împingerea în afara unui plan de secționare BB', a pânzei 6, a mașinii de secționat a lemnului din ultima cuvă 2, ce formează trenul 3, cu cuve și a unor tije articulate 7 de fixare, prevăzute cu niște cârlige rabatabile 8, care acționate de niște limitatoare 9, anclanșează sau declanșează unul din racleții transportorului 4.

Tije 7, cârligele 8 și limitatoarele 9 constituie un mecanism de anclanșare-declanșare A, montat solidar pe trenul de cuve 3.

Modul de lucru este următorul:

- se încarcă trenul cu cuve 3, cu lemn de diferite diametre, identic instalațiilor de secționare lemn subțire și se asigură cuvele cu lanțuri;

- se acționează tija 7 din urma trenului cu cuve care anclanșează racletul lanțului transportor de alimentare 4;

- se pornește lanțul transportor de alimentare 4, care în mișcarea sa antre-

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

nează trenul 3, cu cuve pline de lemn;
 - se oprește pentru secționare între
 cuve, lanțul transportor efectuând alter-
 nativ secționarea-deplasarea-secționa-
 rea-deplasarea etc. până ce realizează
 ultima secționare.

Se declanșează, datorită limitato-
 rului 9, contactul dintre trenul de cuve 3
 și lanțul transportor de alimentare 4.

Ciclul se reia după evacuarea mate-
 rialului lemnos din cuve, trenul de cuve
 fiind readus prin inversarea sensului de
 rotație a transportorului și rotirea în
 jurul axei proprii a cârligelor rabatabile.

Revendicare

Instalație pentru secționare, la punct

5

10

15

fix, a lemnului rotund, caracterizată prin
 aceea că, în vederea utilizării unor ma-
 șini de secționat, la punct fix, se compune
 dintr-un cadru de susținere (1), a unor
 cuve (2), ce primesc materialul lemnos,
 cuve ce formează un tren (3), cu cuve,
 ce este fixat și acționat de către un
 transportor (4), cu lanț, acționat de o tijă
 (5) către un plan (BB') de acționare a
 lemnului de către o pânză (6), a mașinii
 de secționat, transportorul (4) fiind acțio-
 nat prin intermediul unui cârlig rabatabil
 (8), acționat de niște limitatoare (9).

Președintele comisiei de invenții: ing. Bădărău Alexei
 Examinator: ing. Petrescu Ioan Cristea

107601

(51) Int. Cl.⁵: B 27 B 1/00;
B 27 B 17/00

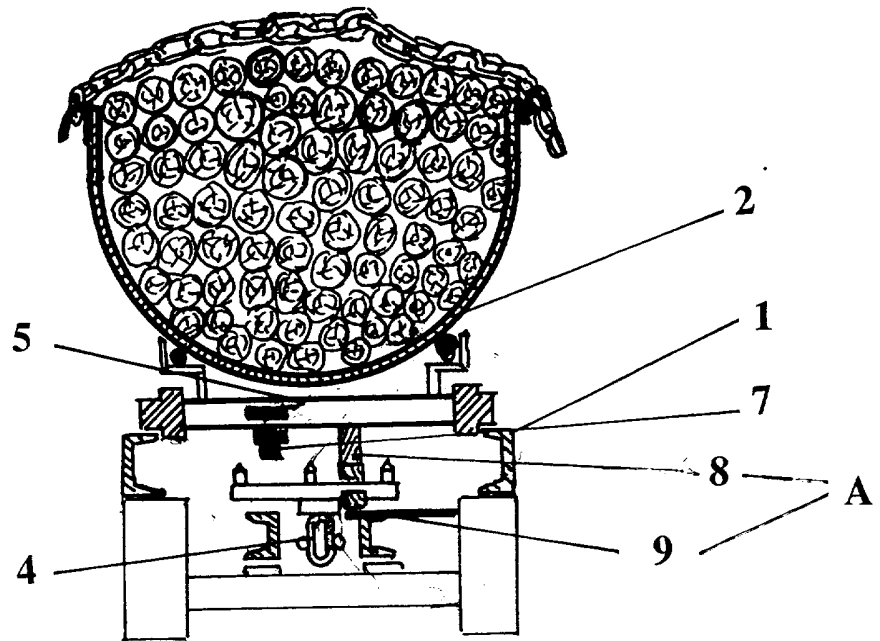


Fig.1

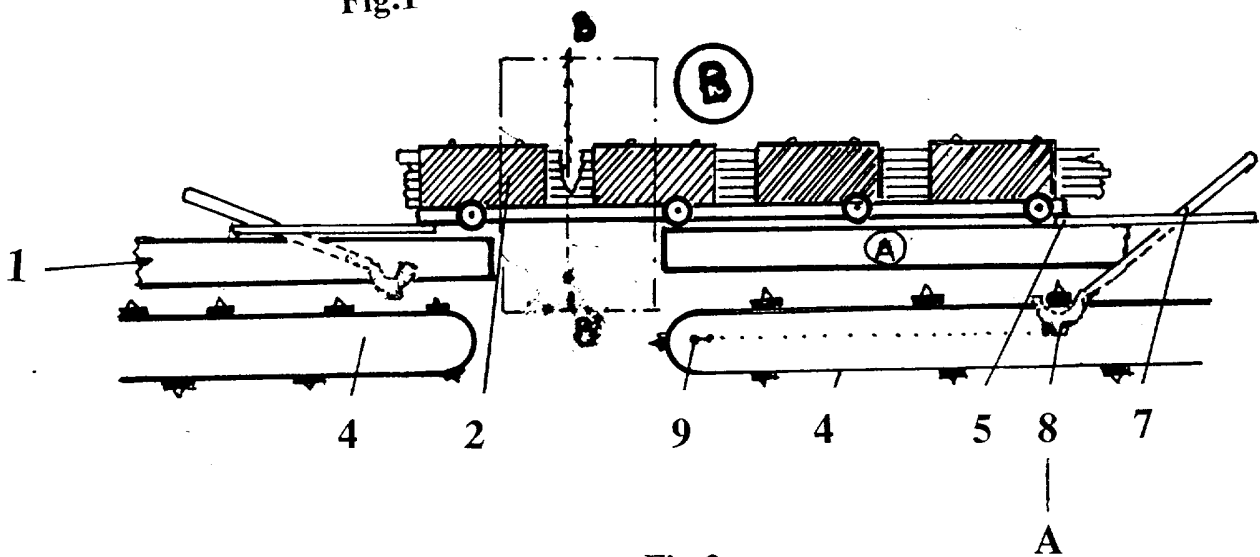
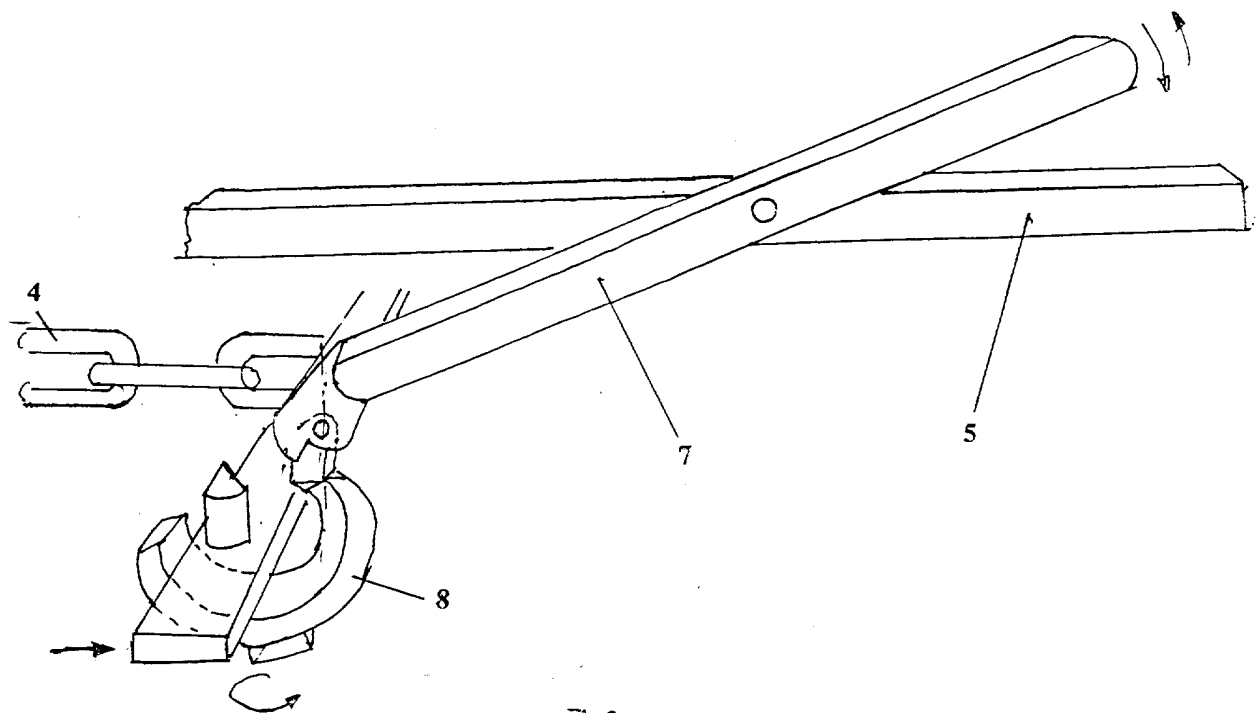


Fig.2

107601

(51) Int. Cl.⁵: B 27 B 1/00;
B 27 B 17/00



Grupa 7

Preț lei