

ROMANIA OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 101781 (12) DESCRIEREA INVENTIEI	
(21) Cerere de brevet nr.: 129795 (22) Data înregistrării : 21.09.87 (61) Complementară la invenția brevet nr. : (45) Data publicării : 31.05.93	(51)Int. Cl. ⁴ : B 24 B 21/04	
(86) Cerere internațională(PCT) nr.: data: (87) Publicarea cererii internaționale nr.: data: (89)	(30)Prioritate : (32)Data: (33)Țara: (31)Certificat nr.	
(71) Solicitant ;(73) Titular: Combinatul de Prelucrarea Lemnului, Piatra-Neamț (72) Inventator: Răcianu Victor, Buga Gheorghe, Piatra-Neamț		

**(54) Procedeu și dispozitiv pentru recondiționarea benzilor
abrazive de la mașinile de șlefuit pal**

(57) Rezumat

Invenția se referă la un procedeu și un dispozitiv pentru recondiționarea benzilor abrazive, procedeul constând în aplicarea pe o pânză a unei soluții adezive, formate din clei urelit, apă și clorură de amoniu 11:8:0,15, după ce pânza a fost în prealabil unsă cu prenadez 300 lăsată 60 min și unsă încă o dată cu prenadez 300, după care se lasă să se impregneze cu adeziv timp de 24 h să polimerizeze,

iar apoi se șlefuește pînă la dimensiunile dorite.

Dispozitivul este alcătuit dintr-un cadru metalic, pe care sînt amplasate cîte 4 lagăre, prevăzute cu capac pe care se sprijină un tambur și un valț și pe care se fixează cîte o bandă de ferodiu, cîte un segment metalic, prevăzut cu un șurub, o roată de acționare pe care se nituiește cîte o bandă ferodou.

Prezenta invenție se referă la un procedeu și dispozitiv pentru recondiționarea benzilor abrazive de la mașinile de șlefuit PAL, utilizate în industria lemnului, la fabricile de produs PAL.

Este cunoscută o mașină de șlefuit, cu bandă abrazivă, care face lustruirea plăcilor de lemn; această mașină nu permite recondiționarea benzilor abrazive.

Scopul invenției constă în mărirea duratei de utilizare a mașinii de șlefuit PAL.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în recondiționarea valțului de tracțiune benzii abrazive de la mașina de șlefuit PAL.

Procedeu care face obiectul invenției înlătură dezavantajul menționat prin aceea că, în scopul refolosirii benzilor abrazive peste pînza ce se fixează într-un dispozitiv, se aplică o soluție adezivă formată din clei urelit, apă și clorură de amoniu 11 : 8 : 0,15, după ce pînza a fost în prealabil unsă cu prenadez 300, lăstă 60 min și unsă încă o dată cu prenadez 300, după care se lasă să se impregneze cu adeziv timp de 24 h să polimerizeze, iar apoi se șlefuiește pînă la dimensiunile dorite.

Dispozitivul este alcătuit dintr-un cadru metalic, pe care sînt amplasate cîte 4 lagăre, prevăzute cu capac pe care se sprijină un tambur și un valț și pe care se fixează cîte o bandă de ferodou cîte un segment metalic prevăzut cu un șurub, o roată de acționare, peste care se nituiește cîte o bandă ferodou.

Se dau, în continuare, exemple de realizare a invenției, în legătură cu fig.1...3 care reprezintă:

- fig.1, vedere de ansamblu din față;

- fig.2, secțiunea A-A;

- fig.3, vedere de ansamblu din B.

Procedeu și dispozitivul pentru recondiționarea valțului de tracțiune a

benzii abrazive late pentru mașina de șlefuit PAL, din prezenta invenție cuprinde:

1. Procedeu de recondiționare a valțului de tracțiune a benzii abrazive late, pentru care se folosește o soluție de adezivi (clei) format din:

a) clei urelit "R" 11,000 kg
(cu priză la rece)

b) apă 8,000 kg

c) clorură de amoniu 0,150 kg

Pentru fixarea adezivului pe valț se folosește pînza de in, cînepă sau bum-bac, cu structură rară și fără defecte.

Aceste trei componente (clei urelit "R", apă și clorură de amoniu) se introduc într-un vas unde se agită bine pentru omogenizare, apoi cu adezivul obținut se unge prin pensulare pe pînza ce urmează a se înfășura pe circumferința valțului pentru recondiționat.

2. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-un cadru metalic 1, pe care sînt asamblate patru lagăre 4 cu capac, identice, pe care se sprijină un tambur 2 și un valț 3, în scopul blocării și deblocării.

Un lagăr 4 este format dintr-un corp al lagărului 5 pe care este fixată cîte o bandă de ferodou 6 pentru sprijinirea tamburului 2 și a valțului 3, cît și pentru frinare - blocare a acestora după necesitate. Pentru blocarea în corpul lagărului 5, respectiv a capacului lagărului 7 este prevăzută o degajare a în care pătrunde un segment metalic 8 pe care se nituiește cu nituri de aluminiu o bandă de ferodou 9.

De segmentul metalic 8 este fixat un capăt al unui șurub 10 ce se înfiletează în capacul unui lagăr 7 fapt ce determină, prin manevrarea unei roți 11, să blocheze atît tamburul 2 cît și valțul 3 în raport cu necesitatea fluxului tehnologic de recondiționare.

Tamburul 2 se unge cu un strat subțire de prenadez 300, lipindu-se un

capăt din pînza 12, care să nu aibă defecte, se înfășoară pe tamburul 2 pînza necesară pentru recondiționarea a 5-6 valțuri. Se degresează suprafața de degajare a valțului 3 cu alcool industrial, apoi se unge cu un strat subțire de prenadez 300 și se fixează capătul liber al pînzei 12 în porțiunea degajării a a valțului 3.

Pentru recondiționarea valțului 3 se lucrează manual, fiind necesari trei muncitori, unul pentru manevrarea tamburului 2 prin acționarea roții 13 acționînd de roata 11 cu șurubul 10, care apasă pe axul tamburului 2 și a valțului 3 producînd blocarea acestora pentru recondiționare, în partea opusă a dispozitivului lucrează al doilea muncitor, care acționează cu roata 14 a valțului pentru manevrarea respectivă, apoi manevrarea roții 11 cu șurubul 10 care apasă pe axul valțului 3 și a tamburului 2 producînd blocarea acestora pe partea respectivă.

Se unge pînza 12 pe fața care urmează a fi înfășurată pe valțul 3 în zona degajării pe o lungime egală cu circumferința valțului 3.

Rularea pînzei 12 pe valț se face în sensul invers al rotirii valțului 3 în mașina de șlefuit, se ține întinsă bine pînza prin frînare - blocare, atît a tamburului 2 cît și a valțului 3 pentru depunerea corectă a materialului pe valțul 3.

După circa 60 min se ung, iar cu prenadez 300 ambele suprafețe atît pînza, cît și valțul cu soluție adezivă fără pauză pînă la terminarea încărcării valțului cu adaos de prelucrare de circa 3 - 4 mm față de diametrul valțului. Se lasă circa 24 h sub tensiune, pînza impregnată cu soluția adezivă pentru definitivarea policondensării rășinii din soluția adezivă, aplicată pe valțul 3.

Se scoate valțul din dispozitiv, se introduce pe strung pentru prelucrările necesare lăsînd toleranță de circa +0,2 pînă la +0,3 față de diametrul exterior al

valțului 3 cu rugozitate astfel ca să aibă aderență cu banda adezivă. Valțul astfel recondiționat se transportă cu atenție se montează pe mașină în sensul invers al rotirii lui față de înfășurarea pînzei cu soluția adezivă impregnată.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- mărirea duratei de utilizare a mașinii în fluxul tehnologic;
- reducerea staționării mașinii din lipsa acestor valțuri;
- recondiționarea valțurilor de tracțiune se pot executa direct în întreprinderea ce are în dotare acest tip de mașină de șlefuit PAL.

Revendicări

1. Procedeu pentru recondiționarea benzilor abrazive de la mașina de șlefuit PAL, caracterizat prin aceea că, în scopul refolosirii benzilor abrazive, peste o pînză ce se fixează într-un dispozitiv, se aplică o soluție adezivă formată din clei urelit, apă și clorură de amoniu 11 : 8 : 0,15, după ce pînza a fost în prealabil - unsă cu prenadez 300 lăsată 30 min și unsă încă o dată cu prenadez 300, după care se lasă să se impregneze cu adeziv 24 h și să polimerizeze, iar apoi se șlefuiește pînă la dimensiunile dorite.

2. Dispozitiv pentru aplicarea procedeului conform invenției caracterizat prin aceea că este alcătuit dintr-un cadru metalic (1) pe care sînt amplasate cîte 4 lagăre (4), prevăzute cu capac (7) pe care se sprijină un tambur (2) și un valț (3) pe care se fixează o bandă de ferodou (6) cîte un segment metalic (8) prevăzut cu un șurub (10) și o roată de acționare (11) peste care se nituiește cîte o bandă ferodou (9).

3. Dispozitiv conform revendicării 2, caracterizat prin aceea că blocarea și deblocarea tamburului (2) și a valțului (3) se face cu ajutorul unui

segment metalic (8) care pătrunde sau
iese dintr-o degajare (a) în capacul

lagărului (7).

(56) Referințe bibliografice
Brevete RO nr. 85492; 96920; 99016

Președintele comisiei de invenții: dr. ing. Paraschiv Adriana

101781

(51) Int. Cl.⁴: B 24 B 21/04

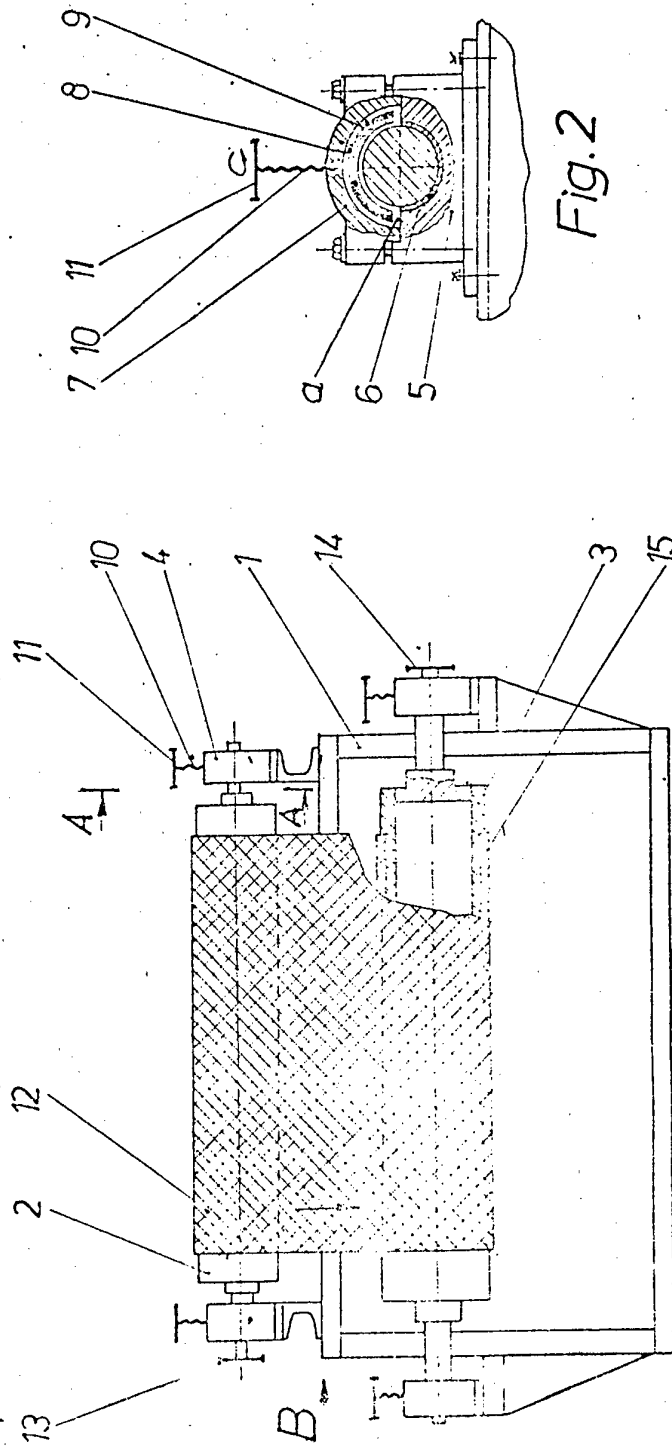


Fig. 2

Fig. 1

101781

(51) Int. Cl.⁴: B 24 B 21/04

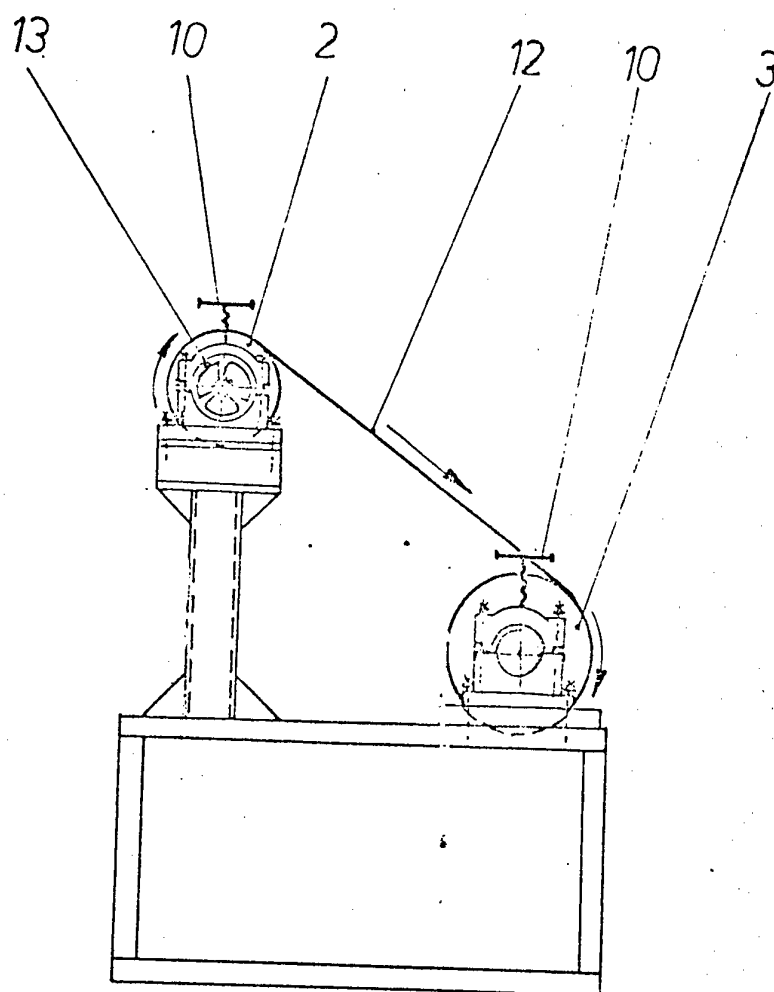


Fig. 3