

1 Invenția se referă la o mașină utilizată pentru debitarea materialelor necesare pentru
realizarea curelelor late sau a benzilor transportoare, în fâșii de lățime constantă și egală cu
3 lățimea curelei sau a benzii transportoare.

Pentru prelucrarea fâșiilor de curea, de lățime egală cu lățimea curelei, actualmente
5 se utilizează mașini care lucrează cu un ax cu mai multe cuțite disc, poziționate la distanțe
corespunzătoare lățimii curelei, care efectuează o mișcare de rotație ce produce debitarea
7 materialului. Materialul face o mișcare de avans, pe sub axul cu cuțitele disc, sub acțiunea
unor valțuri de antrenare și a unui tambur de înfășurare.

9 Aceste mașini oferă avantaje la producerea în serie a curelelor, dar prezintă dezavan-
taje privind utilizarea economică a materialului în cazul unor serii mici de fabricație sau a
11 unor comenzi speciale.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este de a realiza o mașină care să per-
13 mită prelucrarea economică a curelelor în producția de serie mică sau a unor comenzi
speciale.

15 Mașina pentru debitarea curelelor sau benzilor transportoare, conform invenției,
înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că este alcătuită dintr-un ax prevăzut
17 la capete cu doi tamburi conici care fixează materialul, rulat sub forma unui sul și dintr-un
suport cu cuțit care poate fi poziționat pe un ghidaj cilindric în vederea reglării lățimii fâșiei.
19 Materialul se desfășoară de pe tambur, în funcție de lungimea curelei și se introduce printre
două plăci care asigură o presiune, cu ajutorul unor arcuri, pentru a se evita ondularea.
21 Debitarea se face cu ajutorul cuțitului care pătrunde în material sub acțiunea unui șurub de
reglare, avansul materialului realizându-se prin înfășurarea materialului pe tambur.

23 Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- posibilitatea debitării cu pierderi minime de material a curelelor de diferite lățimi, cu
25 avantaje economice pentru serii mici de fabricație;
- simplitate tehnologică cu efect asupra prețului de cost.

27 Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig. 1...4, care
reprezintă:

- 29 - fig. 1, vedere în perspectivă a mașinii;
- fig. 2, vedere în perspectivă a tamburilor;
31 - fig 3, vedere în perspectivă a plăcilor de presare a materialului;
- fig. 4, vedere în perspectivă a capului portcuțit.

33 Mașina conform invenției este alcătuită dintr-un suport **1** realizat din profile sudate,
prevăzut la partea superioară cu patru semilagăre **2** pe care se montează două axe **3** și **4**.
35 Materialul, rulat sub forma unui sul, se introduce pe axul **3** sau pe axul **4** și se blochează cu
ajutorul unor tamburi conici ficși **5** și a altor tamburi conici mobili **6**. Cei doi tamburi mobili **6**
37 pot fi deplasați pe axele **3** și **4**, în funcție de lățimea materialului. Poziția tamburilor mobili **6**
se stabilește cu niște șuruburi **7** care se introduc în niște găuri practicate în axele **3** și **4** în
39 funcție de lățimea standard a materialului. Fixarea materialului între tamburii **5** și **6** se face
prin deșurubarea unor conuri **8** ale tamburilor mobili **6** cu ajutorul unor mânere **9**. Sensul
41 filetului conurilor **8** este astfel ales încât la acționarea mânerelor de tragere **10** să se
mărească strângerea materialului între conuri.

43 Materialul se desfășoară de pe axul **4**, la o lungime corespunzătoare lungimii desfă-
șurate a curelei și este trecut printre o placă suport **11** și o placă de presiune **12**, cu rol de
45 evitare a ondulării materialului. Presiunea dintre cele două plăci se realizează sub acțiunea
unor arcuri elicoidale **13**.

RO 122485 B1

Un cuțit de debitare **14** se montează pe un suport **15** ce poate glisa pe un ghidaj cilindric **16**, în vederea stabilirii lățimii curelei care urmează a fi debitată. Blocarea suportului la lățimea reglată se face cu ajutorul unui șurub **17** acționat de o roată de mână **18**. Pătrunderea cuțitului în material se face prin deplasarea unui bac mobil **19** pe niște coloane **20** prin acționarea unui șurub **21** cu o roată de mână **22**. Prin sprijinirea unei bride **23** pe niște bare de rigidizare **24** se menține pătrunderea cuțitului în material. Rotirea manuală a axului **4** cu ajutorul mânerelor **10** produce reînălșurarea materialului și tăierea acestuia în fâșii cu ajutorul cuțitului **14**.

Pe suportul **1** sunt fixate două plăci suport **25** ce susțin un ax **26** cu două discuri **27**, pentru ghidarea laterală a materialului și un ax **28** pentru ghidarea materialului printre placa suport **11** și placa de presiune **12**.

Mașina poate fi utilizată și pentru debitarea în fișii de lățime constantă a altor materiale ce nu sunt folosite la fabricarea curelelor sau a benzilor transportoare (ex. mochete, covoare etc).

Revendicări

1. Mașină pentru debitarea curelelor alcătuită dintr-un suport (**1**), două axe cu tamburi (**3**) și (**4**) pe care se montează materialul înfășurat sub forma unui sul, **caracterizată prin aceea că** în vederea utilizării economice a materialului în cazul unor serii mici de fabricație, materialul fixat pe axul (**4**) cu ajutorul unui tambur conic fix (**5**) și al unui tambur conic mobil (**6**), este desfășurat în funcție de lungimea curelei și este trecut printre o placă suport (**11**) și o placă de presiune (**12**) acționată de niște arcuri elicoidale (**13**), în vederea evitării ondulării materialului și este tăiat de un cuțit de debitare (**14**) la reînălșurarea materialului pe axul (**4**) datorită acționării unor mânere de tragere (**10**).

2. Mașină conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** în vederea fixării rapide a materialului pe axul (**3**) sau (**4**), tamburii mobili (**6**) pot fi deplasați pe axul (**3**) sau (**4**) și blocați cu niște șuruburi (**7**) care intră în niște găuri practicate în axele (**3**) și (**4**) în funcție de lățimile standardizate de material, strângerea materialului realizându-se prin deșurubarea unor conuri (**8**) cu ajutorul unor mânere (**9**).

3. Mașină conform revendicării 1 și 2, **caracterizată prin aceea că** pentru o schimbare rapidă a materialului de prelucrat este prevăzută cu două axe (**3**) și (**4**), identice și interschimbabile, montate pe patru semilagăre (**2**) astfel încât pot fi ușor și rapid schimbate între ele.

4. Mașină conform revendicării 1, 2 și 3 **caracterizată prin aceea că** în vederea realizării unei reglări ușoare a lățimii curelei și a pătrunderii cuțitului în material precum și a unei rigidități corespunzătoare, cuțitul (**14**) este montat pe un suport (**15**) ce glisează pe un ghidaj cilindric (**16**) și poate fi blocat cu un șurub (**17**) și o roată de mână (**18**), pătrunderea cuțitului în material se realizează cu ajutorul unui bac mobil care avansează pe două coloane (**20**) sub acțiunea unui șurub (**21**) și a unei roți de mână (**22**).

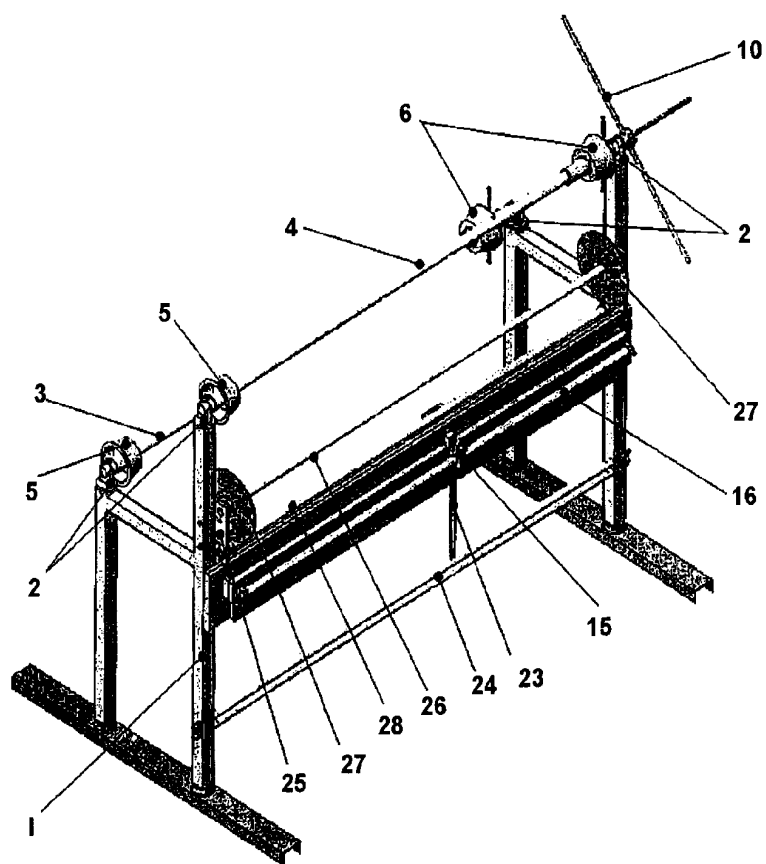


Fig. 1

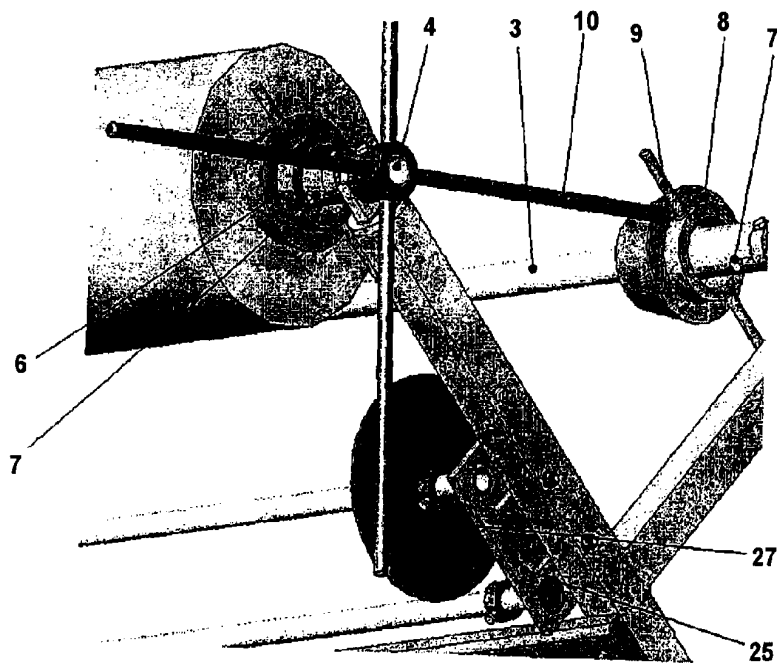


Fig. 2

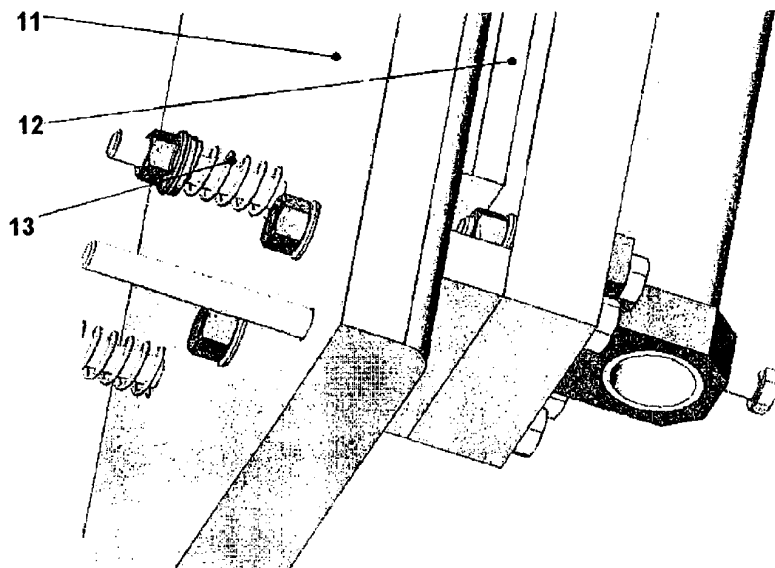


Fig. 3

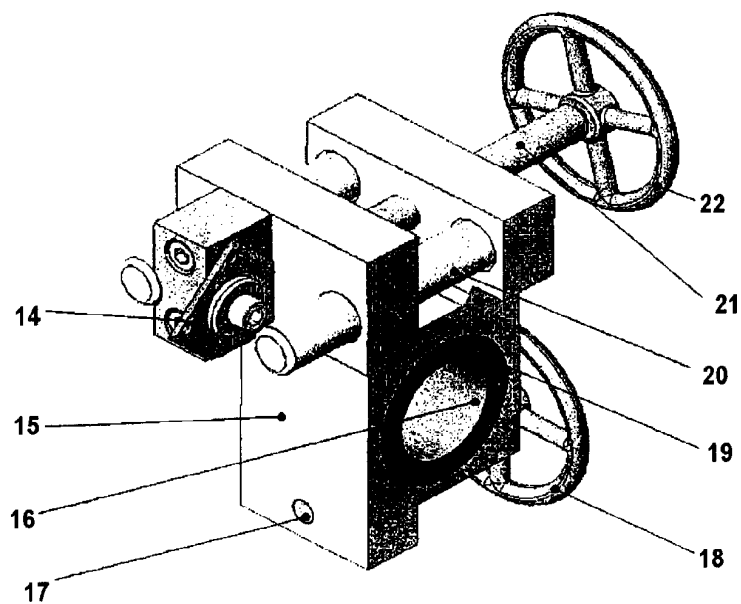


Fig. 4

