

Warszawa, 25 kwietnia 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



A 011 15/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21246.

Heinrich Lanz Aktiengesellschaft
(Mannheim, Niemcy).

Kl. 45e, 26.

45e 15/14

Urządzenie do zaciskania i obcinania drutu w wiązkach pras do słomy i podobnych maszyn.

Zgłoszono 19 grudnia 1932 r.

Udzielono 21 marca 1935 r.

Pierwszeństwo: 31 maja 1932 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy ma na celu uproszczenie urządzenia do zaciskania i obcinania drutu w wiązkach oraz ulepszenie sposobu działania tego urządzenia. Cel ten osiąga się przez osadzenie niektórych części składowych urządzenia do zaciskania i obcinania drutu przesuwnie na wale, ułożonym wpoprzek prasy, przez rozrządzanie tych części zapomocą bębna, obracającego się na wspomnianym wale, oraz przez zastosowanie dwóch zacisków, rozmieszczonych na wale średnicowo przeciwległe i naprzemian otwieranych i zamykanych zapomocą wzmiankowanego bębna.

W urządzeniu według wynalazku osobne wyrzutniki są zbyteczne, a pomimo to odcięte kawałki drutu nie pozostają w urządzeniu

do zaciskania i nie przeszkadzają przy następującem wiązaniu. Poza tem wynalazek niniejszy umożliwia samoczynne nastawianie się urządzenia do zaciskania stosownie do rozmaitych grubości drutu.

Na rysunku fig. 1 — 3 przedstawiają schematycznie całość urządzenia w trzech rozmaitych położeniach, fig. 4 — konstrukcję zespołu dwóch urządzeń według wynalazku w zastosowaniu do wiązki podwójnej, fig. 5 — urządzenie do zaciskania i obcinania drutu w widoku zprzodu, fig. 6 — przekrój wzdłuż linii A—B na fig. 5, a fig. 7—14 — urządzenie powyższe w czterech rozmaitych położeniach roboczych, przy czem w dwóch różnych widokach w każdym z tych położzeń.

Na fig. 1 — 3 litera *a* oznacza belę w kanale roboczym, *b* — drut z końcami *b'* i *b²*, *c* — krażki, prowadzące drut, *d* — igłę, a *I* i *II* — obydwa przyrządy do zaciskania i obcinania *e*, osadzone na wale *f* średnicowo przeciwnielegle.

Według fig. 1 na początku pracy koniec *b'* drutu jest zakleszczony w urządzeniu *I*, igła zaś znajduje się w położeniu dolnym; na fig. 2 igła *d* zajmuje położenie górne i umieszcza właśnie koniec *b²* nad urządzeniem do zaciskania. Na fig. 3 urządzenie *II* uchwyciło już i obcięło koniec *b²* drutu, a urządzenie *I* zwolniło koniec *b'* drutu, wskutek czego haczyk *y* może następnie skręcić ze sobą obydwa wolne końce *b'* i *b²* drutu.

Według fig. 4 na wale *f* osadzone jest koło zębate *v*, które służy do napędzania dwóch urządzeń do zaciskania i obcinania *e*, skojarzonych z wiązałką podwójną. Wał *f* jest osadzony w łożyskach *t*, zamocowanych na wspornikach *t'*, które ze swej strony są przymocowane do podstawy prasy.

Jak widać na fig. 5 i 6, w łożyskach *t* osadzony jest nieruchomo bęben *u* z krzywym rowkiem prowadniczym *s*. Przez ten bęben przechodzi obracający się wał *f* wiązałki. W wale *f* wykonane są średnicowo przeciwnielegle sobie rowki podłużne *g*, w których osadzone są przesuwne obydwa zaciski *I* i *II*. Każdy zacisk składa się z dwóch szczęk *k* i *h*. Szczeka *k* posiada sztyfcik *q* z krażkiem *r*, wystający i zachodzący w rowek *s* bębna *u*, i jest na prawym końcu ukośnie ścięta (fig. 5). Szczeka *h*, której lewy koniec jest w taki sam sposób ścięty ukośnie, jest zaopatrzona w podłużny otwór *n*, przez który przechodzi sztyfcik *m*. Dzięki zastosowaniu podłużnego otworu *n* szczeka *h* może wykonywać nieznaczny przesuw wbrew naciskowi sprężyny śrubowej *o*, osadzonej na trzpieniu *p*. Przesuw szczęki *h* jest przewidziany w celu umożliwienia dostosowywania odstępu pomiędzy szczękami *k* i *h* do rozmaitych grubości drutu. Na szczecę *k* umocowany jest nóż *l*, który wskutek tego przesu-

wa się wraz ze szczęką *k*, podczas gdy nóż *i*, przylegający do boku szczęki *h*, jest utrzymywany w swym miejscu zapomocą sztyfcika *m*.

Szczeka zaciskowa *k* lub *h* jest zaokrąglona względnie wyłobiona, jak widać np. na fig. 7, w miejscach *z* i *z'*. Prawy koniec *x* bębna *u* jest ukształtowany stożkowo (fig. 5), a wał *f* posiada na swym końcu (obok bębna *u*) żłobek *w*.

Podczas obracania się wału *f* krażki *r* są zmuszone do posuwania się w krzywym rowku prowadniczym *s*, wskutek czego szczęki *k* zacisków *I* i *II* muszą postępować tą samą drogą. Krzywy rowek *s* jest ukształtowany tak, że szczeka *k* zacisku *I* zostaje całkowicie cofnięta do bębna, skoro szczeka *k* zacisku *II* przesunie się w swe przeciwne położenie krańcowe, i odwrotnie. Wraz ze szczękami *k* przesuwały się umocowane na nich noże *l*.

Na fig. 7, 9, 11 i 13 w celu lepszego uwidocznienia zacisk *I* znajduje się na środkowej linii odpowiedniej figury.

Fig. 7 i 8 wyjaśniają początek toku roboczego. Wolny koniec *b'* drutu należy przedtem przytrzymać np. ręką. Igła układa drut w żłobku *w*. Znane i wobec tego bardziej szczegółowo nieopisane urządzenie napędowe wprawia następnie w ruch obrotowy koło zębate *v* (fig. 5) w kierunku, oznaczonym strzałką na fig. 8. Zacisk *I* jest przytem otwarty, jak widać na fig. 7. Drut może się zatem ułożyć między szczękami *k* i *h* zacisku. Przy dalszem obracaniu się wału wraz z zaciskiem *I* do położenia według fig. 9 i 10 szczeka *k* według fig. 9 zaczyna się przesuwać na prawo i chwytą drut. W położeniu według fig. 11 i 12 zacisk uchwycił już i obciął drut. Na fig. 11 widać, że prowadzący do igły koniec *b'* jest skierowany wdół, podczas gdy górny koniec *b* odpada na początku pracy. Koniec *b'* drutu biegnie podczas wiązania bel według fig. 1 wokoło tych ostatnich i (jako koniec *b²*) do igły.

Jak widać na fig. 13 i 14, koniec *b'* drutu

znajduje się jeszcze w zacisku *I*, podczas gdy koniec *b*² został już włożony i uchwycony właśnie przez zacisk *II*.

Następny tok pracy jest wyjaśniony na fig. 3, na której oba końce *b*¹ i *b*² drutu są wolne, aby haczyk *y* mógł je ze sobą skrócić.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zaciskania i obcinania drutu w wiązałkach pras do słomy i podobnych maszyn, znamienne tem, że zaciski (*k*, *h*) do drutu są osadzone przesuwnie w wale (*f*) wiązałki.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zawiera bęben (*u*) z krzywym rowkiem prowadniczym (*s*), osadzony nieruchomo i rozrządzający szczękami zaci-

skowemi (*k*), podczas gdy druga szczęka zaciskowa (*h*) przesuwą się w tym wale wbrew działaniu sprężyny (*o*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 — 2, znamienne tem, że zawiera dwa rozmieszczone na wale średnicowo przeciwległe zaciski (*I* i *II*), naprzemian otwierane i zamykane zapomocą bębna (*u*).

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3 w zastosowaniu do wiązałek zespołowych, znamienne tem, że zaciski są umieszczone przesuwnie we wspólnym wale, osadzonym wpoprzek prasy do słomy.

Heinrich Lanz
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.



