

15 lipca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



B276,25/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1673.

Kl. 38 a 8.

Frans Hugo Johansson
(Karlstad, Szwecja).

Urządzenie do piłowania krótkich kłoców na deski z przenośnikiem, posiadającym w górnej swej części rolki naciskowe.

Zgłoszono 1 kwietnia 1920 r.

Udzielono 27 lutego 1925 r.

Pierwszeństwo: 26 maja 1916 r. (Austria).

Wynalazek niniejszy dotyczy maszyn do piłowania z kłoców, balików, głównie na podkłady kolejowe, oraz desek do wyrobu skrzynek i t. p., zaopatrzonych w piły taśmowe, umieszczone po obu końcach okrężnej kolejki przenośnej, oraz w umieszczone ponad kolejką przenośną krążki naciskające kłoc zgóry.

Maszynę, stanowiącą przedmiot wynalazku, uwidocznia fig. 1 załączonego rysunku w widoku bocznym; fig. 2 — w widoku zgóry, częściowo w przekroju, wzdłuż linii *A—B* na fig. 1; fig. 3 — przekrój wzdłuż linii *C—D* na fig. 1; fig. 4 — również przekrój w skali większej wzdłuż linii *E—F* na fig. 1, ze szczególnem uwzględnieniem przyrządu do środkowania w jego pozycji najwyższej; fig. 5 — przyrząd do środkowania

w pozycji najniższej; fig. 6 — w większej jeszcze skali, w widoku zgóry jedno ogniwo kolejki przenośnej; fig. 7 — dwa takie ogniwa w widoku bocznym, w przekroju wzdłuż linii *G—H* na fig. 6; fig. 8 — przekrój wzdłuż linii *J—K* na fig. 6 i fig. 9 — przekrój wzdłuż linii *L—M* na fig. 6.

Ponieważ klocek, zanim zetknie się z piłami taśmowymi, musi zająć pewną określoną pozycję na przenośniku, niezbędne jest przeto, aby punkty środkowe krążków naciskowych, umieszczonych ponad kolejką, zbliżyły się wzajemnie jak najbardziej, a dla uniknięcia przesuwania się części obrabianej przy transportowaniu kłoców o różnej średnicy pod krążkami naciskowymi trzeba również, aby posiadały one możliwie wielką średnicę. Dla osiągnięcia te-

go celu co drugi krążek 1 (fig. 2) jest podwójny lub też zaopatrzony w dwa kołnierze, pośrednie zaś krążki 2 są pojedyncze, a więc z jednym tylko kołnierzem, przy czym krążki zachodzą jeden za drugi (fig. 2). Krążki naciskowe są osadzone w ramach wahliwych 3—6. Każda rama składa się z osi 4, osadzonej czopami 5 w oprawie 50 krążków naciskowych, dwu ramion dolnych 3, zaopatrzonych w łożyska dla obu czopów krążków 1, 2 i z górnego ramienia 6 (fig. 1). Krążki naciskowe mogą się więc poruszać nie tylko naprzód, lecz i w kierunku ruchu przenośnika. Grupa dolna krążków naciskowych mieści się przed piłami taśmowymi, a górna służy dla grup krążków, znajdujących się poza piłami. Ramiona górne 6 wszystkich krążków są połączone sprężynami śrubowymi 7 ze wspólną żerdzią 8 o przekroju, najwłaściwiej, korytkowym. Składa się ona z dwu części, z których każda służy dla odpowiedniej oprawy krążków naciskowych, połączonych przegubem 9. Na jednym końcu żerdzi mieści się śruba 10, przechodząca przez część pionową podstawy 50 i zaopatrzona w naśrubek, którym można jednocześnie potęgować lub obniżać napięcie wszystkich sprężyn i regulować ciśnienie krążków na klocek. Każdą sprężynę można również regulować niezależnie od innych zapomocą naśrubka 11 na końcu dolnym sprężyny.

Oprawy krążków naciskowych spoczywają na słupach 12, o końcach górnych zaopatrzonych w listwy prowadnicze 13, sięgające w odpowiednie rowki oprawy 50 przez uszy 51. Wyposażone w gwint wewnętrzny i przytwierdzone do oprawy 50 biegną wrzeciona 14, osadzone w łożyskach przytwierdzonych do słupów 12, i zaopatrzone na końcu górnym w koła zębate stożkowe 52, umieszczone na wale poziomym 16. Kółkiem 17 na wale 16 można dowolnie podnosić lub opuszczać każdą oprawę 50 krążków naciskowych.

Przenośnik w postaci łańcucha bez koń-

ca składa się z ogni 18 (fig. 6—9) i łubków 21. Płaskie powierzchnie górne ogni przylegają bezpośrednio do siebie, gdy natomiast ogniwa na stronie dolnej są zaopatrzone w żłobki prowadnicze 20 o przekroju kątowym, które ślizgają się po odpowiednio uształtowanych listwach na szynie 19. Zapewnia to wyjątkowo pewne prowadzenie łańcucha.

Do przegubów głównych 18 są przytwierdzone śrubami 25 ^{kołnierze} ~~krążki~~ 23 pod kłoce, zaopatrzone w ostrza 26 w postaci zębów piły, które działają w kierunku ruchu przenośnika. Ostrza te są ustawione w dwóch grupach parami obok siebie. Każde ogniwo posiada jeden taki ^{kołnierz} ~~krążek~~, zaopatrzony w dwa ostrza. Ponieważ powierzchnie górne zębów mają stosunkowo małe pochYLENIE względem poziomu, ostrza w razie nacisku zgóry są pozbawione możliwości zbyt głębokiego wgrzyzania się w drzewo, co mogłoby wywołać uszkodzenie kłoca, gdy natomiast z drugiej strony opór, jakiego doznaje kłoc podczas ruchu postępowego, zmusza zęby do zagłębienia się w materiał na tyle właśnie, ile potrzeba. Szyny prowadnicze 19 (fig. 1), po których ślizga się gałęź górna łańcucha, mieszczą się na dźwigarze teowym 27, spoczywającym na stojakach 28. Na końcu przednim dźwigara 27 znajdują się dwa łożyska 29 (fig. 2), dźwigające wał 60, na którym osadzone jest koło łańcucha 61 tudzież koło zębate 30, napędzane z odpowiedniego źródła siły.

W mechanizm do przenoszenia ruchu źródła siły na wał 60 jest włączone sprzęgło dowolnego typu.

Na końcu tylnym dźwigara 27 są przytwierdzone wozidła 31, w których są umieszczone łożyska ślizgowe 32 na wał. Na wale tym znajduje się koło tylne 33 (fig. 1) łańcucha, który można naciągać zapomocą wrzecion 34, wśrubowanych w uszy dźwigara 27.

Na końcu maszyny, do którego doprowadza się tworzywo, mieszczą się (fig. 4

i 5) z każdej strony przenośnika drewniane poduszki 35, ścięte ukośnie od wewnątrz i oparte na oprawie, składającej się z dwu zbiegających się ramion 36 (fig. 1, 4, 5) i łączących je u góry ram 37. Oprawa ta przesuwa się w prowadnicach 38, umocowanych na stojakach 28.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do piłowania krótkich kłoców na deski i t. p. z przenośnikiem dla bloków, który w swojej górnej części posiada rolki naciskowe w odchylanych ramach, znamienne tem, że ramy (3, 4, 6) zapomocą sprężyn (7) i wspólnego drążka pociągowego (8) są związane, przez co nacisk wszystkich rolek na przedmiot obrabiany może być jednocześnie regulowany.

2. Urządzenie do piłowania krótkich kłoców na deski i t. p., w którym kłocze zapomocą przenośnika umocowanego w swojej górnej części w stałej płaszczyźnie ramy i zaopatrzonego w ostrza i szeregi rolek naciskowych z ostrzami, umieszczonych ponad przenośnikiem, posuwają się do dwóch pił taśmowych, działających z obu stron przenośnika, znamienne tem, że rolki naciskowe są umieszczone jedna obok drugiej, bliżej niż ich średnia tak, że brzegi jednej zachodzą na brzegi sąsiedniej, co daje możliwość nawet najkrótsze kłocze przyciskać najmniej w dwóch miejscach.

F. H. J o h a n s s o n.
Zastępca: M. Czempiński,
rzecznik patentowy.

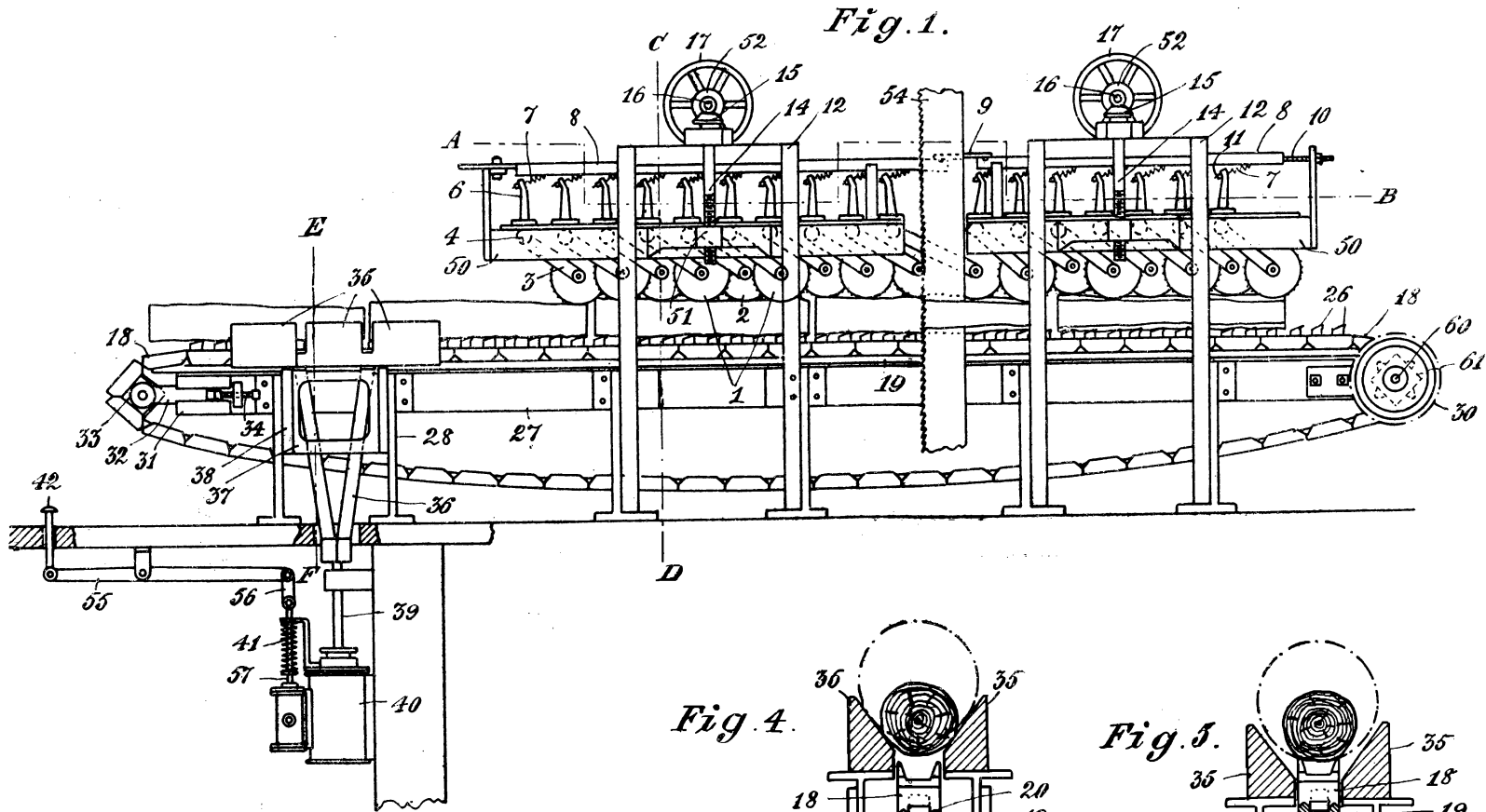


Fig. 4.

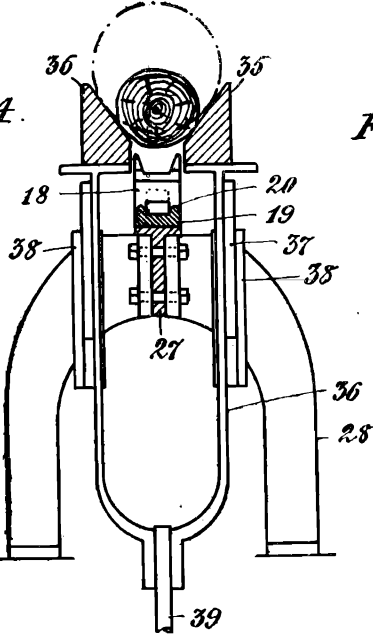


Fig. 5.

