

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY Dohc 3/02

№ 177.

Kl. 25 b 1.

Erwin Walter,
Mellingen (Szwajcaria).

Pleciarka z kierownicą płytową i napędem krążkowym dla klocków.

Zgłoszono: 15 września 1919 r.

Udzielono: 16 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 9 sierpnia 1917 r. (Szwajcaria).

Niniejszy wynalazek dotyczy pleciarki, w której klocki, napędzane przez obracające się krążki, są prowadzone w płycie kierowniczej.

W pleciarkach zwykłej budowy są obwody obracających się krążków zaopatrzone tylko w żłobki dla umieszczenia w nich klocków i poruszania ich naprzód po wiadomej linii wężycowatej, co się osiąga ukształtowaniem kierownicy w płycie, podczas gdy każdy krążek jest osobno napędzany przez koło zębate, znajdujące się pod płytą kierowniczą i nasadzone na osi krążka, z którą jest ono trwale połączone. Odbyna się to w ten sposób, że napęd całej maszyny działa na jedno lub więcej z tych kół zębatach i ruch obrotowy tych bezpośrednio napędzanych kół zębatach prze-

nosi się na pozostałe koła. Przytem może się zdarzyć, że przy naogół dość znacznej ilości krążków (np. 12) przy nasadzeniu pojedynczych kół zębatach na osie krążków mogą powstać nieznaczne przesunięcia we wzajemnem położeniu dokładnie dopasowanych żłobków na krążkach; te przesunięcia mogą w sumie stworzyć różnice, tak, że u pewnej pary krążków odpowiadające sobie żłobki już sobie mogą nie odpowiadać i wałki klocków nie będą przechodzić z jednego żłobka do sąsiedniego bez uderzenia i tarcia. Dalej znane są jeszcze pleciarki, w których krążki prócz żłobków dla prowadzenia wałków klocków są zaopatrzone jeszcze w zazębienia, które przenoszą napęd z każdego krążka na sąsiedni, w celu zapewnienia nieprzerwanego na-

pędu. Oprócz tych krążków są jeszcze osobne krążki, zazębione tylko w tych częściach swego obwodu, które odpowiadają lukom w zazębieniu poprzednich krążków, spowodowanym znajdującymi się tam żłobkami, dzięki czemu zazębienia ich dopełniają się wzajemnie i razem tworzą pełne koło zębate. Ta konstrukcja usuwa wyżej wspomnianą niedogodność, jednak prócz swej ciężkości ma znowu tę niedogodność, że trudno jest zestawić krążki, składające się z dwu części o dokładnie dopasowanych zazębieniach.

W niniejszym wynalazku także są zastosowane krążki, z których każdy bezpośrednio napędza sąsiedni, ale różnica polega na tem, że tutaj krążki są tak ukształtowane, że podczas przejścia klocka krążki są napędzane jedynie tylko przez część samego klocka. A mianowicie krążki te obok zazębienia do bezpośredniego napędzania zaopatrzone są w żłobki tak urządzone, że wałek klocka przy przejściu z jednego krążka do następnego działa jak cewie.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przedmiot wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy po linii $X-X$ na fig. 2 przez kierownicę płytową i jeden krążek, wykonany stosownie do wynalazku.

Fig. 2 przedstawia przekrój po linii $Y-Y$, fig. 1 patrząc w kierunku strzałki.

Każdy z obracających się krążków b jest swobodnie nasadzony na sworzniu c , który jest trwale umieszczony w płycie a . Obwód krążków jest zaopatrzony na większej swej części w uzębienie, zazębiające się z takimiż uzębieniami dwu sąsiednich krążków. Pozostała część obwodu krążka jest zaopatrzona w żłobki e , które służą do umieszczenia i poruszania naprzód wałków klocków d . Jeden określony krążek, np. A otrzymuje

napęd z zewnątrz i przenosi go na krążek B , który przenosi ruch obrotowy na krążek C i t. d.

Wałek klocka w swoim ruchu postępowym wzdłuż kierownicy na płycie przechodzi z jednego krążka na sąsiedni i podczas tego przejścia działa jak cewie, gdyż przenosi napęd z krążka, który go przyprowadził na sąsiedni krążek, do którego on przechodzi, w ten sposób, że boki żłobka pierwszego z tych krążków napędzają wałek przez ciśnienie, którego działanie przenosi się z tego wałka na boki żłobka sąsiedniego krążka. Wałki, żłobki i uzębienia są przytem tak względem siebie ukształtowane i obliczone, że szybkość poruszania się podczas działania wałków jest równa szybkości nadanej przez uzębienie, zarówno przed, jak i po przejściu wałka klocka z jednego krążka na drugi. Krążki mogą być także dwustopniowe, przyczem jeden ze stopni ma uzębienie i niezbędne dla umieszczenia wałków wycięcie, podczas gdy drugi ma tylko żłobki ukształtowane, jak zaznaczono wyżej; te żłobki przenoszą napęd na wałki, a poprzez nie na sąsiedni krążek.

Zapomocą urządzenia opisanego osiąga się następujące korzyści: ciężar pleciarki jest znacznie mniejszy od ciężaru zwykłych pleciarek z kierownicą płytową, ponieważ zupełnie odpadają oddzielne napędzające koła zębate, jak również niezbędna dla ich umieszczenia płyta podstawna; wskutek tego cała maszyna jest lżejsza i tańsza. Następnie klocek może być użyty w swej zwykłej postaci, nie bacząc na to, że organy napędu posiadają przerwy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pleciarka z kierownicą płytową i napędem krążkowym dla klocków, w której przenoszenie napędu odbywa

się bezpośrednio z jednego krążka na drugi, tem znamienna, że krążki są tak ukształtowane, iż przenoszenie napędu z jednego krążka na sąsiedni podczas przejścia klocka odbywa się przez część samego klocka.

2. Pleciarka podług zastrz. 1, tem

znamienna, że krążki oprócz uzębienia dla bezpośredniego przenoszenia napędu są zaopatrzone w żłobki tak ukształtowane, iż wałki klocków przy przejściu z jednego krążka do następnego działają jak cewie.

Fig. 1

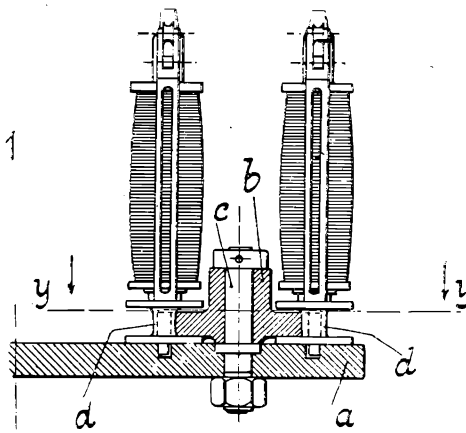


Fig. 2

