

Warszawa, 24 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B 216 39/34

BIBLIOTEKA

Biuletyn Patentowego
Urzędu Patentowego
Ludowej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23721.

Schloemann Aktiengesellschaft
(Düsseldorf, Niemcy).

Kl. 7-a, 27/01.

Fa 39/34

Przenośnik poprzeczny do walcarek blachy.

Zgłoszono 27 października 1934 r.

Udzielono 19 sierpnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 6 listopada 1933 r. (Niemcy).

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi przenośnik poprzeczny, stosowany w walcarkach blachy, który przenosi samoczynnie blachę z jednej walcarki bezpośrednio na dowolną inną walcarkę, wybraną z pośród szeregu stojących obok siebie walcarek.

W tym celu przenośnik poprzeczny według wynalazku składa się z przenośników taśmowych, które biegną od stołu tocznego jednej walcarki do stołu najbliższej walcarki, stanowiąc właściwe połączenia poprzeczne oraz z rozdzielaczy, które są umieszczone na linii tych stołów i podają blachę ze stołu na odchodzące od nich przenośniki taśmowe lub w kierunku odwrotnym.

Każdy rozdzielacz może odchyłać się naksztalt kołyski z położenia poziomego

dokoła osi podłużnej odpowiedniego stołu tocznego w obydwóch kierunkach, a więc przepuszczać leżącą na nim blachę w jedną lub drugą stronę na przenośnik taśmowy. Przenośniki taśmowe można ustawiać w płaszczyznach pochylenia rozdzielaczy, w celu uzyskania możliwie łagodnych przejść blachy z rozdzielaczy na przenośniki taśmowe i odwrotnie.

Przenoszenie poprzeczne blachy odbywa się na przenośniku według wynalazku w ten sposób, że blacha ze stołu tocznego wtacza się na rozdzielacz, utrzymywany w tym celu w położeniu poziomym, poczem rozdzielacz przechyla się w stronę następnej walcarki, obrabiającej z kolei blachę, i wreszcie blacha przesuwana się na odpowiedni przenośnik taśmowy, ustawiony uprzednio w płaszczyźnie nachylenia rozdziela-

cza przez podniesienie końca, zwróconego do rozdzielacza.

Podczas przechodzenia blachy, rozdzielacz i przenośnik taśmowy leżą w płaszczyźnie, opadającej od osi stołu tocznego, na który weszła blacha. Aby przejście blachy z przenośnika taśmowego na rozdzielacz, znajdujący się na drugim końcu tego przenośnika odbywało się również łagodnie, przenośnik taśmowy, gdy na nim jeszcze leży blacha, jest przechylony w kierunku odwrotnym i wznosi się ku osi podłużnej stołu tocznego, należącego do tego rozdzielacza. Po dojściu do rozdzielacza, blacha może przejść na jego stół toczny lub może być przeprowadzona na następny przenośnik taśmowy przez pochYLENIE rozdzielacza w innym kierunku i t. d.

Rozdzielacze składają się najwłaściwiej z grup krążków, umieszczonych na osi poprzecznej parami i jedna za drugą po obu stronach osi stołu tocznego. Krążki, znajdujące się po jednej stronie osi stołu, można podnosić powyżej lub opuszczać poniżej krążków, znajdujących się po drugiej stronie tej osi, nadając blachom pochYLENIE w tę lub ową stronę, co umożliwia zsuwanie się ich na przenośniki taśmowe, albo pobieranie ich z tychże. Krążki rozdzielaczy znajdują się w położeniu roboczym nieco ponad stołem tocznym, aby blachy mogły zsuwać się ze stołów tocznych na rozdzielacze. Gdyby to nie następowało i blachy powracały do walcarki, z której wyszły, to krążki odchyła się wdół i na boki dla zrobienia miejsca robotnikowi, stojącemu pomiędzy krążkami stołu tocznego.

Przenośnik poprzeczny według wynalazku nadaje się również do bezpośredniego przenoszenia blach z przenośnika taśmowego na stół toczny biegnący pomiędzy dwiema walcarkami na drugą stronę tychże, co np. może być potrzebne, jeżeli blacha przed przejściem przez następną

walcarkę, powinna być doprowadzona do pieca, znajdującego się po przeciwnej stronie niż przenośnik.

W tym celu przenośniki taśmowe opuszcza się tak nisko, że w położeniu poziomem znajdują się one poniżej górnych krawędzi krążków. Wobec tego wystarczy tylko opuścić przenośniki taśmowe w położenie poziome, zanim blachy przyjdą na wysokość górnych krawędzi krążków.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z boku, a fig. 2 — widok z góry odcinka przenośnika poprzecznego według wynalazku, przy czym uwidoczniono połączenie dwóch sąsiednich walcarek oraz połączenie ich z walcarkami następnymi; fig. 3, 4 i 5 przedstawiają w podziałce większej rozdzielacz w trzech różnych położeniach roboczych.

Przenośnik poprzeczny według wynalazku jest przybudowany do zespołu walcowego o dwóch, umieszczonych obok siebie walcarkach np. przedwstępnej *a* i wykończającej *b*, zaopatrzonych w odpowiednie stoły toczne *c* oraz *d*. Pomiedzy oboma walcarkami biegnie przenośnik bębnowy *e*, prowadzący do pieca, nieprzedstawionego na rysunku. Wszystkie części posiadają dowolną znaną budowę, nie wymagając przeto szczegółowego opisu.

Pomiedzy obydwoma stołami tocznymi *c* i *d* znajduje się przenośnik taśmowy *f*, stanowiący właściwe połączenie poprzeczne w obu kierunkach walcarek *a* oraz *b*. Przenośnik ten może również posiadać dowolną budowę, a więc np. może być wykonany jako przenośnik łańcuchowy lub krążkowy.

Do przenoszenia blachy ze stołów tocznych *c* i *d* na taśmę *f* i odwrotnie, zastosowano rozdzielacze *g* i *h*, znajdujące się wewnątrz tych stołów. Rozdzielacze te składają się z grup krążków *i*, umieszczonych parami jedna za drugą po obu stronach osi stołów tocznych.

Gdy rozdzielacz znajduje się w spoczynku, nie zachodzi przenoszenie poprzeczne blachy, krążki i zajmują położenie opuszczone według fig. 1, po obu stronach chodnika k , po którym biegą stoły toczne, nie przeszkadzając stojącemu na nim robotnikowi. W celu poprzecznego przenoszenia blach, krążki i są podniesione w położenie według fig. 3, i znajdują się powyżej krążków odpowiedniego toru bocznego, wobec czego blacha B nasuwa się na krążki i .

Wprowadzenie krążków i w położenie podniesione odbywa się zapomocą pręta m , połączonego dźwigniami kolankowymi n^1, n^2 i łącznikami o^1, o^2 z kątownikami p , na których znajdują się krążki i .

Jak wynika z fig. 3 — 5 krążki i^1 , znajdujące się po stronie lewej osi toru wałkowego, można dowolnie podnosić ponad krążki i^2 , znajdujące się po drugiej stronie osi, lub opuszczać poniżej tych krążków, przyczem leżąca na nich blacha B otrzymuje pochylenie w odpowiednią stronę.

Przełączanie krążków i^1 odbywa się w ten sposób, iż należąca do nich dźwignia kolankowa n^1 może zmieniać punkt połączenia z prętem m zapomocą układu drążków q . Z układem q połączona jest rękojeść r , którą można przesuwac po wycinku s , zaopatrzonym w odpowiednie wycięcia zapadkowe.

Przenośniki f można również nastawiać w położenie odpowiednie do pochylenia rozdzielaczy, względnie spoczywającej na nich blachy B . W tym celu z końcem każdego przenośnika, połączony jest układ t prętów, składający się z poziomych mniej więcej wodzików i pionowych dźwigarekó ramy przenośnika taśmowego f , uruchomiany od wału w zapomocą dźwigni kolankowej u i cięgna v . Wał w otrzymuje zapomocą układu prętów x ruch od nieprzedstawionego na rysunku napędu.

Pomiędzy dźwigniami kolankowymi u i cięgna v znajduje się połączenie szczeli-

nowe tak, iż przy ruchu cięgna v , na prawo, jest podniesiony tylko prawy układ drążków przenośnika f . Krążki y podpierające końce przenośnika, pozostają na swem oparciu przy podnoszeniu przeciwnego końca przenośnika, stanowiąc punkt obrotu.

W położeniu poziomem przenośnik taśmowy f znajduje się poniżej górnej krawędzi toru bębnowego, przyczem w tem położeniu blachy, spoczywające na przenośniku taśmowym są przesuwane na stół toczny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przenośnik poprzeczny do walcarek blachy, składający się z przenośników taśmowych, umieszczonych pomiędzy stołami tocznymi poszczególnych walcarek, znamieny tem, że na linii przenośników taśmowych, a poniżej stołów tocznych są umieszczone rozdzielacze, składające się np. z kątowników, zaopatrzonych w krążki i dających się podnosić i opuszczać, oraz skuteczniające według wyboru przesuwanie blach na jeden z przenośników taśmowych.

2. Przenośnik według zastrz. 1, znamieny tem, że przenośniki taśmowe w położeniu spoczynku znajdują się poniżej górnej krawędzi przenośników bębnowych, osadzonych pomiędzy stołami tocznymi.

3. Przenośnik według zastrz. 1 — 2, znamieny tem, że rozdzielacze są sprzężone z przenośnikami taśmowymi tak, iż przenośniki te ustawiają się w płaszczyźnie pochylenia rozdzielaczy jednocześnie z niemi, w celu łagodnego przechodzenia na nie blachy z rozdzielaczy.

Schloemann
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

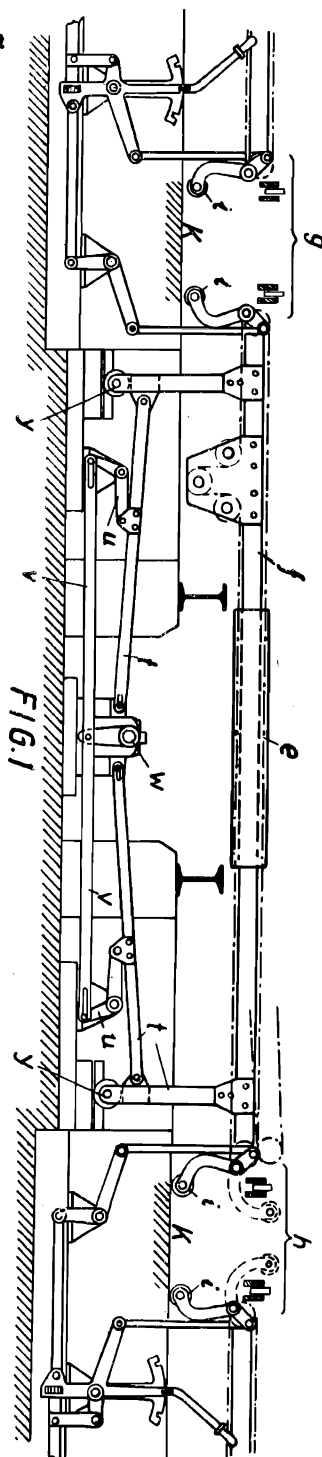


FIG. 1

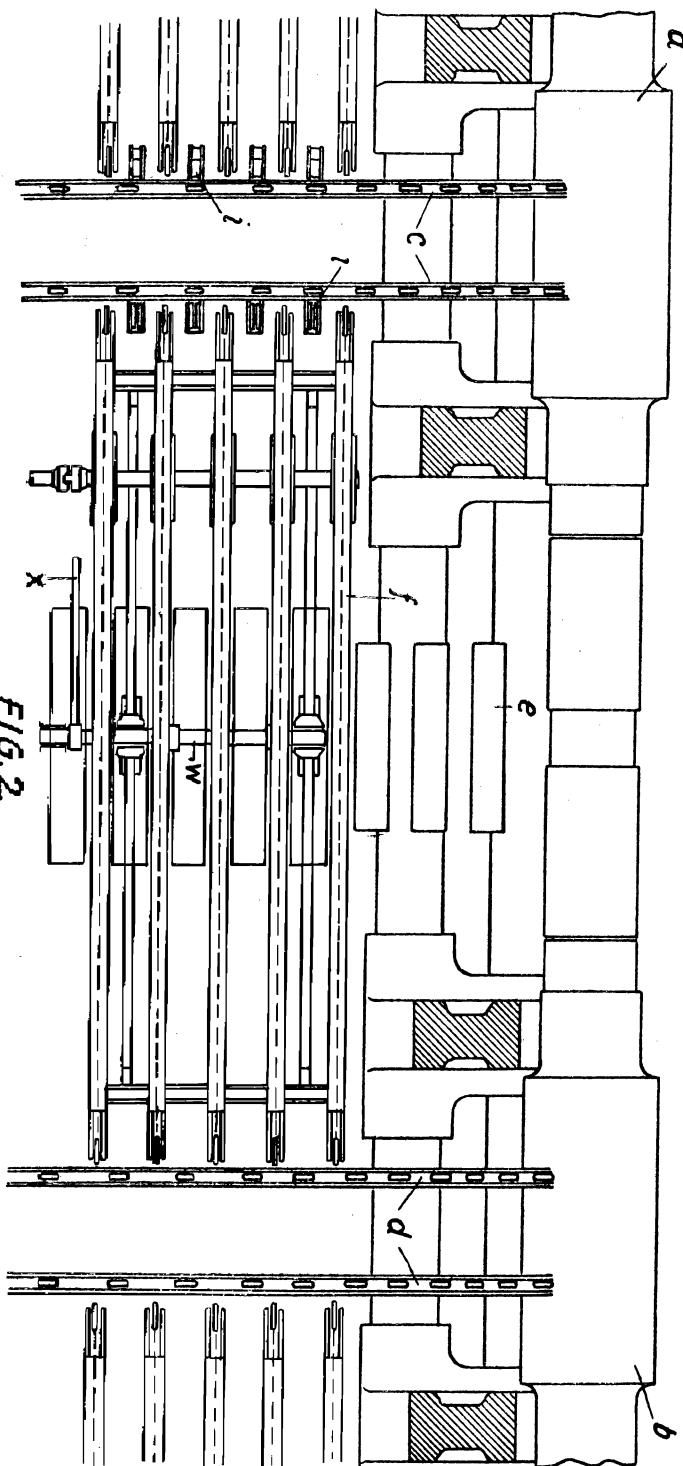


FIG. 2.

