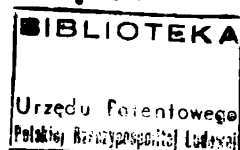


2

Opublikowano dnia 7 grudnia 1962 r.

B65g 471/46



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46370

Kl. 81 e, 21
Kl. internat. B 65 g

VEB Vereinigte Bäckereimaschinenwerke*)

Halle/S., Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie zgarniające dla przemieszczających się w sposób ciągły płyt nośnych

Patent trwa od dnia 15 listopada 1961 r.

Pierwszeństwo: 12 maja 1961 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia zgarniającego dla przemieszczających się w sposób ciągły płyt nośnych, które załadowane są materiałem w dużych kawałkach i prowadzone są po krzywoliniowym torze.

Znane są już urządzenia zgarniające dla urządzeń transportujących w postaci płyt, które są każdorazowo zabierane przez zgarniętą już płytę i z niej są przekazywane w odpowiednim położeniu na następną z kolei płytę. Tego rodzaju urządzenia zgarniające mają jednak tę wadę, że przy czynności przekazywania powstaje duże obciążenie uszkodzenia elementów płyt wskutek zbyt twardego nakładania.

Zadaniem wynalazku jest stworzenie urządzenia zgarniającego, którego zgarniacz jest

sterowany za pomocą układu dźwigniowego i przegubowo ukształtowanych elementów sterujących przez samą każdorazowo przeznaczoną do zgarnięcia płytę nośną.

Według wynalazku zagadnienie zostało rozwiązane w ten sposób, że na dwóch wałach umieszczonych w kadłubie maszyny na jednakowej wysokości i w pewnej wzajemnej odległości, zamocowane są dwie pary dźwigni, na których w ich dolnych punktach obrotu osadzone są wzajemnie równoległe łączniki, z którymi łączą się elementy przegubowe, których swobodne końce połączone są ze sterowaną przez ruch postępowy płyt nośnych listwą zgarniającą, która współpracuje z dźwignią sterującą. Dźwignia sterująca osadzona jest obrotowo na przesuwным suwaku umieszczonym na kadłubie maszyny, a za pomocą

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Heinz Schatz.

łącznika poprzez dźwignię połączona jest z jednym z dwóch wałów podtrzymujących tę parę dźwigni. Łączące się z łącznikami obu par dźwigni elementy przegubowe w obszarze na stałe na nich osadzonej listwy zgarniającej są wyposażone z boków w krążki bieżne, które przy czynności zgarniania toczą się po listwach znajdujących się przy płytach nośnych, w celu nadania równomiernego prowadzenia listwie zgarniającej. Listwa zgarniająca jest połączona przegubowo z parami dźwigni i wskazane jest aby była zaopatrzona w szczotkę lub aby była wykonana jako szczotka.

Dalszą cechą znamioną wynalazku jest to, że cały układ dźwigniowy może być odsuwany poza obszar przechylania się płyt nośnych, wówczas gdy punkt obrotu dźwigni sterującej w przesuwym suwaku zostanie przesunięty na bok. W celu ograniczenia bocznego przesławienia układu dźwigniowego zgarniania, na kadłubie maszyny przewidziany jest wspornik zderzakowy, który jest wyposażony w element nastawczy ukształtowany jako śruba. Dzięki takiemu odsunięciu układu dźwigniowego zgarniania do położenia zaryglowanego, doprowadzane przez łańcuch płyty nośne mogą się poruszać w położeniu poziomym poprzez strefę zgarniania, ponieważ jednocześnie zamiast prowadzenia krzywoliniowego dla pochylego ustawiania płyt nośnych zaczyna pracować prowadnica o łuku koła.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 pokazuje rzut z boku w przekroju urządzenia zgarniającego w położeniu wyjściowym, fig. 2 — zapoczątkowanie czynności zgarniania przy nachylonym położeniu płyty nośnej, fig. 3 — ukończenie czynności zgarniania przy nachylonym położeniu płyty nośnej, fig. 4 — urządzenie zgarniające w położeniu zaryglowanym dla przypadku, gdy płyta nośna nie powinna być zgarniana, a fig. 5 — widok z góry urządzenia zgarniającego.

Według fig. 1 na dwóch wałach 1 i 1', ułożonych w nie pokazanym na rysunku kadłubie, są umocowane dwie pary dźwigni 2 i 2'. Na każdej z par dźwigni, na ich dolnych punktach obrotu 3 osadzone są łączniki 4, a na przegubach 5 znajdują się ruchomo osadzone elementy 6, które są na stałe połączone z listwą zgarniającą 7. Na każdym elemencie 6 przegubu, w obszarze listwy zgarniającej 7, jest umieszczony krążek 8, przy czym podczas czynności zgarniania krążki te toczą się po listwach 9 płyty nośnej 10. Na wale 1 znaj-

duje się poza tym dźwignia 11, która w miejscu 12 podtrzymuje łącznik 13, połączony w miejscu 14 z dźwignią sterującą 15. Dźwignia sterująca 15 jest osadzona obrotowo w miejscu 16 w znajdującym się na przesuwym suwaku nie pokazanego na rysunku kadłuba. Płyta nośna 10 jest w miejscu 18 zabierana za pomocą łańcucha 17 i za pośrednictwem umieszczonego na dźwigni 19 krążka 20 jest prowadzona po krzywoliniowym torze 21 i jest przy tym ustawiana pochyło. W miejscu 18 jest ponadto osadzony krążek 22, który przy odpowiednim położeniu płyty nośnej 10 poprzez powierzchnię sterującą 23 znajdującą się na dźwigni sterującej 15, zapoczątkowuje czynność zgarniania (fig. 2). Po zapoczątkowaniu w taki sposób czynności zgarniania następuje właściwe zgarnianie z płyty nośnej 10 doprowadzonej do położenia pochylego za pomocą listwy zgarniającej 7, podczas gdy krążek 22 toczy się po powierzchni sterującej 25 na dźwigni sterującej 15, a przy tym zgarniający układ dźwigniowy pozostaje odchylony aż do ukończenia czynności zgarniania (fig. 3). Przy dalszym ruchu płyta nośna 10 przyjmuje z powrotem swoje poziome położenie i przemieszcza się opok zgarniającego układu dźwigniowego odchylonego poza zasięg płyt nośnych. Podczas wstępnej i właściwej czynności zgarniania, płyty nośne 10 w sposób ciągły przez strefę zgarniania, za pomocą łańcucha 17 są przeprowadzane w kierunku strzałki 24.

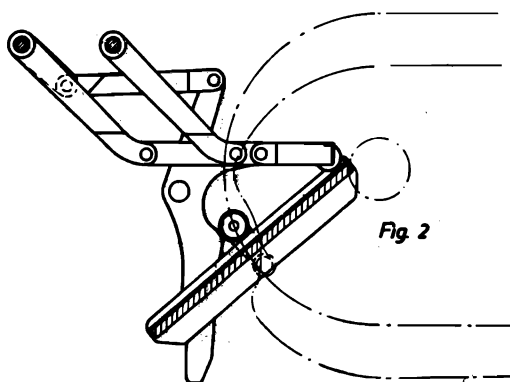
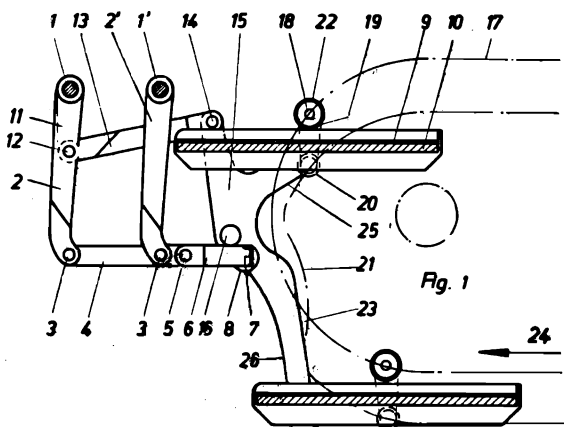
Jeżeli przy wyznaczonych zabiegach roboczych nie powinno odbywać się zgarnianie z płyt nośnych 10, to wówczas miejsce obrotu 16 zostaje przemieszczone w położenie 16' za pomocą nie pokazanego na rysunku przesuwego suwaka (fig. 4), przy czym jednocześnie zamiast prowadnicy krzywoliniowej 21 działać zaczyna element łuku kołowego 21'. Powierzchnia 26 dźwigni sterującej 15 uderza przy tym o nastawianą za pomocą elementu 27 powierzchnię zderzakową umieszczonego na stałe na kadłubie maszyny wspornika 28. Zgarniający układ dźwigniowy zostaje wskutek tego przedstawiony do położenia zaryglowanego i płyty nośne 10 przechodzą w poziomym położeniu przez strefę zgarniania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie zgarniające dla przemieszczających się w sposób ciągły płyt nośnych, znamienne tym, że na dwóch wałach (1, 1'), umieszczonych w kadłubie maszyny na jed-

- nakowej wysokości i w pewnej wzajemnej odległości, zamocowane są dwie pary dźwigni (2, 2'), na których w ich dolnych punktach obrotu (3, 3') osadzone są wzajemnie równoległe łączniki (4), z którymi łączą się elementy (6), których swobodne końce połączone są ze sterowaną przez ruch postępowy płyt nośnych (10) listwą zgarniającą (7), która współpracuje z dźwignią sterującą (15).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że dźwignia sterująca (15) osadzona jest obrotowo w miejscu (16) na przesuwym suwaku umieszczonym na kadłubie maszyny, a za pomocą łącznika (13) poprzez dźwignię (11) połączona jest z wałem (1).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że z boku na każdym elemencie (6), tuż przy listwie zgarniającej (7) umieszczony jest krążek bieżny (8), przy czym podczas czynności zgarniania krążki te toczą się po listwach (9) płyty nośnej (10).
4. Urządzenie według zastrz. 1—3, znamienne tym, że połączona przegubowo z parami dźwigni (2, 2') listwa zgarniająca (7) zaopatrzona jest w szczotkę lub jest wykonana w postaci szczotki.
5. Urządzenie według zastrz. 1—4, znamienne tym, że przez przemieszczenie punktu obrotu (16) dźwigni sterującej w prowadnicach maszyny cały układ dźwigniowy zgarniania jest odstawiony na bok i wskutek tego jest usuwany z obszaru przechylań płyt nośnych (10).
6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tym, że jako ograniczenie odstawiania na bok układu dźwigniowego zgarniania służy osadzony na kadłubie wspornik zderzakowy (28) wyposażony w element nastawny (27).

VEB Vereinigte
Bäckereimaschinenwerke
Zastępca: mgr inż. Adolf Towpik
rzecznik patentowy



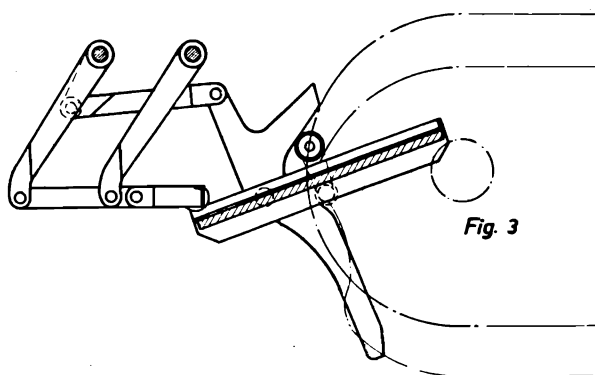


Fig. 3

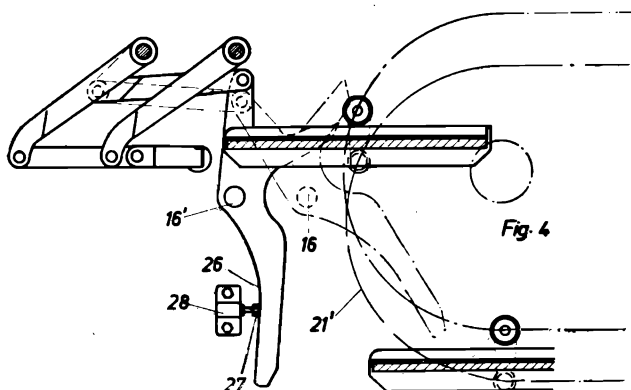


Fig. 4

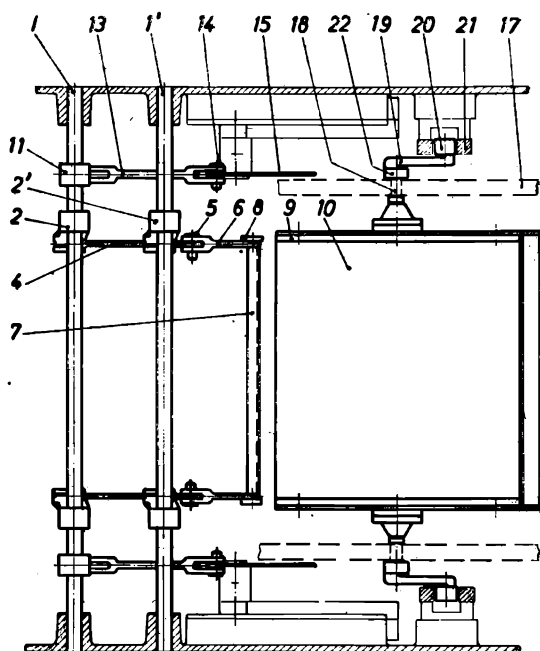


Fig. 5