

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

94115

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.10.74 (P. 174829)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B65g 47/02
A01g 23/08

Int. Cl.² B65G 47/02
A01G 23/08

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórca wynalazku: _____

Uprawniony z patentu: Antti Tapani Valo,
Lohja (Finlandia)

Urządzenie do przenoszenia ułożonych w stos pni drzewnych

Wynalazek dotyczy urządzenia do przenoszenia ułożonych w stos pni drzewnych kolejno, jeden po drugim ze stosu pni na wyjściowy przenośnik, przenoszący pnie do miejsca dalszej obróbki.

Znane są urządzenia do przenoszenia ułożonych w stos ściętych pni drzewnych, które stanowi suwnica bramowa poruszająca się w poprzek ułożonych w stosy pni drzewnych. Innym rozwiązaniem jest widłowy dźwиг samojezdny, przy czym oba urządzenia wyposażone są w chwytaki.

Stosowanie tych znanych rozwiązań wymaga następnie rozdzielania ściętych pni drzewnych ułożonych w stosy, stąd urządzenie współpracujące stanowi stół odbiorczy z przenośnikiem mającym konstrukcję wsporcze przystosowane do przenoszenia dużych ciężarów w postaci całych wiązek pni drzewnych.

Znane rozwiązania wymagają też specjalnego urządzenia do rozdzielania wiązek na stole odbiorczym oraz również specjalnego urządzenia do przenoszenia wiązek. W rozwiązaniu według wynalazku są wyeliminowane powyższe niedogodności znanych urządzeń. Urządzenie zawiera zespół załadowniczy, osadzony przesuwnie ponad stołem odbiorczym, poprzecznie w stosunku do podłużnej osi ułożonych w stos pni drzewnych oraz w zespół chwytający zawierający przegubowe ramie wyposażone w chwytak.

Zespół załadowniczy, według wynalazku działa w taki sposób, że pnie drzewne są wyciągane kolejno, jeden po drugim ze stosu w kierunku zgodnym z ich podłużną osią i są przesuwane następnie, zgodnie z tym kierunkiem na poprzeczny przenośnik stołu odbiorczego.

Przez wykonanie ruchomego zespołu załadowniczego, poruszającego się nad całym stołem odbiorczym, możliwe jest rozdzielanie wiązek pni w jednej części powierzchni składowania podczas gdy w tym samym czasie, w innych częściach, składowisko jest napełniane nowymi pniami. Istnieje również możliwość stosowania kilku zespołów załadowniczych w tym samym czasie, co zwiększa wydajność urządzenia według wynalazku.

Urządzenie według wynalazku w przykładzie wykonania przedstawione jest na rysunku. Urządzenie składa

się z zespołu załadownego 2, stołu odbiorczego 3 i przenośnika wyjściowego 4. Stół odbiorczy 3 posiada poziomy przenośnik zawierający kilka równoległych łańcuchów 7 rozpiętych na wałach napędowych 5 i 6. Kierunek ruchu przenośnika jest oznaczony strzałką A.

Po przeciwległych stronach stołu odbiorczego 3 znajdują się usytuowane równolegle szyny 8 wzdłuż których przesuwany jest zespół załadowny 2 zawierający belkę 9 usytuowaną prostopadle do szyn 8. Belka 9 podtrzymuje przenośnik składający się z przenośnikowego łańcucha 11 rozpiętego na wałach napędowych 10. Belka podtrzymuje również obcinarkę gałęzi 12 z rolkami podającymi 13 zamontowanymi na jednym z jej końców, a również przegubowe ramię 14 obracające się dookoła pionowego wału, wyposażone w chwytak 15.

Przy końcu stołu odbiorczego 2 koło wału napędowego 5 znajduje się przenośnik wyjściowy wykonany w postaci łańcucha 16 usytuowanego prostopadle do łańcuchów przenośnikowych 7 stołu odbiorczego. Kierunek ruchu przenośnika wyjściowego jest oznaczony strzałką B.

Pnie drewna 17 zebrane z obszaru wyrębu są ułożone na składowisku 1 w stosy, wzdłuż jednego z boków 3a stołu odbiorczego, w ten sposób, że podłużna oś C pni drzewnych jest prostopadła do kierunku ruchu A łańcuchów przenośnikowych 7 stołu odbiorczego.

Urządzenie według wynalazku działa następująco. Zespół załadowny 2 zostaje przysunięty do stosu, po czym chwytka koniec pnia 17A chwytakiem 15 ramienia i wyciąga podłużnie pień ze stosu. Za pomocą ramienia pień drzewa jest wprowadzany pomiędzy rolki podające 13 i następnie do obcinarki gałęzi 12. Gdy pień drzewa 17B z obciętych gałęziami opuszcza obcinarkę gałęzi jest wprowadzany na łańcuch przenośnikowy 11, który go przesuwa podłużnie ponad stołem odbiorczym.

Gdy pień drzewa został przesunięty całkowicie nad stół odbiorczy jest on następnie opuszczany za pomocą nie pokazanego na rysunku mechanizmu, na łańcuchy przenośnikowe 7. Łańcuchy przenośnikowe przesuwać pień drzewa 17C poprzecznie w kierunku przenośnika wyjściowego 4.

Przy końcu stołu odbiorczego, pień drzewa jest opuszczany na łańcuch przenośnikowy 16 przenośnika wyjściowego, który to łańcuch przesuwa pień 17D w kierunku miejsca następnej operacji.

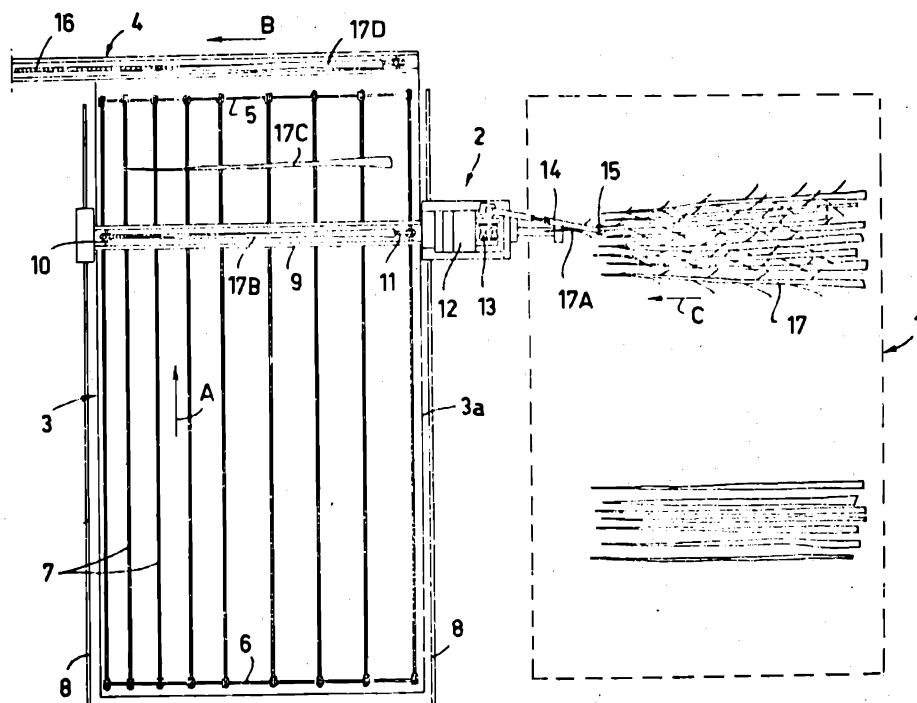
Pnie drzew mogą być rozładowywane ze stosów, jeden po drugim przez ich podłużne wyciąganie. W ten sposób na stół odbiorczy nie muszą być przenoszone całe wiązki pni z powierzchni składowej. Gdy pień znajduje się w obcinarce gałęzi to w tym samym czasie ramię 14 może już przygotowywać załadunek następnego pnia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do przenoszenia ułożonych w stos pni drzewnych na przenośnik wyjściowy, przenoszący pnie do miejsca dalszej obróbki zawierające stół odbiorczy z przenośnikiem przenoszącym pnie ze stosów na przenośnik wyjściowy, z n a m i e n n e t y m, że zaopatrzone jest w zespół załadowny (2) osadzony przesuwnie ponad stołem odbiorczym (3) na szynach (8) poprzecznie w stosunku do podłużnej osi (C) ułożonych w stos pni drzewnych (17), oraz zespół chwytający zawierający przegubowe ramię (14) wyposażone w chwytak (15).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że zespół załadowny (2) ma podłużny przenośnik (11) ustawiony prostopadle, względem przenośników (7) stołu odbiorczego (3).

3. Urządzenie według zastrz. 2, z n a m i e n n e t y m, że pomiędzy podłużnym przenośnikiem (11) zespołu załadownego (2) a ramieniem załadownym (14) jest umieszczona obcinarka gałęzi (12) pni drzewnych.



CZYTELNIA

Urzędu Podatowean
Polskiej Rzeczy: