



A 01c 7/16

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39372

Kl. 45 ~~11~~ 10

45b 7/16

Skarb Państwa

(Ministerstwo Leśnictwa – Centralny Zarząd Lasów Państwowych)*

Warszawa, Polska

Sprzężony siewnik do nasion bardzo małych wymiarów

Patent trwa od dnia 24 maja 1954 r.

Patent dodatkowy do patentu nr 37017

W nawiązaniu do uprzednio zgłoszonego siewnika do nasion b. małych wymiarów przedstawia się nowy wzór tego siewnika p.n. sprzężony siewnik do nasion b. małych wymiarów, będący nową odmienne technicznie w szczegółach opracowaną formą poprzedniego siewnika, prostszego i pewniejszego w działaniu i w obsłudze, trwalszy i przystosowany tak do produkcji amatorskiej jak i fabrycznej.

Istotą wynalazku jest połączenie w jedną całość trzech pojedynczych siewników, ustawionych równolegle w niezależnym zawieszeniu na specjalnych przegubach — połączeniach umożliwiających poszczególnym siewnikom kontynuowanie normalnej pracy w momentach przechodzenia przez lokalne zagłębienia i nie-

równości terenu. Ponadto każdy z siewników posiada wymienne kółko wygniatające rowek siewny, w którym pozostawia w określonych odstępach małe poprzeczne grobelki z ziemi, dzielące rowek na szereg prostokątów, a to w celu zapobieżenia zmywania nasion przez deszcze.

Całość jest zaopatrzona w długi 2 m uchwyt drążkowy, służący do prowadzenia siewnika po powierzchni obsiewanej. Uchwyt ten posiada specjalne urządzenie podpierające, umożliwiające w przerwie pracy, np. w momencie uzupełnienia nasion w zbiornikach, na samoczynne utrzymanie się siewnika w normalnym roboczym położeniu.

Przez połączenie trzech siewników w jedną całość i zaopatrzenie ich w kółko wygniatające rowek siewny, wydajność pracy w stosunku do siewnika pojedynczego według głównego pa-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Zygmunt Karpiński.

tentu nr 37017 wzrosła ogólnie prawie 9-krotnie, a mianowicie: uprzednie prace obsiewu wykonywały trzy osoby to jest dwie robotnice wygniały rowki siewne, a jedna siała siewnikiem, przy czym szybkość pracy siewnika była większa od możliwości wygniatania rowków przez dwie robotnice, obecnie pracę tę wykonuje jeden robotnik, obsiewając przy tym od razu trzy rowki siewne wygniatane jednocześnie, a więc szybkość pracy co najmniej 9-krotnie większa.

Fig. 1 przedstawia widok siewnika z góry. Fig. 2 — przedstawia widok siewnika z boku. Sprężony siewnik do nasion b. małych wymiarów składa się z następujących elementów:

- a — deska zasadnicza
- a1 — otwór w desce zasadniczej (a)
- b — dwa koła biegowe (toczne)
- c — oś kół biegowych (tocznych) (b)
- d — nakrętki na oś (c) zespalaające koła biegowe (b) z osią (c)
- d1 — łożyska kulkowe osi (c)
- e — uchwyty łożysk kulkowych (d1)
- e1 — śruby umocowujące uchwyt łożysk kulkowych do deski (a)
- f — nacięcia na osi (c) służące do zespolenia wałka rozdzielczego (h) z osią (c) przy pomocy przetyczki (g)
- f1 — otworki w części sprężonej wałka rozdzielczego (h1) dla przetyczki (g)
- g — przetyczka służąca do zespolenia na sztywno wałka rozdzielczego (h) z osią (c) — w wykonaniu amatorskim.
- g1 — inny typ przetyczki wykonany z drutu stalowego a przytwierdzony do wałka rozdzielczego drewnianego za pomocą klamer.
- g2 — śruby niepozwalające przetyczkom (g1 lub g2) wysunąć się z nacięć (f) na osi (c).
- h — drewniany wałek rozdzielczy (przy wyk. amatorskim).
- h1 — część sprężona wałka rozdzielczego (h).
- i — ramki z drutu stalowego umieszczone sztywnie w wałku rozdzielczym (h).
- j — język z drutu stalowego umocowany do gumy (k) i obejmujący swą rozszerzoną częścią zbiornik (m) na nasiona.
- k — płaska guma przymocowana śrubami (l) do deski (a). W gumie (k) osadzony jest sztywnie zbiornik (m) na nasiona.
- l — śruby przetknięte przez podłużne otworki (l)

- l1 — podłużne otworki w desce zasadniczej (a)
- m — zbiornik na nasiona
- m1 — nakrywka zbiornika na nasiona
- m2 — ramka na spodzie zbiornika (m)
- m3 — jedna z blaszek z otworkami różnych wymiarów i ich liczby stanowiące wymienne dno zbiornika
- n — pudełko z nakrywką na zmagazynowanie wymiennych blaszek (m3)
- o — blaszka skrobaczki do kół biegowych (b)
- p — oś nakrywy (r) blaszanej
- r — blaszana zasłona siewnika (fig. 2).

Fig. 3 i 4 uwiadcniają sposób umocowania łożysk kulkowych, na których obracają się koła toczone oraz drewniany wałek rozdzielczy (typ amatorski) i sposób jego zblokowania z osią, fig. 5 przedstawia wałek rozdzielczy (na produkcję fabryczną) s1 — s2 — s3 — zespół kółek stanowiących metalowy wałek rozdzielczy, poszczególne elementy s1 — s2 są zespolone w jeden blok śrubą u t — otwór nagwintowany na śrubkę t1, t1 — śrubka zespalaająca wałek rozdzielczy s — s3 z osią c, u — śruba zespalaająca w jeden blok s — s3, fig. 6 przedstawia widok siewnika z boku w jego normalnym położeniu (podczas pracy), w — poprzeczne ramy, do których przymocowane są poszczególne siewniki.

Fig. 7 — widok z góry na całość sprężonego siewnika, fig. 8 — wózek zaopatrzony w wałki wygniatające rowki siewne (widziany z boku), x — kółka wygniatające rowek siewny, x1 — zagłębienia na obwodzie kółka x, y — oś kółka x, y1 — nakrętki na osi y, y2 — tuleje metalowe stanowiące panewkę kółka x.

Fig. 9 przedstawia wózek widziany z góry, zaopatrzony w wałki wygniatające rowki siewne wraz z częścią ramy pomocniczej, z — uchwyt kółka x przymocowany śrubą z1 i nakrętką z2 do ramienia w, z1 — śruba umocowana do górnej części uchwytu z, z2 — nakrętka na śrubę z1. Części siewnika A-A1-A2 są połączone ze sobą obrotowo nitami B. Wielkość obrotu części A w stosunku do A1 jest ograniczona zagięciem A2, D — ramię poziome stanowiące obsadę regulatora, składa się z pręta E, nakrętek F, F1 oraz sprężyny g i jest zespolone na sztywno z uchwytem z, E — pręt zakończony poprzeczką E1, F i F1 — nakrętki regulatora, G — sprężyna spiralna przyciskająca siewnik poprzez połączenie przegubowe A-A ku ziemi, H — otwory uchwytu A1 na śruby zespalaające siewnik z poprzecznym

ramieniem w z tzw. wózkiem składającym się z kółka *x*, połączenia przegubowego *A-A1* oraz regulatora nacisku *D-A-F-F1-G*, *I* — kółko znaczące nowy rowek siewny, *K* — tuleja uchwyty sprężonego siewnika, *K1* — drążek uchwyty sprężonego siewnika, *L* — podpora drążka *K1*, *L1* — położenie podpory *L* drążka *K1* w normalnym postoju siewnika, *M* — zacisk sprężony podpory *L*, *M1* — zamocowanie osiowe podpory *L*. Ramię poprzeczne w posiadaniu w odstępach 5 cm. otwory na śruby *z1* zezwalające na dowolną zmianę wzajemnych odległości siewników.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sprężony siewnik do nasion bardzo małych wymiarów, znamieny tym, że składa się z trzech oddzielnych pojedynczych siewników, osadzonych na jednym wspólnym poprzecznym ramieniu, zaopatrzonym w szereg równomiernie umieszczonych otworów, punktów dowolnego zaczepienia poszczególnych siewników.
2. Sprężony siewnik do nasion według zastrz. 1, znamieny tym, że każdy z oddzielnych siewników posiada urządzenie sprężynowe przyciskające go ku ziemi, dzięki czemu każdy siewnik wchodzi w lokalne zagłębienia powierzchni obsiewanej, a jego koła toczne nie tracą kontaktu z glebą.
3. Sprężony siewnik według zastrz. 2, znamieny tym, że każdy z oddzielnych siewników jest połączony z wózkiem w ten sposób, że każdy siewniczek może przechylać się częściowo w lewo lub w prawo, dzięki czemu na lokalnych pochyłościach obsiewanego terenu jego obydwie koła toczne nie tracą kontaktu z glebą.
4. Sprężony siewnik według zastrz. 3, znamieny tym, że urządzenie wywołujące rytmiczne wstrząsy zbiornika na nasiona w każdym siewniku, składa się z krótkiego i sztywnego języka przymocowanego bezpośrednio do zbiornika na nasiona oraz zaczepiających o niego swymi zębami paru kółek zębatach, o różnej liczbie zębów zblokowanych w jedną całość i osadzonych na środkowej części osi kół tocznych. Blok kółek zębatach daje się przesuwac wzdłuż osi i unieruchamiać na niej za pomocą śruby zaciskowej.
5. Sprężony siewnik według zastrz. 4, znamieny tym, że na uchwycie drążkowym siewnika umieszczona jest na zawiasie specjalna podpora, zezwalająca na ustawienie sprężonego siewnika w normalnym położeniu roboczym.

Skarb Państwa
(Ministerstwo Leśnictwa —
Centralny Zarząd Lasów
Państwowych)

Fig. 1

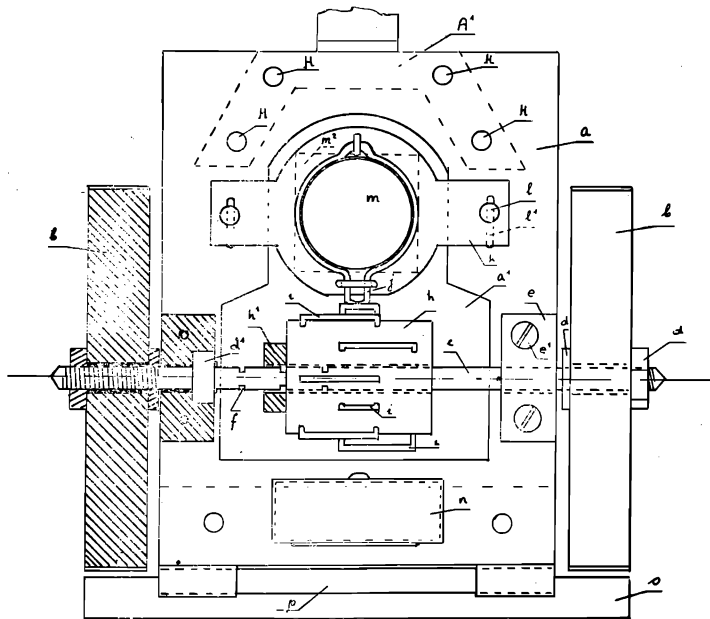


Fig 2

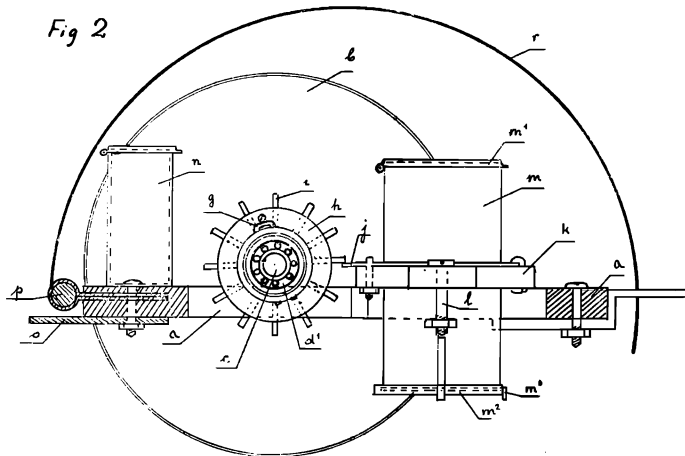


Fig. 3

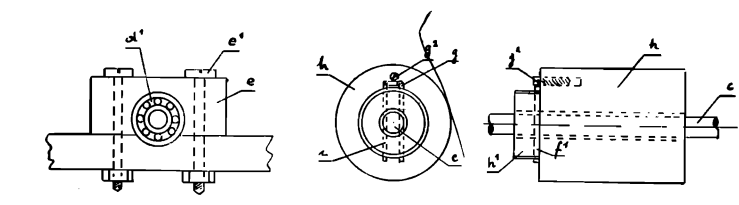


Fig 4

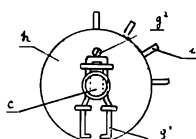


Fig 5

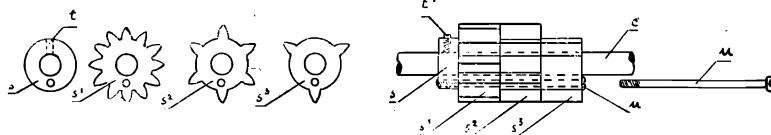


Fig. 6

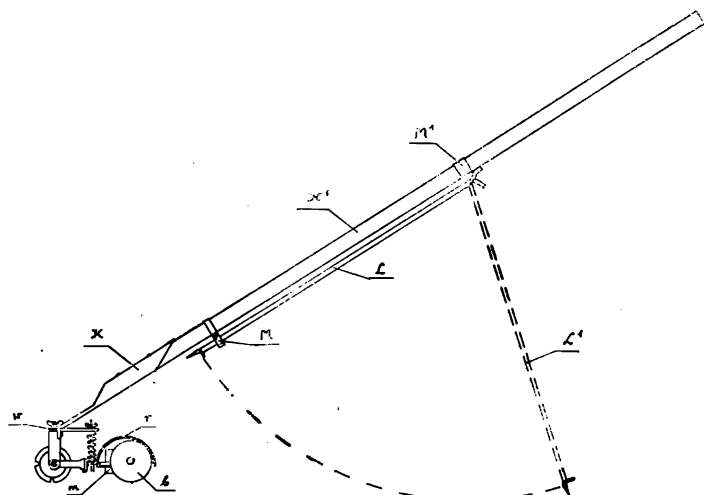


Fig. 7

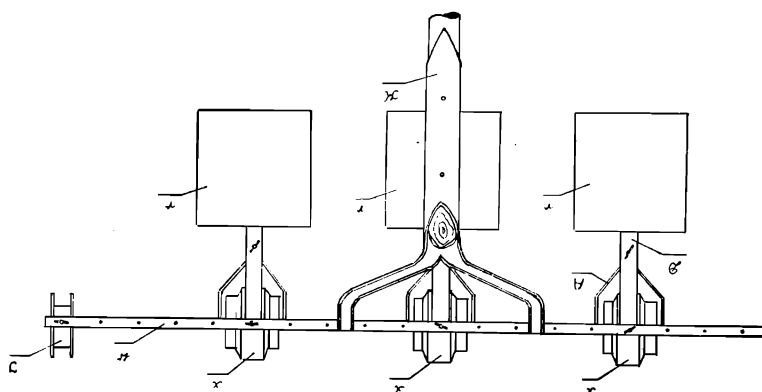


Fig. 8

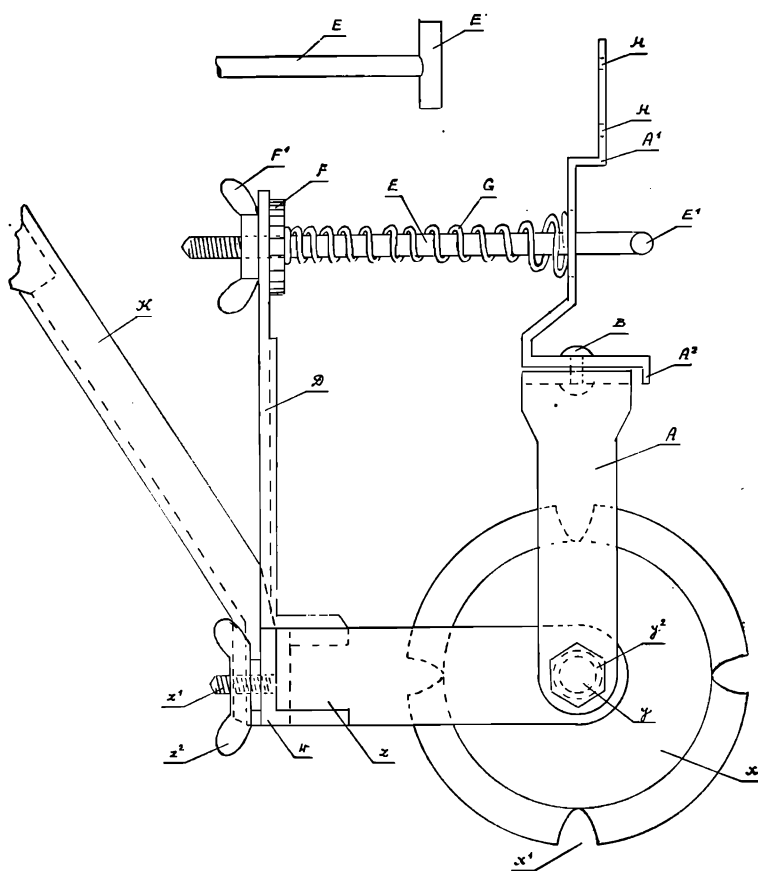


Fig. 9

