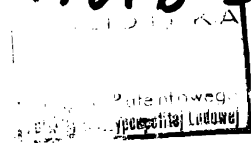


15 grudnia 1927 r.

A 016 39/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 6413.

Motorkultur A. G.
(Bazylea, Szwajcaria).

Kl. 45 ~~a~~ 28.

45a, 39/08

**Maszyna do uprawy gleby z obiegowym walcem roboczym,
znajdującym się za kołami napędnymi.**

Zgłoszono 9 grudnia 1920 r.

Udzielono 26 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 9 listopada 1916 r. (Niemcy).

Przy maszynach do uprawy gleby z obiegowym walcem roboczym, znajdującym się za kołami napędnymi, nastawianie walca na odpowiednią głębokość odbywa się przez zmianę pochylenia wózka lub obsady narzędzia. Tęgo rodzaju zmiana pochylenia wywiera ujemny wpływ na pracę silnika, zmieniając poziom wody, smarów i płynnego paliwa, jak w samym silniku, tak i w zbiornikach zapasowych, i przeszkadza w pracy robotnikowi kierującemu. Wpływ ten wzrasta przy mniejszych i krótszych maszynach. Otrzymanie odpowiedniej pracy powierzchniowej na różnych głębokościach gleby, przez zmianę ruchu i szerokości, zmusza do budowy wąskotorowych maszyn z położonym nisko punktem ciężkości,

co sprzeciwia się jednak wymaganiom intensywnej pracy przy okopywaniu roślin rządowych, gdyż praca ta wymaga chociaż małych, lecz szybko pracujących i wzniesionych nad rzędami roślin maszyn. Z tego wynikają dla tego rodzaju maszyn dwa różne wymagania.

Do głębokich upraw prześwit pomiędzy kołami napędnymi powinien być wąski, rodzaj ruchu—powolny, punkt ciężkości—leżeć nisko, a robocza szerokość—wąska.

Do uprawy powierzchniowej prześwit pomiędzy kołami powinien być szeroki i zmienny, rodzaj ruchu—szybki, punkt ciężkości — leżeć wysoko, a robocza szerokość—duża i możliwie stopniowa.

Z wymagań powyższych powstał przed-

miot wynalazku, który ma na celu uzgodnienie nastawiania narzędzi na głębokość, bez szkodliwego wpływu zmiany pochylenia, ze stosowaniem odpowiednich zmian pracy powierzchniowej, przeswitem i położeniem punktu ciężkości. W tym celu rozmaite zmiany nastawień na głębokość walca roboczego uskutecznia się przez stosowanie wyższych lub niższych kół napędnych tak, że przez zmianę ich sposób ruchu przy mniej więcej jednakowym nachyleniu maszyny może być przystosowywany do każdej roboczej głębokości.

Celowe jest stosowanie wyższych kół napędnych z wąskim obwodem i możliwością nastawiania na większą szerokość toru w celu przystosowania maszyny przy płytkiej pracy do większej szerokości roboczej, szybszego ruchu, wyższego położenia punktu ciężkości i w celu stworzenia wolnej przestrzeni dla wysokich roślin; przy niskich zaś kołach stosuje się szeroki obwód.

Koła mogą być stosowane, jako wymienione i przymocowywane z wewnętrznej lub zewnętrznej powierzchni krążków piastowych, osadzonych na osi tak, że zamiana kół jest możliwa bez zmiany położenia i napędu krążków piastowych.

Rysunek przedstawia dwa przykłady wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 jest podłużnym przekrojem maszyny, osadzonej na wyższych kołach napędnych do pracy płytkiej; niskie koła napędne i ich rozstawienie wskazane są przerywanymi linjami.

Fig. 2 jest poprzecznym przekrojem maszyny wzdłuż osi kół napędnych, przy czym niskie koła i ich rozstawienie są wskazane również przerywanymi linjami.

Fig. 3 i 4 dotyczą odmiany, przy której dla wielorzędowego okopywania wysokich roślin, sianych rzędowo, walec roboczy jest zastąpiony zawieszonymi wahadłowo mniejszymi walcami roboczymi.

Przy wykonaniu według fig. 1 i 2, silnik *a* zapomocą wału *b* porusza oś napędą *c*

i znajdujący się z tyłu walec roboczy *d*. Napędna oś *c* i oś roboczego walca *d* opierają się na łożyskach, umocowanych w obsadzie *e*, tworzącej równocześnie kadłub maszyny i zawierającej wał *b*. Przy przednim końcu obsady *e* znajduje się silnik *a*. Walec roboczy wystaje z obu stron podłużnej obsady *e*.

Na napędnej osi *c* znajdują się dwa piastowe krążki *f*, które mogą z nią łączyć się oddzielnie i do których mogą być śrubami, lub innym sposobem przytwierdzane odpowiednie napędne koła *g* lub *h*, jako koła zamienne. Napędne koła *g* mają większą średnicę i węższy obwód, aniżeli napędne koła *h*. Przytwierdzone są one do zewnętrznej strony piastowych krążków *f* i stosują się przy wykonywaniu robót płytkich, t. j. robót o nieznaczonej głębokości roboczej i większej roboczej szerokości przy większym rozstawieniu kół i szybszym rodzaju ruchu przy podwyższonym punkcie ciężkości; przytem wysokie rośliny mogą się prześlizgiwać pomiędzy napędnymi kołami. Dla roboty głębokiej napędne koła *g* zdejmują się, a zamiast nich nasadza się wewnątrz przy piastowych krążkach *f* niższe napędne koła *h*; przez to punkt ciężkości opuszcza się niżej, ruch staje się wolniejszy i maszyna przystosowuje się do głębokiej roboty przy węższym rozstawieniu kół bez zmiany pochylenia. Przy okopywaniu wysokich roślin, posianych rzędowo, jak np. bawełny, kukurydzy, wymagającym bardzo wysokich kół napędnych przy pochyleniu, stosowaniem dla roślin średniej wysokości, walec roboczy unosiłby się nad ziemią i stawałby się nieczynny; rozdrabnianie gleby byłoby niedokładne, gdyż szybkość ruchu wzrosłaby odpowiednio do zwiększenia średnicy kół. Skutkiem tego walec roboczy zamienia się według fig. 3 i 4 kilkoma oddzielnymi mniejszymi walcami *t*, zawieszonymi wahadłowo zapomocą urządzenia *S*. Urządzenia te mogą być zwyczajnie nasadzone na wał walca roboczego i mogą się

składać z małych okrytych kół łańcuchowych, przenoszących ruch obrotowy wału na walce robocze t , zwiększając ilość obrotów, stosownie do wymaganej pracy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do uprawy gleby z obiegowym walcem roboczym, znajdującym się poza kołami napędzonymi, znamienna tem, że rozmaite nastawianie na głębokość walca roboczego skutecznia się przez stosowanie wyższych lub niższych napędnych kół (g, h) w celu dostosowywania rodzaju ruchu do głębokości roboczej przy mniej więcej stałym nachyleniu maszyny.

2. Maszyna do uprawy gleby według zastrz. 1, znamienna tem, że przy stosowaniu wysokich napędnych kół (g) koła z wąskim obwodem są umocowywane przy szerszym rozstawieniu kół, a niskie koła (h) z szerokim obwodem stosowane są przy węższym rozstawieniu kół, przyczem wysokie koła używają się w celu dostosowywania maszyny do płytkiej pracy na powierzchni gleby do większej szerokości ro-

boczej, do szybkiego ruchu i wysokiego położenia punktu ciężkości, stwarzającego jednocześnie wolną przestrzeń dla wysokich roślin.

3. Maszyna do uprawy gleby według zastrz. 1, znamienna tem, że rozmaitej wysokości napędne koła (g, h) są wymienne i przymocowywane wewnątrz lub zewnątrz do wąskich, osadzonych na napędnej osi piastowych krążków (f) w ten sposób, że zamiana napędnych kół jest możliwą bez zmiany położenia i napędu krążków piasty.

4. Maszyna do uprawy gleby według zastrz. 1, znamienna tem, że do okopywania bardzo wysokich roślin, sadzonych rzędowo, przy stosowaniu wysokich kół napędnych, walec roboczy zostaje zastąpiony przez kilka mniejszych walców (t), zawieszonych wahadłowo zapomocą urządzenia (S), oddzielnie wlokących się i zachodzących pomiędzy rzędy roślin.

Motorkultur A. G.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

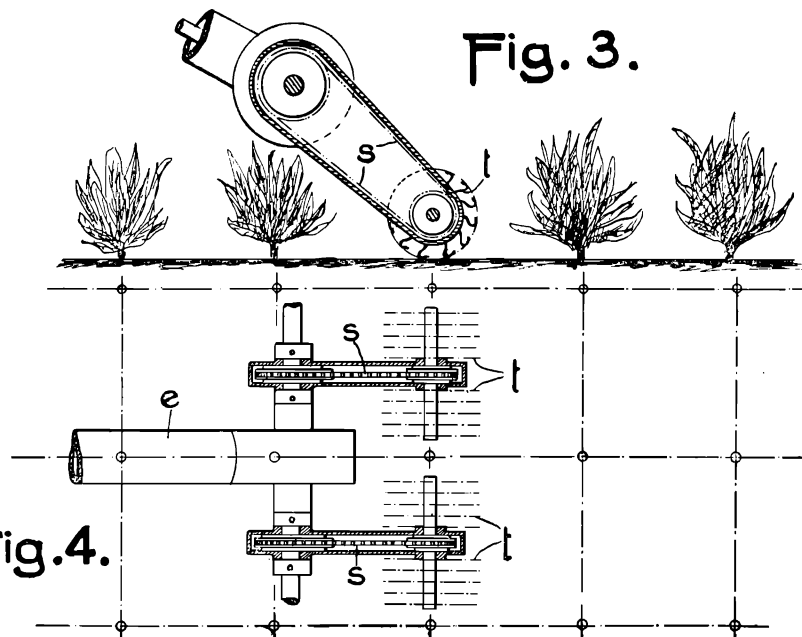
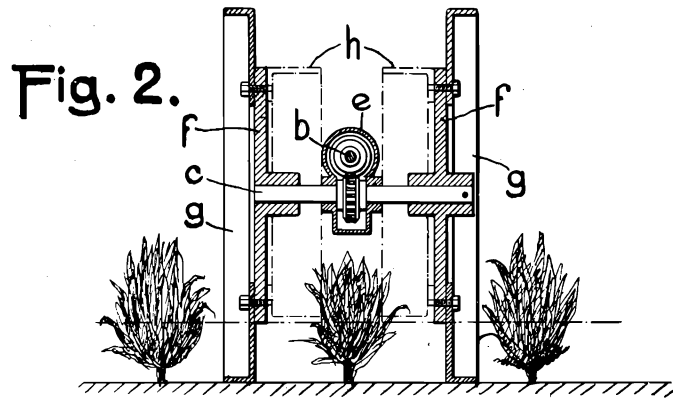
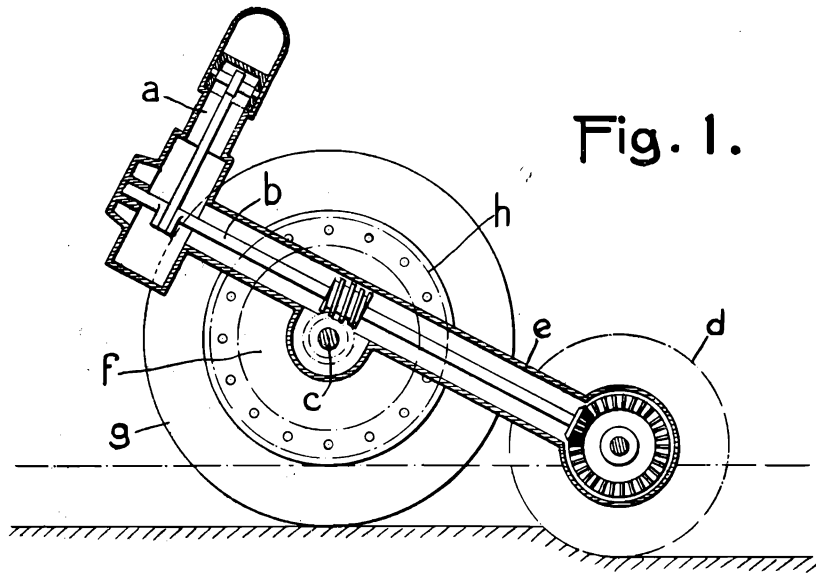


Fig. 4.

