

15 grudnia 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



A01C 15/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6411.

Josef Hoffmann jun.
(Wintersohl, Niemcy).

Kl. 45b²⁷.

45b, 15/04

Siewnik do nawozów sztucznych i do tępienia chwastów.

Zgłoszono 9 listopada 1925 r.
Udzielono 26 listopada 1926 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy szeroko-rzutowego siewnika do nawozów sztucznych, zapomocą którego rozdrobniony nawóz sztuczny, jak np. sole potasowe, azotniak lub nawóz inny, wysiewa się przez wykonaną w tylnej ścianie skrzynki do nawozu podłużną szczelinę, szerokość której może być regulowana zapomocą zasuw. Materiał rozsiewany spada przytem na ziemię pionowo. Aby zamienić tego rodzaju siewnik do nawozu sztucznego na narzędzie do tępienia chwastów, jak peż, gorczyca polna i t. d., zapomocą nawozu sztucznego, w szczególności azotniaku, zaopatrzony jest siewnik w urządzenie do wytwarzania prądu powietrza, skierowanego na padający nawóz tępiący chwasty, przyczem rozsiewanie zostaje zmienione na bardziej płaskie, w przybliżeniu poziome, dzięki czemu

środek niszczący osiada na roślinach nie tylko zgóry, ale też i z boków, obsypując je ze wszystkich stron, przez co zwiększa się skuteczność jego działania. Do wytwarzania prądu powietrza służy dmuchawa z dyszą, umieszczoną z przodu poniżej szczeliny do wysiewania nawozu, albo przed szczeliną do wysiewu umieszczony jest obracający się wał ze skrzydełkami. W pierwszym wypadku wytwarza się prąd sprężonego powietrza przez dmuchawę, napędzaną od kół siewnika w znany sposób. Znane jest rozsiewanie kompostu zapomocą dmuchawy lub zapomocą obracających się w płaszczyźnie poziomej lub pionowej kół ze skrzydełkami. Tu chodzi o maszynę, któraby służyła nietylko do tępienia chwastów, lecz też o maszynę, któraby służyła jednocześnie jako siewnik

szeroko-rzutny do rozsiewania nawozów sztucznych. Dlatego też siewnikiem tym można posługiwać się do obu rodzajów pracy, stosownie do potrzeby. Gdy w czasie robót rozrzucania nawozu na większych przestrzeniach zachodzi potrzeba wyplenienia chwastów na poszczególnych działkach przez włączenie prądu powietrza, można go użyć jako rozpylacz nawozu, lub go użyć jako zwykły siewnik, co wymaga znacznie mniejszej siły napędowej. Dalszą zaletę stanowi okoliczność, iż urządzenie do wytwarzania prądu powietrza jest całkowicie zabezpieczone od styczności z nawozem, nie może być zatem przez nawóz zanieczyszczone lub zepsute, co posiada tem większe znaczenie, że nawozy, przy wilgotnem powietrzu, łatwo stają się lepkiem.

Rysunek przedstawia wynalazek w dwóch przykładach wykonania. Fig. 1 podaje widok z przodu, fig. 2—przekrój siewnika do nawozu, w którym strumień powietrza wytwarza dmuchawa, fig. 3—przekrój poprzeczny siewnika, w którym prąd powietrza wywołuje obrót wału ze skrzydełkami.

Sam siewnik do nawozu sztucznego całkowicie podobny jest do znanych siewników: składa się on ze skrzynki *a*, umieszczonej pomiędzy kołami, około dna której pracuje obracający się i wyrzucający nawóz wał *b*, który posuwa nawóz do szczeliny wyrzutowej *c*. Równolegle do szczeliny, umieszczona jest rura *d* z małemi otworami lub szczeliną, skierowaną poziomo, o zamkniętych końcach czołowych, co stanowi przedłużenie przewodu powietrznego *e* dmuchawy *f*. Dmuchawa posiada napęd, składający się z kółka *g*, które osadzone jest na wale *h* z kołem zębata *i*, napędzanem użębionym wewnątrz wieniec koła biegowego siewnika. Prąd powietrza, wypływający z rury *d*, napotyka spadający ze szczeliny pionowo nawóz. Przez to nawóz sztuczny w stanie mocno rozdrob-

nionym zostaje wyrzucony, prawie w kierunku poziomym, obsypując chwasty ze wszystkich stron.

Wykonanie według fig. 3 różni się od opisanego powyżej tylko tem, iż zamiast dmuchawy z przewodem powietrznym używa się wału ze skrzydełkami *k*. Wał ten mieści się również poniżej szczeliny wyrzutowej równolegle do niej. Napęd może być urządzony w wyżej opisany sposób od jednego z kół biegowych. Zamiast wymienionych mogą być zastosowane inne sposoby napędu. Zapomocą wyłączalnych sprzęgieł, których zastosowanie nie wymaga bliższych wyjaśnień, można części napędu dowolnie uruchamiać lub wyłączać. Wałek uskrzydłony *k* posiada cztery skrzydełka w kształcie listewek wygiętych lub przebiegających śrubowo. Kierunek obrotu wału uskrzydłonego winien być taki, aby wytwarzany prąd powietrza skierowany był do szczeliny wyrzutowej. Ważnem jest by obwód wałka uskrzydłonego wpobliżu pionowej płaszczyzny, w której odbywa się spadanie nawozu sztucznego, znajdował się o tyle blisko tej płaszczyzny, aby lekki pyłek został skierowany przez strumień powietrza prawie poziomo, co jest niezbędnem dla racjonalnego niszczenia chwastów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Siewnik do nawozów sztucznych i do tępienia chwastów z podłużną szczeliną wyrzutową i zasuwką regulującą, znamieny tem, że zaopatrzony jest w urządzenie do wytwarzania prądu powietrza, skierowanego prostopadle do linii spadku nawozu sztucznego, przyczem urządzenie to umieszczone jest pod szczeliną do wysiewu nawozu równolegle do niej.

2. Siewnik według zastrz. 1, znamieny tem, że urządzenie, wytwarzające prąd powietrza, posiada przewód powietrzny, zaopatrzony w otwory do wypuszczania powietrza w kierunku poziomym.

3. Siewnik według zastrz. 1, znamieny tem, że do wytwarzania prądu powietrza zastosowany jest obracający się wał, zaopatrzony w skrzydełka.

4. Siewnik według zastrz. 1, 2, 3, znamieny tem, iż napęd urządzenia do wytwarzania prądu powietrza posiada znane

sprzęgła, zapomocą których urządzenie natchmiast włącza lub wyłącza się.

J o s e f H o f f m a n n.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

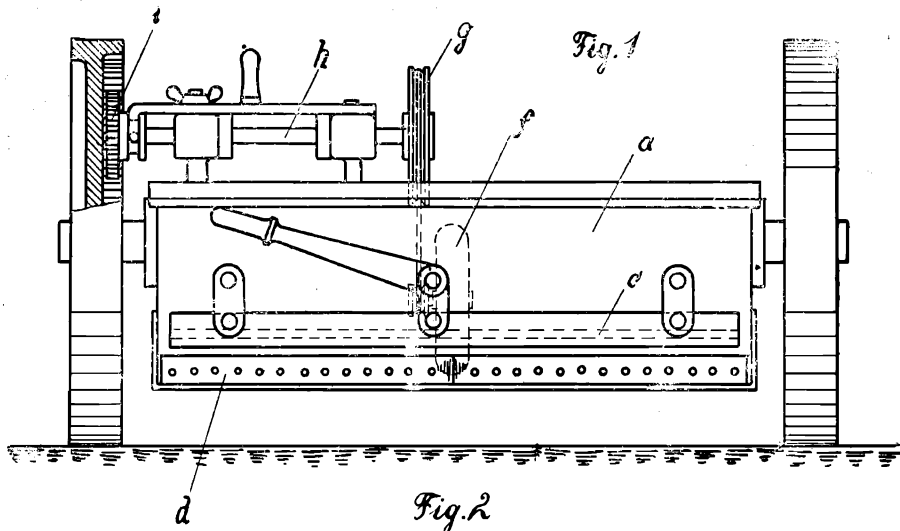


Fig. 2

