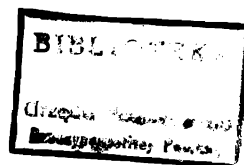


Warszawa, dnia 9 stycznia 1954 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35705

Kl. 45 e, 29/08

Główny Instytut Pracy

(Warszawa, Polska)

45 e 25/12

Urządzenie do samoczynnego zsuwania kozłów ze smyka

Udzielono z mocą od dnia 8 stycznia 1951 r.

W celu szybkiego suszenia na polach zielonek na paszę, siana, lucerny, koniczyny itd. stosuje się na polach kozły, wykonane w postaci drewnianych krat daszkowato złączonych, na które narzuca się zielonkę w celu przyspieszenia jej suszenia i zwiększenia powierzchni działania prądów powietrza. Usuwanie takich kozłów z nałożoną na nie zielonką w celu np. przeniesienia poza obręb pola odbywa się zwykle w ten sposób, że kozły takie umieszcza się na pewnego rodzaju sanlach tzw. smykach, które ciągnie się za pomocą zaprzęgu zwierzęcego lub motorowego na brzeg pola względnie w miejsce chronione przed deszczem np. do odpowiedniej szopy.

Smyki do przewożenia kozłów wykonane są normalnie w postaci ramy z drewnianych belek i mogą posiadać w czterech punktach wgłębienia do osadzenia w nich nóg daszkowego kozła. Zdejmowanie kozła obciążonego zielonką jest sto-

sunkowo kłopotliwe i wymaga dużego wysiłku fizycznego, jak i pewnej zręczności, by kozła mocno obciążonego nie wywrócić. Próbowano temu zaradzić przez wykonanie na smyku metalowych podkładek o odpowiednim nachyleniu, na których umieszczano nogi kozła, przy czym w celu przytrzymania zabezpieczano je za pomocą łańcuchów lub odpowiednich poprzeczek, zabezpieczających przed ześlizgnięciem się kozła. Po przetoczeniu smyka z kozłem na odpowiednie miejsce uwalniano łańcuchy lub poprzeczki i kozioł wskutek ciężaru opadał na ziemię. Takie urządzenie posiadało pewne zalety, lecz również i znaczne wady, gdyż niekiedy, wskutek nierównoczesnego zwolnienia łańcuszków względnie usunięcia poprzeczek, kozioł niewłaściwie opadał i mógł się przewrócić. Z drugiej strony nie można było nadać płytkom podtrzymującym odpowiedniego nachylenia, ażeby ześlizg nóg kozłów był właściwie zapewniony.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Michał Kołtunowicz, inż. Zygmunt Potkański, inż. Maksymilian Rolbiecki i Tadeusz Oko.

Wynalazek usuwa te wady dzięki wykonaniu na smyku podstawek ruchomych, które po przybiciu smyka na właściwe miejsce zostają unie-

słone przez odpowiednie przyłączenie do zaprzęgu i powodują równomierne i jednoczesne ześlizgnięcie się nóg obciążonego kozła na ziemię tak, że smyk zostaje równomiernie samoczynnie uwolniony od obciążającego go kozła, bez udziału jakiejkolwiek siły ludzkiej, dzięki wykorzystaniu tej siły pociągowej np. zaprzęgu konnego lub traktora.

Urządzenie według wynalazku uwidoczniono przykładowo na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia smyk według wynalazku obciążony kozłem, fig. 2 — urządzenie do unoszenia płytek, zaś fig. 3 jest szczegółem konstrukcyjnym połączenia płytki zsuwowej z urządzeniem powodującym samoczynne zładowanie kozła.

Według wynalazku smyk 1 posiada płytki podtrzymujące kozioł, wykonane z dowolnego metalu np. z żelaza, na których są oparte nogi kozła. Płytki te przytwierdzone są do smyka w dowolny sposób wychylnie tak, by pod wpływem działania dźwigni (fig. 3) mogły się wychylić na zewnątrz. Płytki 2 można zatem osadzić np. na odpowiedniej zawiasie lub obrotowo na hakach 8. Wszystkie dźwignie 3 (fig. 2) są osadzone przegubowo względem ramy pociągowej 4, osadzonej przesuwnej w smyku 1. Smyk 1 posiada urządzenie pociągowe np. w postaci łańcucha 5 z zaczepem 6, który przytwierdza się do odpowiedniego zaprzęgu zwierzęcego lub mechanicznego. Z chwilą przeciągnięcia smyka wraz z kozłem na odpowiednie miejsce zahacza się hak 7 zaczepu 6 do przesuwnej ramy 4 w miejscu 9, przy czym ciągnąc zaprzęg za drugi hak 7' zaczepu 6 powoduje się przesunięcie przesuwnej ramy 4 i uniesienie poprzez dźwignie 3 płytek podstawowych 2. Kozioł oparty nogami na tych płytkach zostaje zsunięty na zewnątrz smyka, po czym smyk można już wyciągnąć spod kozła.

W celu zabezpieczenia kozła przed niepożądanym zsunięciem się ze smyka podczas przeciągania smyka po polu, wskazane jest nadać płytkom 2, takie nachylenie w kierunku wnętrza smyka, że noga kozła tworzy z powierzchnią płytki 2 kąt prosty, przy czym w celu zabezpieczenia kozła przed opadnięciem do wnętrza smyka płytki są wyposażone w obrzeże 10. Takie ustawienie płytek na smyku można uzyskać np. przez wydrążenie w smyku 1 wykrojów, wskutek czego płytka 2 opadać będzie w kierunku wnętrza smyka, lub też przez umieszczenie płytki na wystającym od zewnętrznej strony smyka podparciu zawiasowym.

Przesuwnej ramę 4 smyka można też wyposażyć w dowolną sprężynę zwrotną spiralną czy piórową tak, że po ustaniu działania pociągowego na koniec 9 ramy 4, może ona samoczynnie wró-

cić w pierwotne swoje położenie, powodując przez to automatyczne opadnięcie płytek 2.

Urządzenie według wynalazku możnaby jeszcze też wyposażyć w odpowiednie urządzenia służące do unieruchomienia smyka 1, gdy ten zostanie przeciągnięty w miejsce, gdzie ma nastąpić zrzucenie zeń kozła. W tym celu możnaby zaopatrzyć przesuwnej ramę 4 w opuszczające się np. osadzone na dźwigienkach, podobnych do dźwigienek 3, narządy unieruchamiające jak na przykład wbijające się w ziemię kolce lub łopatki. Kolce te lub łopatki opuszczałyby się zatem do ziemi przy pociąganiu przez zaprzęg zaczepem 6 przesuwnej ramy 4. W ten sposób nie zachodzi obawa, aby smyk ruszył się z miejsca przy ciągnięciu za pomocą zaczepu 6 ramy przesuwnej 4.

Urządzenie według wynalazku do samoczynnego zrzucania kozłów może być w szczególności inaczej wykonane, aniżeli opisano przykładowo i uwidoczniono na rysunku, bez wykraczania poza ramy niniejszego wynalazku. Tak na przykład zamiast ramy przesuwnej 4 możnaby umieścić w pośrodku smyka pręt przesuwny połączony dźwigniami unoszącymi płytki 2 i ewentualnie z narządami unieruchamiającymi. Również możnaby zaopatrzyć płytki 2, zamiast nadania im nachylenia do wnętrza w obrzeże 10 otaczające płytkę od zewnątrz, przy czym trzeba by nadać temu obrzeżu od zewnętrznej strony taki kształt, któryby nie przeszkadzał ześlizgowi kozła ze smyka.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do samoczynnego zsuwania kozłów ze smyka, znamienne tym, że składa się z wychylnie osadzonych płytek podstawowych (2), połączonych przegubowo dźwigniami (3) z przesuwnej ramą (4), uruchamianą za pomocą zaczepu (6) przez założenie haka (7) na ramę ruchomą (4) oraz połączenie haka (7') z odpowiednim narządem zaprzęgu zwierzęcego lub mechanicznego w miejscu zładowania kozła.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że płytki (2), wychylnie osadzone na smyku, posiadają w normalnym stanie załadowania i spoczynku takie nachylenie, że nogi osadzonego na nich kozła tworzą z powierzchnią płytek (2) kąt prosty, przy czym przed niepożądanym opadnięciem ze smyka podczas jego przeciągania po polu.
3. Urządzenie według zastrz. 1 — 2, znamienne tym, że ruchoma rama (4) posiada narząd w postaci dowolnej sprężyny spiralnej lub pió-

rowej, cofający ją w miejsce pierwotne, po ustaniu działania siły pociągowej przyłożonej w miejscu (9) ramy.

4. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tym, że smyk (1) posiada narząd w kształcie

kołców lub łopatek unieruchamiający go w miejscu zładowania kozła, połączony za pomocą dowolnych dźwigni przegubowych z ramą przesuwną (4).

Główny Instytut Pracy
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

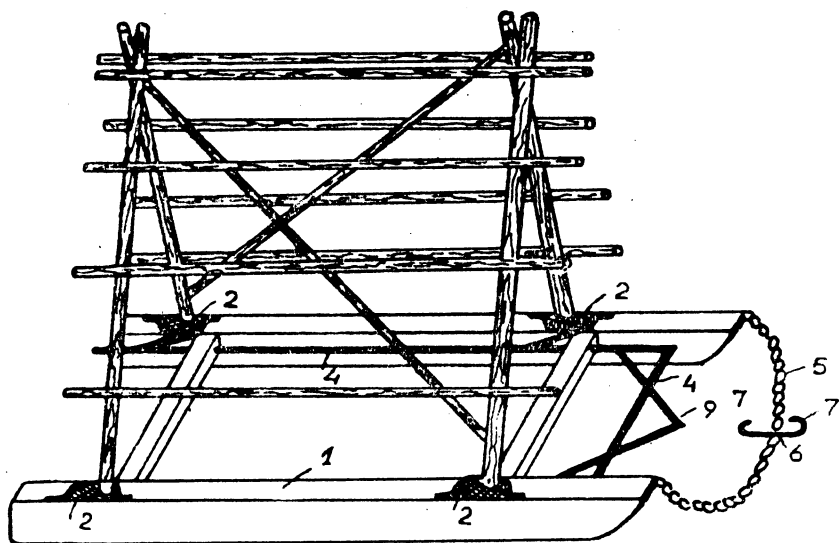


Fig. 1

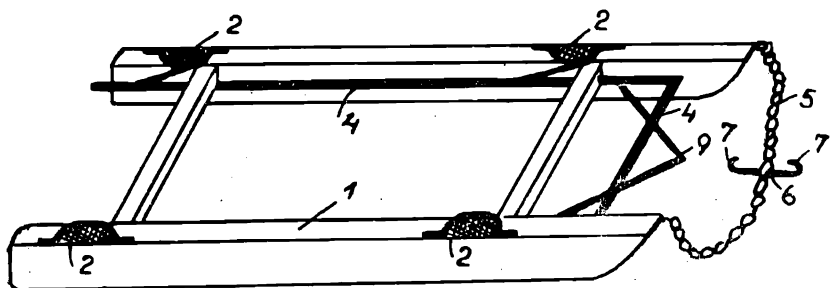


Fig. 2

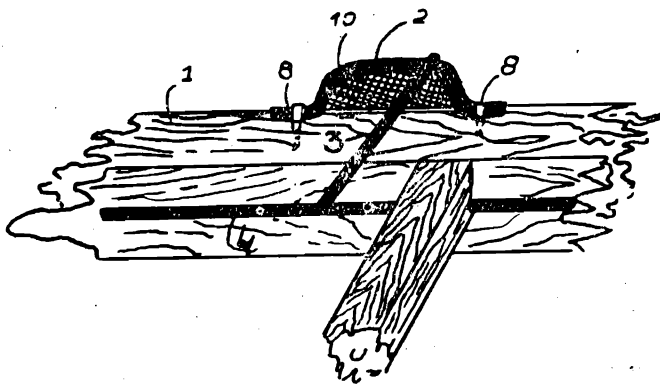


Fig. 3