

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

78 919

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 22.12.1972 (P. 159771)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 14.07.1975

Kl. 84d,3/66

MKP E02f 3/66

Twórcy wynalazku: Zenon Sieńczak, Zdzisław Celuch

Uprawniony z patentu tymczasowego: Huta Stalowa Wola Państwowy Kombinat
Przemysłowy, Stalowa Wola (Polska)

Zrywak do spulchniania lub zrywania gruntu jako osprzęt do maszyn budowlanych

Przedmiotem wynalazku jest zrywak do zrywania i spulchniania gruntu co umożliwia pracę innym maszynom budowlanym, ładowarkom, spycharkom, równiarkom lub innym.

Dotychczas produkowane zrywaki mają zęby mocowane nieruchomo do ramy. Rama ta wraz z zębami jest opuszczana na określoną głębokość zrywanego lub spulchnianego gruntu i musi być podnoszona w razie cofania maszyny. Przy takim sposobie mocowania zębów istnieje jednak niebezpieczeństwo złamania zębów przy cofaniu maszyny z niepodniesionym zrywakiem. Również przy cofaniu maszyny z podniesionym zrywakiem istnieje możliwość uszkodzenia zębów w wyniku zaczepiania o kamienie, nierówności terenu lub inne przeszkody terenowe.

Istotą wynalazku jest to że, konstrukcja zrywaka w porównaniu z dotychczas spotykanymi charakteryzuje się tym, że zęby zrywaka podczas podnoszenia zrywaka samoczynnie się składają, dzięki czemu uzyskiwany jest zalecany kąt zejścia i wyeliminowane zostało zahaczanie zębami o nierówności terenu przy podniesionym zrywaku.

Inną poważną zaletą tego rozwiązania jest to, że przy cofaniu maszyny ze zrywakiem w pozycji pracy (opuszczonym) zęby składają się, co pozwala uniknąć szkodliwych obciążeń zrywaka, przy zaczepianiu o przeszkody dzięki czemu operator nie musi pamiętać o położeniu zrywaka przy manewrowaniu maszyną.

Konstrukcja zrywaka według wynalazku przedstawiona jest na załączonym rysunku.

Rama 1 jest przymocowana nieruchomo do ramy ładowarki. Z ramą 1 za pomocą sworzni jest związane nieruchome ramię 2. Ramię 2 jest podnoszone i opuszczane za pomocą cylindrów hydraulicznych 4 osadzonych obrotowo w ramieniu 1. W ramieniu 2 osadzony jest obrotowo wałek 7 z którym nieruchomo związane są zęby zrywaka 3 i dźwignia 6. Jarzmo 5 połączone jest jednym końcem obrotowo z dźwignią 6 a drugim końcem przesuwają się po sworzni osadzonym nieruchomo w ramie 1.

Tłoczyska cylindrów 4 wysuwając się powodują opuszczanie ramienia 2 w dół i ząb 3 opada w położenie robocze opierając się o tylną ściankę ramienia 2. Jarzmo 5 w tym czasie przesuwają się po nieruchomym sworzni.

Przy podnoszeniu zębów do góry jarzmo 5 przesuwają się swobodnie aż do momentu zetknięcia się dna jarzma 5 z nieruchomym sworzniem. Wtedy poprzez dźwignię 6 następuje obrót wałka 7 i zębów zrywaka 3 aż

do momentu dojścia do przełożenia zaznaczonego na rysunku linią przerywaną. Przy opuszczaniu zrywaka do pozycji pracy jarzmo 5 posiada jeszcze pewien zapas tak, że przy cofaniu maszyną do tyłu zęby 3 składają się samoczynnie przy napotykanii przeszkód.

Zastrzeżenie patentowe

Zrywak do zrywania i spalchniania gruntu jako osprzęt dla maszyn budowlanych, zwłaszcza ładowarek, znamienny tym, że zęby (3) są mocowane sztywno do ramienia (2) połączonego przegubowo z ramą (1) oraz z siłownikami hydraulicznymi (4) mocowanymi nieruchomo do ramy (1), która z kolei jest sztywno połączona z ramą pojazdu, przy czym ramię (2) jest połączone z ramą (1) dodatkowo za pomocą jarzma (5), z jednej strony przesuwnie osadzonego na sworzniu (8) a z drugiej strony obrotowo na ramieniu (2).

