



Patent dodatkowy
do patentu 49821

Zgłoszono: 04.III.1965 (P 130 895)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.IV.1970

Kl. 84 c, 17/14

MKP E 02 d

UKD 622.233.4/7

Twórca wynalazku: prof. dr Kazimierz Zygmunt

Właściciel patentu: Gnieźnieńskie Przedsiębiorstwo Metalowe Przemysłu
Terenowego, Gniezno (Polska)

Pneumatyczny młot samobieżny do drażenia gruntu

1

Wynalazek dotyczy ulepszenia pneumatycznego samobieżnego młota do drażenia gruntu, według patentu nr 49 821.

Pneumatyczny młot samobieżny według patentu głównego nr 49 821 posiada korpus zewnętrzny, z którym z jednej strony połączony jest grot młota, będący elementem bezpośrednio wykonującym otwór w gruncie, a z drugiej strony — końcówka do zamocowania liny wyciągowej. Młot wyposażony jest w urządzenie pozwalające na przesterowanie go na bieg wsteczny w przypadku drażenia otworów nieprzelotowych lub też w przypadku natrafienia na niemożliwą do przebycia przeszkodę.

W praktyce jednak wycofanie młota z drażonego otworu poprzez przesterowanie kierunku jego biegu nie zawsze jest możliwe, jak na przykład w gruncie kamienistym, ze względu na duże opory gruntu.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych wad oraz zwiększenie zakresu stosowania pneumatycznego młota samobieżnego we wszystkich rodzajach gruntu.

Cel ten osiągnięto przez wyposażenie pneumatycznego młota samobieżnego w nasadkę poszerzającą, osadzoną na tylnej części korpusu młota. W czasie pracy młota do przodu nasadka poszerzająca zwiększa średnicę wykonywanego otworu. Podczas wycofywania młota na bieg wsteczny lub też podczas wyciągania go z gruntu za pomocą liny i wyciągarki, nasadka pozostaje w gruncie, dzie-

2

ki temu młot po zejściu nasadki poszerzającej znajduje się w otworze, o średnicy większej od jego średnicy nominalnej, i łatwo daje się wyciągnąć na powierzchnię gruntu.

Dzięki wynalazkowi zakres stosowania pneumatycznego młota samobieżnego rozszerza się na wszystkie rodzaje gruntu, także na grunt kamienisty. Zawsze bowiem można wycofać młot poprzez uprzednio wykonany w gruncie otwór, o średnicy większej od średnicy nominalnej młota.

Gniazdo wewnętrzne nasadki poszerzającej odpowiada kształtem tylnej części zewnętrznej młota, który ma kształt stożka, względnie kilku stożków przechodzących jeden w drugi i rozszerzających się ku tyłowi urządzenia, ewentualnie ma kształt powierzchni obrotowej, krzywoliniowej, rozszerzającej się ku tyłowi urządzenia lub też kształt uskoku dwóch powierzchni cylindrycznych, z których tylna ma większą średnicę.

W przypadku stosowania nasadki poszerzającej przy wykonywaniu otworów przelotowych uzyskuje się otwór, o średnicy większej od średnicy nominalnej użytego pneumatycznego młota samobieżnego.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pneumatyczny młot samobieżny wraz z nasadką, a fig. 2, fig. 3, fig. 4, fig. 5 i fig. 6 przedstawiają warianty kształtu tylnej części korpusu młota.

Jak widać na rysunku, fig. 1, samobieźny młot pneumatyczny 1 do drażenia gruntu posiada nasadkę poszerzającą 2, osadzoną na zgrubieniu 3 tylnej części korpusu młota 1. W czasie pracy młota nasadka poszerzająca 2 powiększa średnicę wykonywanego otworu tak, że jest ona większa od średnicy młota 1. Przy wycofywaniu młota 1 na biegu wstecznym lub podczas wyciągania go za pomocą liny, mocowanej do uchwytu liny 4 i wyciągarki, młot przechodzi przez otwór w nasadce poszerzającej 2. Nasadka poszerzająca 2 pozostaje w gruncie, a młot po przejściu przez nią znajduje się w otworze, o średnicy większej od jego średnicy zewnętrznej i łatwo daje się wydobyć z otworu.

Na rysunkach fig. 2, fig. 3 i fig. 4 pokazane są warianty wykonania zgrubienia 3 na tylnej części

korpusu młota 1, służącego do osadzania na nim nasadki poszerzającej 2.

Na rysunkach fig. 5 i fig. 6 pokazano osadzenie nasadki poszerzającej 2 bezpośrednio na korpusie młota 1, w przypadku, gdy korpus młota 1 jest ukształtowany w formie stożka, lub kilku stożków przechodzących jeden w drugi i rozszerzających się ku tyłowi korpusu młota 1.

Zastrzeżenie patentowe

Pneumatyczny samobieźny młot do drażenia gruntu, według patentu nr 49 821, **znamienny tym**, że jest wyposażony w nasadkę poszerzającą (2), osadzoną na tylnej części korpusu młota (1).

