



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

230211
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 D 5/80

(22) Prihlášené 12 11 81

(21) (PV 8313-81)

(40) Zverejnené 27 08 82

(45) Vydané 15 08 86

[75]

Autor vynálezu

JEŽÍK JOZEF, TRENČIANSKA TURNÁ, DYČKA ZDENĚK ing.,
KODRLE VÁCLAV ing., HUSÁR PAVOL, TRENČÍN, DIZORZI JAROSLAV,
ADAMOVSKÉ KOCHANOVCE

(54) Zavrtávací mechanismus kotiev

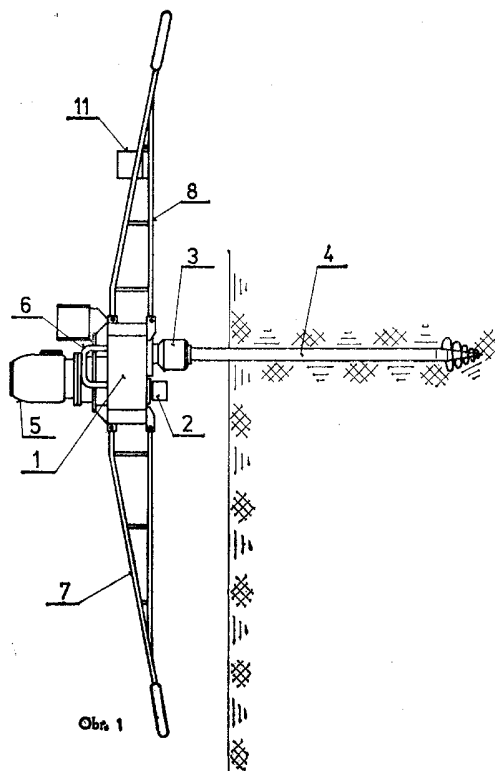
1

Predmetom vynálezu je zavrtávací mechanismus kotiev pre zavrtávanie slimákových kotiev do rastlej pôdy a do zamrznutej pôdy pre vytvorenie kotvenia najmä mobilných stožiarov.

Zavrtávací mechanismus kotiev je ľahký prenosný mechanizačný prostriedok, jeho použitím sa podstatne zníži námaha obsluhy a skráti čas zavrtania slimákových kotiev do pôdy.

Činnosť zariadenia spočíva v otáčaní slimákovvej kotvy, ktorej slimák sa zavrtáva do pôdy, pričom na ňu pôsobí hmotnosť zavrtávacieho mechanizmu kotiev, ktorého podstatou je, že k prevodovke s dvoma výstupnými hriadeľmi opatrenej elektromotorom a dvoma držiadlami sú čapmi pripojené dve dlhé ramená, z ktorých jedno rameno je opatrené spínacím mechanizmom spínača a skrinkou reverzného chodu.

2



Vynález sa týka zavrtávacieho mechanizmu kotiev pre zavrtávanie slimákových kotiev do rastlej pôdy a do zamrznutej pôdy pre vytvorenie kotvenia, najmä kotvených mobilných stožiarov.

Doteraz sa slimákové kotvy zavrtávali ručne vratidlom, alebo veľkými súpravami umiestnenými na automobiloch. Nevýhodou pri zavrtávaní slimákových kotiev vratidlom je veľká námaha obsluhy a dlhý čas. Veľké vrtné súpravy umiestnené na automobiloch obyčajne nie sú k dispozícii, pretože nie sú súčasťou súpravy kotvených mobilných stožiarov.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje zavrtávací mechanizmus kotiev podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že k prevodovke s dvoma výstupnými hriadeľmi opatrenej elektromotorom a dvoma držadlami sú čapmi pripojené dve dlhé ramená, z ktorých jedno rameno je opatrené spínacím mechanizmom spínača a skrinkou reverzného chodu.

Zavrtávací mechanizmus kotiev je ľahký, prenosný mechanizačný prostriedok, jeho použitím sa zníži námaha obsluhy, skráti sa podstatne čas pre zavrtávanie slimákovkej kotvy, pričom pomocou tohoto mechanizmu je možné zavŕtať slimákovú kotvu i do zamrznutej pôdy.

Príklad zavrtávacieho mechanizmu kotiev podľa vynálezu je znázornený na výkrese, kde na obr. 1 je jeho nárys a na obr. 2 je v

pôdoryse znázornený pohľad na koniec ramena z obr. 1.

Zavrtávací mechanizmus kotiev pozostáva z prevodovky 1 s dvoma výstupnými hriadeľmi rôznych otáčok, a to z hriadeľa 2 s vyššími otáčkami pre vŕtanie dier do zamrznutej pôdy vrtákom a z hriadeľa 3 nižších otáčok pre zavŕtanie slimákových kotiev 4, prípadne pre vyrezanie závitú závitníkom vo vyvŕtanej diere v zamrznutej pôde. Po-hon prevodovky 1 je od elektromotora 5. Súčasťou prevodovky 1 sú dve držadlá 6. K prevodovke 1 sú čapmi pripojené dve dlhé ramená 7 a 8. Na ramene 8 je spínací mechanizmus 9 ovládajúci spínač 10, ktorý po zopnutí dá impulz do nenakresleného elektrorozvádzača pre spustenie elektromotora 5. Na ramene 8 je tiež umiestnená prepínacia skrinka 11 reverzného chodu, ktorý sa používa pri vyvŕtávaní slimákovkej kotvy z pôdy.

Funkciou zavrtávacieho mechanizmu kotiev je otáčať slimákovou kotvou 4, ktorej slimák sa zavrtáva do pôdy, pričom na ňu pôsobí hmotnosť zavrtávacieho mechanizmu, alebo slimákovú kotvu 4 vyvŕtať z pôdy. Obsluha drží za dlhé ramená 7 a 8 a za držadlá 6 zavrtávacieho mechanizmu. Funkciou zavrtávacieho mechanizmu je tiež vŕtať diery do zamrznutej pôdy pripojením vrtáka na hriadeľ 2 prevodovky 1.

PREDMET VYNÁLEZU

Zavrtávací mechanizmus kotiev, vyznačený tým, že k prevodovke (1) s dvoma výstupnými hriadeľmi (2, 3) opatrenej elektromotorom (5) a dvoma držadlami (6) sú

čapmi pripojené dve dlhé ramená (7, 8), z ktorých rameno (8) má spínací mechanizmus (9) spínača (10) a skrinku (11) reverzného chodu.

