



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU** 57636
UTLÄGGNINGSSKRIFT

C (45) Patentti- ja rekisterihallitus 10.09.1980
Patent meddelat

(51) Kv.lk.³/Int.Cl.³ E 01 F 9/00

SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknin	1194/74
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	20.04.74
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	20.04.74
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	21.10.75
(44) Nähtäväksi panon ja kuuljulkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	30.05.80
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	

(71)(72) Esko Similä, Vierimaantie 8, 84100 Ylivieska 10, Suomi-Finland(FI)

(74) Oy Heinänen Ab

(54) Laite aurasviittojen pystyttämiseksi - Anordning för utsättande av plogningsstakar

Tämän keksinnön kohteena on laite aurasviittojen pystyttämiseksi, joka on tarkoitettu liitettäväksi tietyökoneen lisälaitteeksi ja joka käsittää rungon, aurasviittojen kuljetustelineen ja hydraulisylinterin, johon viimeksi mainittuun kuuluu ohjausventtiili sekä kärkikappale reikien painamiseksi maahan aurasviittoja varten.

Nykyisin aurasviitat pystytetään teiden varsille käsin tekemällä ensin reikä maaperään esimerkiksi kangen avulla ja painamalla sitten aurasmerkki pystyyn reikään. Lisäksi tunnetaan joitakin mekaanisia laitteita, esimerkiksi amerikkalaisista patenteista 2 776 110, 2 940 267 ja 3 563 319 sekä norjalaisesta patentista 90 475, joita käytetään vastaavissa toimissa painettaessa reikiä maahan. Näissä tunnetuissa laitteissa reikä tehdään erilaisilla iskulaitteilla, esim. hydraulisilla tai mekaanisilla, tai jopa traktorinpyörään liitetyn maahan painuvan terän avulla.

Käsin suoritettuna aurasviittojen pystytys on luonnollisesti erittäin vaivalloista ja kallista, tunnetut mekaaniset laitteet ovat vuorostaan monimutkaisia ja siten kalliita tai eivät muista syistä sovellu juuri

aurausviittojen pystytykseen.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on siten poistaa ylläesitetyt epäkohdat. Tunnusomaista keksinnölle on se, että hydraulisyylinteri on liitetty runkoon pystytasossa nivelletysti sekä varustettu siirtolaitteella mainitun sylinterin siirtämiseksi sivuun aurasmerkkien pystytystä varten. Tällöin aurasmerkki saadaan helposti pystytettyä painamalla hydraulilaitteella ensin reikä maaperään, jonka jälkeen hydraulisyylinteri kärkikappaleineen siirretään sivuun keksinnön mukaisen siirtolaitteen avulla ja reikään painetaan käsin aurasmerkki. Koko toimitus kestää vain lyhyen hetken ja siihen tarvittava laite on rakenteeltaan äärimmäisen yksinkertainen.

Keksinnön mukaisen siirtolaitteen hydraulisyylinterin siirtämiseksi sivuun kärkikappaleineen aurasmerkin kiinnityksen ajaksi voi muodostaa esimerkiksi hydraulisesti käytettävä, kärkikappaletta painavaan hydraulisyylinteriin liitetty toinen hydraulisyylinteri. Samaten voidaan käyttää erilaisia vipumeکانismeja tai esimerkiksi vaijeria tms. voimansiirtoelintä, jonka avulla laitteen käyttäjä lihasvoimaa apuna käyttäen voi siirtää kyseisen hydraulisyylinterin sivuun aurasmerkin kiinnittämisen ajaksi.

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisesti viitaten oikeeseen piirustukseen, jossa

Kuvio 1 esittää erästä keksinnön mukaista laitetta päältä katsottuna ja

Kuvio 2 samaa laitetta takaa katsottuna.

Keksinnön mukaiseen laitteeseen kuuluu runko 1, jonka varaan on sijoitettu aurasviittojen kuljetusteline 2 sivupylväineen 3, sekä pystytysreiän tekoon tarvittavan hydraulisyylinterin 8 kiinnitysteline 4 hydraulisyylintereineen. Hydraulisyylinteriin on liitetty vaipan 9 avulla kärkikappale 10, jota ohjataan hydraulisen ohjausventtiilin 14 avulla. Laitteeseen kuuluu lisäksi työskentelyistuin 5 suojakaiteineen 6 sekä kiinnityselimet 13 laitteen kiinnittämiseksi työkoneeseen. Laitteen peräosaan on liitetty heijastimin varustettu työkoneen leveyttä osoittava säädettävä lauta 11.

Käyttöä varten keksinnön mukaisen laitteen kuljetusteline 2 kuormataan

aurausviitoilla, tietyökone, johon laite on liitetty, ajaa viitan pystytyspaikalle ja laitteen käyttäjä painaa reiän tiehen hydraulisynterin 8 ja tähän liitetyn kärkikappaleen 10 avulla ohjausventtiilin 14 ohjaamana sekä siirtää välittömästi tämän jälkeen hydraulisynterin sivuun siirtolaitteen 7 avulla ja painaa aurasmerkin syntyneeseen reikään. Tämän jälkeen tietyökone siirtyy seuraavalle pystytyspaikalle ja toiminta poistetaan.

Keksintö ei luonnollisesti rajoitu esitettyyn esimerkkin vaan sen sovellutus voi vaihdella oheisen patenttivaatimuksen puitteissa.

PATENTTIVAATIMUS

Laite aurasviittojen pystyttämiseksi, joka on tarkoitettu liitettäväksi tietyökoneen lisälaitteeksi ja joka käsittää rungon (1), aurasviittojen kuljetustelineen (2) ja hydraulisynterin (8), johon viimeksi mainittuun kuuluu ohjausventtiili (14) sekä kärkikappale (10) reikien painamiseksi maahan aurasviittoja varten, t u n n e t t u siitä, että hydraulisynteri (8) on liitetty runkoon (1) pystytasossa nivelletysti sekä varustettu siirtolaitteella (7) mainitun synterin siirtämiseksi sivuun aurasmerkkien pystytystä varten.

PATENTKRAV

Anordning för utsättning av plogningsstakar, avsedd att anslutas såsom tilläggsanordning till en vägarbetsmaskin och omfattande en stomme (1), en transportställning (2) för plogningsstakarna ävensom en hydraulisk cylinder (8), till vilken sistnämnda hör en manöverventil (14) ävensom ett spetsstycke (10) för intryckning av hål i jorden för plogningsstakarna, k ä n n e t t e c k n a d av att hydrauliska cylindern (8) har anslutits till stommen (1) i vertikalplanet ledbart samt försetts med en förflyttningsanordning (7) för förflyttning åt sidan av nämnda cylinder i och för plogningsstakarnas utsättning.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Norja-Norge(NO) 90 475 (E 02 D 17/14).
USA(US) 2 776 110 (254-29), 2 940 267 (173-46), 3 563 319 (B 25 C 15/00).

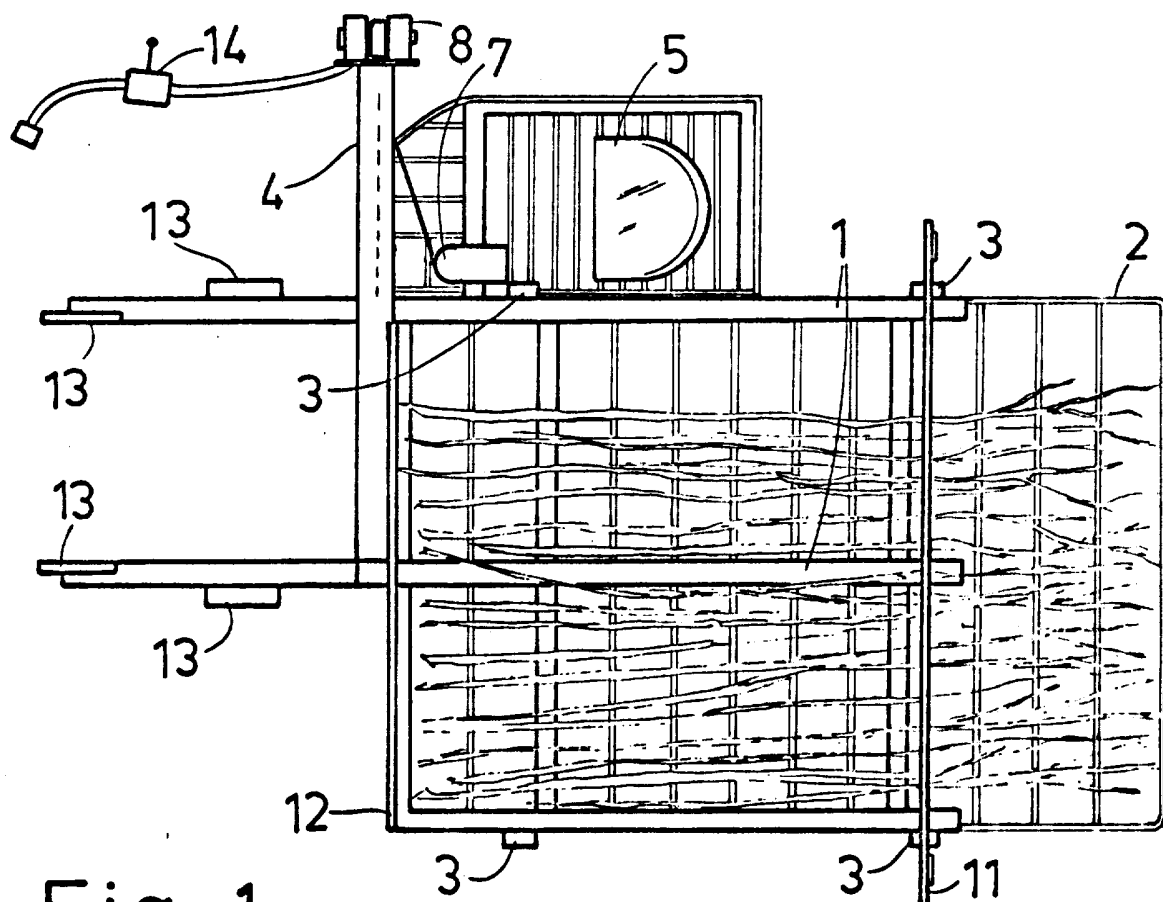


Fig. 1

Fig. 2

