



[B] (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLÄGGNINGSSKRIFT 56915

C (45) Patentti myönnetty 12 05 1980
Patent meddelat

(51) Kv.lk./Int.Cl.^a A 01 B 35/16

SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknings	3309/74
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	14.11.74
(23) Alkupäivä — Giltighetsdag	14.11.74
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	15.05.76
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	31.01.80
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	

(71) Työteho-seura r.y., Melkonkatu 16 A, 00210 Helsinki 21, Suomi-Finland(FI)

(72) Mikko Kantola, Haukilahti, Paavo Haataja, Rajamäki, Pentti Nikolai
Saarinen, Rajamäki, Suomi-Finland(FI)

(74) Forssén & Salomaa Oy

(54) Metsämaan muokkaukseen käytettävä jyrsin - För bearbetning av skogsmark
användbar fräs

Keksinnön kohteena on metsämaan muokkaukseen käytettävä jyrsin, jossa on voimakoneen vetämään jyrsimen runkoon liitettyjä, laitteen kulkusuuntaan sopivimmin nestemoottorilla pyöritettäviä jyrsinkiekkoja, joiden eteen on sovitettu ainakin yksi äespyörä.

Keksinnön kohteena oleva jyrsin on tarkoitettu metsämaan muokkaukseen kylvöä ja istutusta varten ja jyrsin on traktorin tai muun voimakoneen vetämä.

Edellä määritellyt metsämaan muokkauslaitteet muodostuvat tavallisesti kahdesta tai useammasta symmetrisesti sijoitetusta äeslautasesta, jotka kukin muokkaavat omaa uraansa. Vielä on tunnettua varustaa äeslautanen pyörityksellä nestemoottorin tms. avulla, jolloin voidaan puhua metsäjyrsimestä.

On havaittu, että erityisen edullinen muokkausvaikutus aikaansaadaan, mikäli tavallinen auraavassa asennossa oleva hammasreunainen vapaasti pyörivä äeslautanen ja pyöritettävä kiekkomainen jyrsinterä sovitetaan kulkemaan peräkkäin samassa työurassa. Tällöin keksinnön mukaan hammasreunainen vapaasti pyörivä, jousitettu äeslautanen siirtää työuran maanpinnasta hakkuutähteet ja osan humuskerrosta sivuun ja sopivilla teräkappaleilla varustettu

tai sileäreunainen jyrsinkiekko käsittelee sen jälkeen maapohjaa halutulla tavalla. Muuttamalla jyrsinkiekkojen aurauskulmaa, kallistusta ja painotusta saadaan työjälki muutetuksi kulloisiakin olosuhteita ja vaatimuksia vastaaviksi. Tässä tarkoituksessa keksinnölle on pääasiallisesti tunnusomaista se, että mainitut äespyörät tai -pyörä kulkevat mainittujen jyrsinkiekkojen edellä hakkuutähteitä poistaen ja samaa uraa muokaten.

Seuraavassa keksintöä selostetaan yksityiskohtaisemmin viittaamalla oikeiden piirustuksen kuviossa esitettyyn erääseen keksinnön sovellutusesimerkkiin.

Jyrsimen runkoon 1, joka vetokoukun 2 välityksellä liitetään vetoajoneuvoon, on pystysuuntaisten akselien 3 ympäri kääntymään pääsevästi liitetty hammasreunaiset, jousitetut äeslautaset 4 siten, että ne pääsevät vapaasti pyörimään akselien 5 ympäri ja väistämään metsämaastossa olevia kiviä ja kantoja.

Äeslautasten 4 kääntymistä akselien 3 ympäri vastustavat jouset 6 niin, että kääntymistä pääsee tapahtumaan vain lautasten kohdatessa jonkin vahvan esteen. Jyrsinkiekot 7, joita nestemoottorit 8 pyörittävät kulkusuuntaan huomattavasti suuremmalla kehänopeudella kun laite etenee, ovat akselien 9 ympäri samalla tavoin kääntyviä varsissa 10 kuin äeslautaset 4 rungossa 1. Varret 10 ovat laakeroidut runkoon 1 vaakasuuntaisten akselitappien 11 välityksellä ja vielä niin, että varsia 10 voidaan kiertää akselien 12 ympäri muuttaen näin jyrsinkiekkojen kallistusta. Vielä voidaan joustien 6 ja 13 asemaa muuttaa siten, että äeslautasten ja jyrsinkiekkojen aurauskulmaa voidaan säätää. Nestemoottorien 8 käyttämät jyrsinkiekot 7 ovat pelkästään lautasmaiset tai niissä on varsia, teräkappaleita tai hammastuksia, jotka muodostavat pääasiallisesti lautasmaisen rakenteen.

Edellä on esitetty ainoastaan eräs keksinnön edullinen suoritusmuoto, ja alan ammattimiehelle on itsestään selvää, että esitettyyn jyrsiimeen voidaan tehdä lukuisia modifikaatioita poikkeamatta silti keksinnön suojapiiristä. Jyrsinkiekkojen ja äespyörien rakenne ja muoto voi olla erilainen kuin esitetty. Oleellista on kuitenkin se, että jyrsinkiekkojen edellä samaa uraa muokaten kulkee ainakin yksi äespyörä.

Patenttivaatimukset

1. Metsämaan muokkaukseen käytettävä jyrsin, jossa on voimakoneen vetämään jyrsimen runkoon (1) liitettyjä, laitteen kulkusuuntaan sopivimmin nestemoottorilla (8) pyöritettäviä jyrsinkiekkoja (7), joiden eteen on sovitettu ainakin yksi äespyörä (4), t u n n e t t u siitä, että mainitut äespyörät (4) tai -pyörä kulkevat mainittujen jyrsinkiekkojen (7) edellä hakkuutähteitä poistaen ja samaa uraa muokaten.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyrsin, t u n n e t t u siitä, että jyrsinkiekkojen (7) auras kulma on säädettävissä olosuhteiden ja työn vaatimusten mukaisesti.
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen jyrsin, t u n n e t t u siitä, että jyrsinkiekkojen (7) kallistus ja painotus on säädettävissä olosuhteiden ja työn vaatimusten mukaisesti.

Patentkrav

1. För bearbetning av skogsmark användbar fräs med till en av en kraftmaskin dragen frässtomme (1) anslutna, i anordningens korriktning lämpligen medelst en vätskemotor (8) roterbara frässkivor (7) framför vilka är anordnat åtminstone ett harvhjul (4), k ä n n e t e c k n a d därav, att nämnda harvhjul (4) eller ena harvhjul löper framför nämnda frässkivor (7) och avlägsnar avverkningsavfall och bearbetar samma fåra.
2. Fräs enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att frässkivornas (7) plogningsvinkel kan regleras i enlighet med förhållandena och arbetets krav.
3. Fräs enligt patentkraven 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att frässkivornas (7) lutning och belastning kan regleras i enlighet med förhållandena och arbetets krav.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Suomi-Finland(FI) 33 685 (A 01 B 33/16), 47 705 (A 01 B 35/16). USA(US) 3 173 498 (172-540).

