

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 762173 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 762173

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
A01C 5/02

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 29.07.1976

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 29.07.1976

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 30.01.1978

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Brask, Toivo August, Vesuritie 2, Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Brask, Toivo August, Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Istutustyökalu

Planteringsverktyg

Toivo Aukust Brask
viilaaja
Helsinki

21

I s t u t u s p u t k i

Keksintö kohdistuu istutuslaitteeseen (istutustyökaluun) Ennestään tunnetaan laite joka soveltuu metsänistutukseen.

Epäkohtana tässä laitteessa on sen monimutkaisuus ja raskas paino.

Keksinnönmukaiselle istutuslaitteelle on ominaista se, että putki jolla istutus suoritetaan on kaksiosainen ja osat ovat saranoidut toisiinsa.

Kokeet ovat osoittaneet että laite helppokäyttöisenä ja yksinkertaisena soveltuu erinomaisesti istutusvälineeksi ja ei ole arka ruostumiselle. Terien edullisesta asennosta johtuen terät painuu maahan pienemmällä poljinvoimalla kuin vastaavassa laitteessa.

Oheistetussa piirustuksessa havainnollistettu eräs keksinnönmukainen istutuslaite.

Laitteen rungon muodostaa halkaistu pyöreä putki 1. Putken puolikkaiden toiseen päähän on kiinnitetty kädensijat 2 sekä kahdesta haasta ja kahdesta tapista koostuva salpalaite 3. Toiseen päähän on kiinnitetty terät 4 jotka on saranoilla 5 yhdistetty toisiinsa. Toiseen terään kiinnitetään ruuvi 6 johon liitetään poljin 7.

Istutusputkea käytetään seuraavalla tavalla: Tartutaan putken kädensijoihin. Peukalon sisäsivulla nostetaan salpa yli lukitustappien jolloin putken puolikkaat pääsevät avautumaan V muotoon, putken kärkien toimissa rajoittimena. Nyt painetaan ennalta säädetty poljin maahan saakka jolloin istutus syvyys on oikea. Tämän jälkeen puristetaan putken puolikkaat yhteen jolloin samanaikaisesti salpa viistottujen päittensä ansiosta nousee lukitustappien päälle, josta putoaa alas lukiten putken osat toisiinsa. Kevyt kosketus etusormen sivulla salpalaitteessa olevaan rajoitinlenkkiin auttaa lukituksessa. Taimi pudotetaan putkeen jonka jälkeen putkella tehdään edestakainen kiertoliike maan irrottamiseksi teristä. Putki nostetaan ylös ja nyt se voidaan jälleen avata.

Istutusputken yksinkertainen rakenneratkaisu tekee valmistamisen helppoksi ja työskentelyn miellyttäväksi. Käsikäyttöisenä voi istutusputki olla halkaisijaltaan 50-100mm tällöin voi materiaalina olla alumiini seokset tai lujite muovit. Jos laite valmistetaan valamalla voidaan teräs kärjet kiinnittää samalla kunhan kärjet ensin reijitetään ja reiät "senkataan".

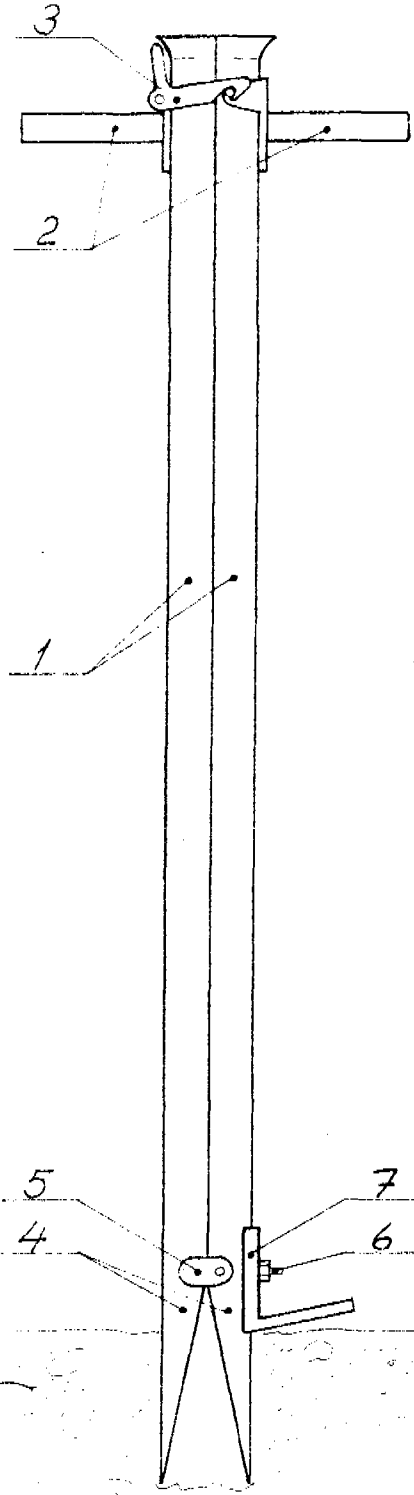
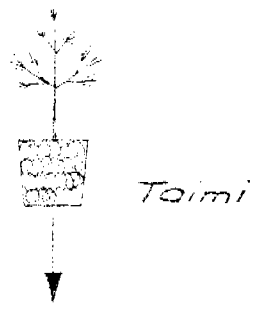
P a t e n t t i v a a t i m u s 25

Istutusputki, jonka muodostaa halkaistun pyöreän putken puolikkaat joiden päihin on liitetty keskenään saranoidut ja kiilaksi asettuvat terät, on tunnettu siitä, että putken puolikkaat toimivat vipuvartena sekä istutusputkenä.

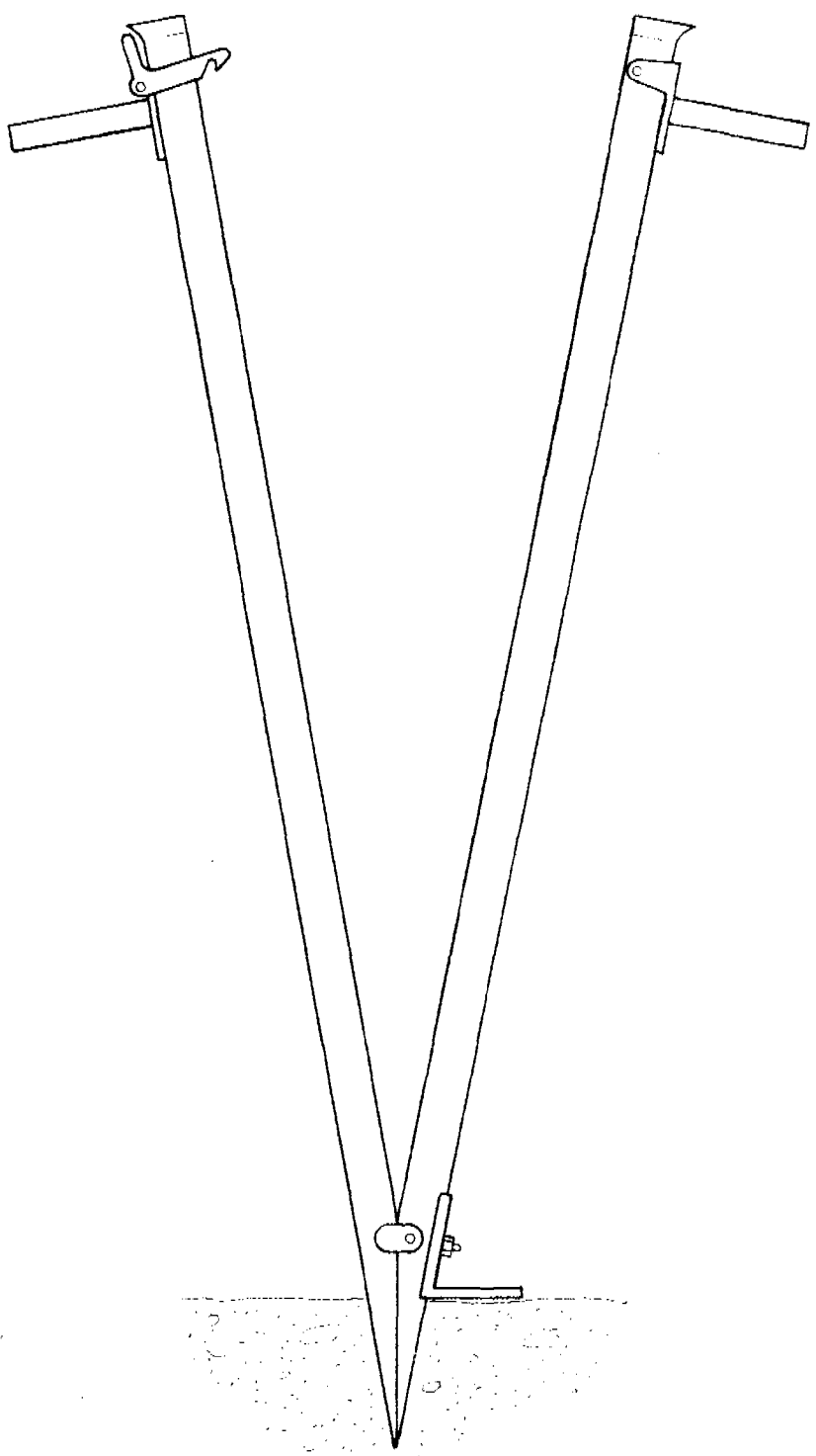
2 5 10

P a t e n t t i v a a t i m u k s e t

1. Istutustyökalu, johon kuuluvat vaipaltaan osittain tai kokonaan suljetusta kiilamaisesta kartiosta vaipaltaan osittain tai kokonaan suljetuksi lieriöksi tai vastaavaksi avattavissa oleva terä (4), joka muodostuu kahdesta kourumaisesta, yläpäästään toisiinsa saranoidusta (5) osasta (4 a, 4 b), terän osien jatkeena olevat varret (1), kädensijat (2), poljin (7) sekä salpalaitteet (3), tunnettu siitä, että varret rajaavat vierekkäin ollessaan putkimaisen tilan (8), joka ohjaa taimen terän muovaamaan istutuskuoppaan.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen istutustyökalu, tunnettu siitä, että ainakin toinen terän osa (4 a) ja toinen varsi (1) ovat samaa kourumaista edellusimmin halkaistun putken muotoista kappaletta.



KUVIO 2



KUVIO 1

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

Suomi - Finland _____
 Iso-Britannia - Storbritannien _____
 Norja - Norge P 7945, 30790 (A01C 7/02) _____
 Ranska - Frankrike _____
 Ruotsi - Sverige P 161781 (A01C 5/02) _____
 Saksa - BRD - Tyskland P 226550, 609506 (A01C 5/02) _____
 Sveitsi - Schweiz _____
 Tanska - Danmark _____
 USA _____

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.

19.12.78 ALA

Allekirjoitus