

S U O M I



F I N L A N D

PATENTTI- JA REKISTERI-
HALLITUS

PATENT- OCH REGISTER-
STYRELSEN

PATENTTI N:o 28 738 PATENT
Hakemus N:o 1549/53 Ansökning

Lauri Johannes Junnila,
Mynämäki.

Juurikkaannostokone. — Betupptagningsmaskin.

Patenttiaika alkoi — Patenttidens räknas från den 10. 10. 1953
Hakemuksesta kuulutettiin — Ansöknings kungjordens den 31. 8. 1956
Patentti myönnettiin — Patent beviljades den 10. 11. 1956

Keksintö kohdistuu sellaiseen juurikkaannostokoneeseen, jossa on nostoterät juurikkaan nostoa varten ja heittopyörä, joka heittää nostetut juurikkaat elevaattorille juurikkaiden siirtämiseksi säiliökoriin. Kaikissa tällaisissa koneissa on yleisesti se vika, että ne eivät toimi moitteettomasti, sillä juurikkaiden puhdistus jää niissä hyvinkin vajavaiseksi.

Keksinnön tarkoituksena on aikaansaada sellainen juurikkaannostokone, jossa edellämäinnittua haittaa ei esiinny. Oleellisinta keksinnössä on se, että edelläesitetynlaisessa juurikkaannostokoneessa on kaksi elevaattoria, joiden välissä on puhdistuslaite, jonka muodostaa kaksi tai useampia vierekkäin makaavassa asennossa olevia hiukan kaltevasti taaksepäin suuntautuvia, jonkun matkan päässä toisistaan olevista pitkittäisistä puolista koottuja pyöriviä lieriötä, joiden kahden vierekkäin olevan lieriön yhtymäkohdan yläpuolelle muodostuvassa rännissä juurikkaat hyppelehtivät siirtyen puhdistajan takaosaan, josta juurikkaat siirtyvät jälkimmäiselle elevaattorille, joka siirtää juurikkaat säiliökoriin. Keksinnön yksityiskohdat selviävät lähemmin jäljempänä selostetussa keksintöä viittaamalla oheisessa piirustuksessa esitettyyn suoritusmuotoon.

Piirustuksessa esittää kuvio 1 keksinnön mukaista juurikkaannostokonetta päältä nähtynä. Kuvio 2 esittää samaa konetta sivusta nähtynä. Kuvio 3 esittää myös samaa konetta, mutta takaa katsottuna. Kuviot 4, 5 ja 6 esittävät koneeseen kuuluvia osia.

Piirustuksessa esitetty juurikkaannostokone on perävaunutyyppinen, ja on siinä etupäässä jalaket ja takapäällä kumirenkailla varustetut pyörät. Tämä kone nostaa kerrallaan vain yhtä riviä, mutta voidaan se helposti muuttaa kaksiriviseksi ja silti ohjattavaksi. Koneeseen kuuluu vetorauta 1, joka on kiinnitetty vetolevyn saranatapin avulla, niin että se voi liikkua pystysuunnassa, koska sen täytyy toimia vipuna oh-

jattaessa. Ohjauslevy 2 on tapilla kiinnitetty runkoon ja pääsee se kääntymään tämän ympäri. Siihen on kiinnitetty rengas 3, jonka takareunassa on pallotappi 4, johon ohjaustanko kiinnitetään. Kun ohjauslevyn tappi on ohjausrenkaan ja vetotapin puolivälissä, toimii ohjaus tavallaan yksivartisen vivun systeemillä ja on näin ollen erittäin tehokas.

Juurikkaan nosto tapahtuu joko tavallisen siinänsä tunnetun nostohaarukan tai uuden nostoterän avulla, vrt. kuvio 5. Siinä on varsi 23, jonka yläpäässä on kiinnityslevy 25 syvyyden säätämistä varten. Varressa 23 on myös ruuvi-kierteenmuotoisia pyöreitä puolia 24, joiden nostoteho on ruuvi-kierteisyyden vuoksi suuri. Tätä nostoterää voidaan käyttää myöskin nostoreessä, ja toimii se hyvin vaikeissakin olosuhteissa.

Nostoterästä joutuvat juurikkaat pieneen heittopyörään 6. Tämä heittää ne elevaattorille 7, joka siirtää ne ketjuun 8 kiinnitettyjen pienojen 9 avulla puhdistajaan. Heittopyörä on niin paljon nostoterän etupuolella, että juurikkasuihku osuu heittopyörän takaosaan, joka heittää juurikkaat elevaattorille.

Nostoelevaattorin silta voidaan tehdä myös teräspuikoista 29, jolloin silta tulee portaalliseksi, vrt. kuvio 6. Kun portaiden välillä on huomattava rako 30, niin tapahtuu jo tässä elevaattorissa juurikkaiden karkeampi puhdistuminen, sillä edellämäinnitusta raosta pääsevät pienet kivet ja multakokkareet putoamaan. Sillanreunassa on puikot, jotka estävät ketjun hyppimästä portaiden mukana, ja poikki-pienoissa 9 on tapit, jotka kulkevat puolien välistä vetäen juurikkaat mukanaan. Nostoelevaattorista putoavat juurikkaat puhdistajaan. Sen muodostaa kaksi vierekkäin olevaa pitkittäisistä puolista koottua pyörivää lieriötä 10, jotka ovat makaavassa asennossa olevia ja hiukan kaltevasti taaksepäin suuntautuvia. Näiden kahden lieriön yhtymäkohdan yläpuolelle

Elämänsä aikana Lauri Junnila on hakenut patentin yli 60 tuotteelle eri maissa.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16531 29.5.1935 Puukaasuttaja | 36011 10.6.1966 Väkilannanlevittäjän sulkijalaite | 43243 10.2.1971 Juurikkaannostokone | 54668 12.2.1979 Juurikasvien rummustersoperäisen nostokoneen harjalelementti |
| 25845 10.7.1952 Kokoojalaite perunannostokoneisiin perunain keräämistä varten | 37625 10.2.1968 Väkilannan kylvökone, jonka muodostaa äes, jossa on lannoitesäiliö | 44724 10.12.1971 Traktoriin liitettävien työvälineiden nosto- ja painonsiirtomekanismi | 55281 10.7.1979 Juurikasvien rummustersoperäisen nostokoneen harjalelementti |
| 26193 10.2.1953 Perunanpesukone | 37835 10.1.1978 Menetelmä muovisten siemenputkien tai sen tapaisten kiinnittämiseksi | 44964 18.1.1978 Kylvö-lannoituskone | 58419 10.2.1981 Juurikasvien rummustersoperäisen nostokoneen harjalelementti |
| 28738 10.11.1956 Juurikkaannostokone | 40594 10.3.1969 Lukkolaite köyden tai vastaavan kiinnittämiseksi | 46106 10.1.1973 Perunannostokoneen kuljettimen osaelementti | 59191 10.7.1981 Harjalementeistä muodostettu juurikasvien rummustersoperäisen nostokoneen puhdistinrakenne |
| 34733 10.12.1964 Nivellaite pienen kiinteän akselikulman aikaansaamiseksi kahden akselin välille | 42153 11.5.1970 Traktorivetoinen juurikkaannostokone | 47945 10.5.1974 Kylvökoneen rihlasyöttölaite | 64034 10.10.1983 Juurikasvien rummustersoperäisen nostokoneen harjalelementti |
| 35940 10.5.1966 Väkilannanlevittäjän syöttöpyörä | | 52161 11.7.1977 Juurikaskoneen, etenkin porkkannostokoneen patukka-pyörässä käytettävä patukka | |