

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP2829168 T4

(12)

**MUUTETUSSA MUODOSSA HYVÄKSYTYN EUROOPPAPATENTIN
KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT I ÄNDRAD FORM
TRANSLATION OF AMENDED EUROPEAN PATENT
SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuuluspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

09.09.2024

(97)

Muutetussa muodossa hyväksytyn Eurooppapatentin
myöntämispäivä - Meddelandedatum för det europeiska
patentet i ändrad form - Date of grant of amended European
patent

12.06.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification
A01D 34/66 (2006 . 01)
A01D 57/30 (2006 . 01)
A01D 75/30 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP13177484.6

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

22.07.2013

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

28.01.2015

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Kverneland Group Kerteminde AS, Taarupstrandvej 25 , 5300 Kerteminde , (DK)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• Jespersen, Peter , Mannehøj 12 , 6600 Vejen , (DK)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Boco IP Oy Ab , Kansakoulukatu 3 , 00100 Helsinki , (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Leikkuri

Klippare

Mower

(56)

Viitejulkaisut - Anförda publikationer - References cited

EP-A1- 0 061 818; EP-A1- 0 558 437; GB-A- 1 597 276; GB-A- 2 088 684; US-A1- 2011 005 181; US-B1- 6 662 539;

LEIKKURI

Patenttivaatimukset

- 5 1. Pelkkä leikkuri, jossa on useita pyöröleikkureita (8) sadon leikkaamiseksi ja karhotus- yksikkö (14) karhon muodostamiseksi leikatusta satomateriaalista, jolloin karhotusyksikkö (14) sisältää syöttöruuvin (16), joka pyörii akselin (X) ympäri satomateriaalin kuljettamiseksi aksiaalisesti karhotusyksikön läpi, jolloin syöttöruuvin etuosa pyörii alaspäin siten, että leikattu satomateriaali vedetään syöttöruuvin pyörimisakselin alle, ja
10 ainakin yhden ohjauslevyn (26), tunnettu siitä, että karhotusyksikkö (14) voidaan konfiguroida ensimmäiseen konfiguraatioon, jossa ohjauslevy (26) ulottuu ainakin osin syöttöruuvin (16) ympäri ja sijaitsee syöttöruuvin alla ja takana satomateriaalin pitämiseksi kontaktissa syöttöruuviin, jolloin satomateriaali tulee aksiaalisesti ulos leikkurista, ja toiseen
15 konfiguraatioon, jossa ohjauslevy (26) on poistettu syöttöruuvista (16), jolloin satomateriaali tulee radiaalisesti ulos leikkurista.
- 20 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen pelkkä leikkuri, missä karhotusyksikkö (14) voidaan konfiguroida kolmanteen konfiguraatioon, missä satomateriaali tulee radiaalisesti ulos leikkurista, jolloin karhojen leveydet mainituissa toisessa ja kolmannessa konfiguraatiossa ovat erilaisia.
3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen pelkkä leikkuri, missä ohjauslevy (26) on poistettu syöttöruuvista (16), kun karhotusyksikkö (14) on kolmannessa konfiguraatiossa, mikä mahdollistaa satomateriaalin radiaalisen ulostulon leikkurista.
- 25 4. Minkä tahansa edeltävän patenttivaatimuksen mukainen pelkkä leikkuri, missä karhotus-yksikkö sisältää joukon ohjauslevyjä (26), jotka voidaan konfiguroida uudelleen erikseen karhotusyksiköllä muodostuvan karhon aseman ja/tai leveyden säätämiseksi.
- 30 5. Minkä tahansa edeltävän patenttivaatimuksen mukainen pelkkä leikkuri, missä pyörö- leikkurit (8) sisältävät levyleikkureita.

6. Minkä tahansa edeltävän patenttivaatimuksen mukainen pelkkä leikkuri, joka sisältää ripustusmekanismin (10) leikkurin (2) ripustamiseksi traktorin (T) suhteen sivusuunnassa siirrettyyn asemaan.
- 5 7. Niittomekanismi sisältäen taaemman leikkuriyksikön (2), joka käsittää jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaisen pelkän leikkurin ja etummaisen leikkuriyksikön (4), missä taaempi leikkuriyksikkö ja etummainen leikkuriyksikkö on konfiguroitu kiinnitettäväksi traktoriin (T) siten, että etummainen leikkuriyksikkö (4) on traktorin edessä ja taaempi leikkuriyksikkö (2) sijaitsee traktorin takana lateraalisesti siirretyssä
10 asemassa, jolloin kun taaempi leikkuriyksikkö (2) on ensimmäisessä konfiguraatiossa aksiaalisesti ulos tuleva satomateriaali yhdistetään satomateriaaliin, joka on leikattu etummaisella leikkurilla (4) yhden karhon tuottamiseksi, ja kun taaempi leikkuriyksikkö on toisessa konfiguraatiossa radiaalisesti ulos tuleva satomateriaali muodostaa
15 karhon, joka on lateraalisesti siirretty satomateriaalin suhteen, joka on leikattu etummaisella leikkuriyksiköllä.
8. Niittokone, johon kuuluu traktori (T), jossa on etu- ja takapyörät (W) sekä patenttivaatimuksen 7 mukainen niittomekanismi, joka on asennettu traktoriin.
- 20 9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen niittokone, missä taaempi niittoyksikkö (2) on konfiguroitu siten, että kun se on ensimmäisessä konfiguraatiossa, aksiaalisesti tuleva satomateriaali kasaantuu traktorin takapyörien (W) takapuolelle.
10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen niittokone, missä taaempi niittoyksikkö
25 (2) sijaitsee traktorin takapyörien (W) takapuolella.
11. Patenttivaatimuksen 9 tai 10 mukainen niittokone, johon kuuluu useita taaempia niittoyksiköitä (2).