



F10000944498



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT
C (45) Patentti myönnetty
Patent meddelat 11 09 1995

94449

(51) Kv.1k.6 - Int.cl.6

E 01H 4/02

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	934740
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	27.10.93
(24) Alkupäivä - Löpdag	27.10.93
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	28.04.95
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.05.95

(71) Hakija - Sökande

1. Jaatinen, Esa, Sairionkatu 1, 13210 Hämeenlinna, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Jaatinen, Esa, Sairionkatu 1, 13210 Hämeenlinna, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Patenttitoimisto T. Nieminen Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Puhdistuslaite
Rengöringsanordning

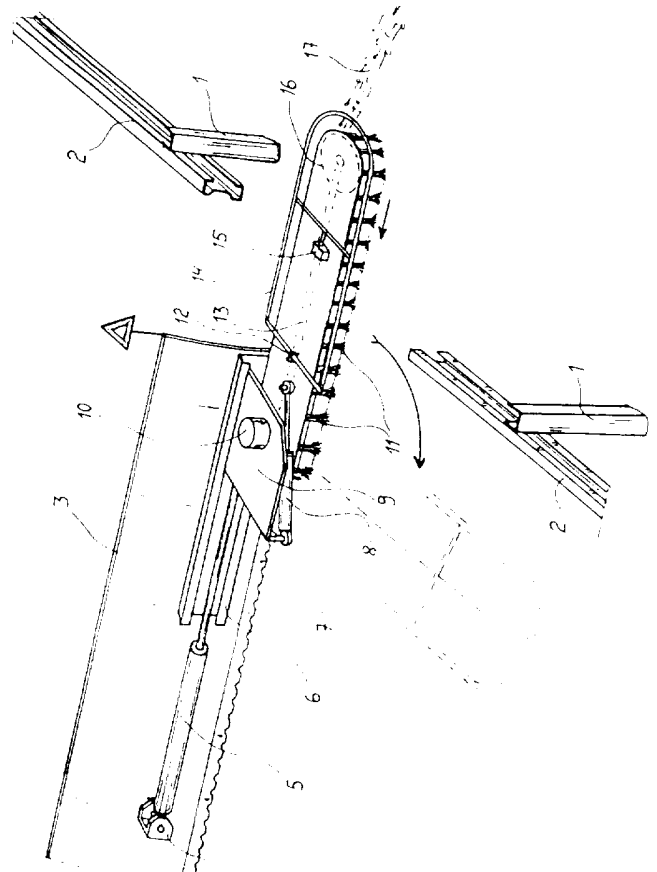
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

DE A 2558029 (E 01H 5/04), DE A 2164524 (E 01H 5/06), DE A 2438514 (E 01H 5/06),
US A 3807064 (E 01H 5/00)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Ajoratojen puhdistuslaite, joka kiinnitetään ajoneuvon tai ajoneuvon lisävarusteeseen (3) ja joka käsittää liikuteltavia massan siirtoon soveltuvia teriä, laahaimia tai vastavia harjoja (11) tien tai maanpinnan käsittelemiseksi ja että laitteeseen kuuluu kääntöniel, jonka ympäri laite kääntyy taaksepäin kohdattuaan esteen. Laitteeseen on sovitettu esteen ensiksi kohtaava törmäyskaari (14), jonka liike rungon (13) suhteen vapauttaa laitteen perääntymään taaksepäin ja että elimet (11) on sovitettu siirtämään massaa ajoradalta pois päin tai vaihtoehtoisesti ajoradalle päin.

En reningsapparat för körbanor, som fästes i ett fordon eller i en tilläggsanordning (3) av ett fordon och som omfattar rörbara för massatransport anpassande eggar, släpräfsor eller motsvarande borstar (11) för hantering av vägg- eller jordytor och att till apparaten hör en svängled, kring vilken apparaten svänger bakåt när har träffat ett hinder. I apparaten är anpassad en kollisionsbåge (14) som träffar hindret först och vars rörelse i anseende till ramen (13) befriar apparaten för att retirera bakåt och att organen (11) är anpassade för att flytta massa bort från körbanan eller alternativt till körbanan.



Keksintö kohdistuu ajoratojen reunojen puhdistamiseen tarkoitettuun laitteeseen, joka erityisesti soveltuu puhdistamaan kaiteilla varustetut tienreunat.

Ennestään tunnetaan mm. suomalaisesta patenttihakemuksesta 874032 tienpinnan puhdistuslaite, jolla voidaan tienpinnalla olevaa massaa siirtää poikittaissuunnassa. Laitteessa on kuljetinhihna, jota pyöritetään tukitelojen ympäri niin, että muodostuu ajosuuntaan nähden poikittainen rata. Laiterunkoa voidaan kallistaa ja kääntää eri suuntiin.

Edelläkuvattu puhdistuslaite sopii tasaisella pinnalla käytettäväksi, jota laitetta yleensä vielä kuljetetaan suoraan eteenpäin. Laite, kuten muutkin tunnetut vastaavat, eivät kuitenkaan sovellu poikittaiseen massansiirtoon sellaisella tien reuna-alueella, missä on kaide. Esitetyllä ratkaisulla massaa tienpinnalta voidaan siirtää vain kaidelinjalle asti. Varsinkin talviaikaan kaiteen vierustalle tulee täten haitallinen lumivalli, josta sulamisvesi valuu tielle. Sopivien laitteiden puuttuessa on kaiteiden kohdalla lumen ja roskien siirtely pääosin tehty käsityönä.

Keksinnön mukaisella ratkaisulla tiellä tai sen reunassa olevat massat, kuten lumi tai roskat, saadaan kaiteesta ja kaidetolpista huolimatta helposti siirretyksi kaiteen toiselle puolelle tai päinvastoin kaiteen alta tai viereltä keskemäille tietä, jos niin halutaan. Keksinnölle on tunnusmerkillistä se, mitä on esitetty patenttivaatimuksissa.

Keksinnön merkittävimpinä etuina voidaan pitää, että laitteella voidaan ajaa keskeytyksittä ja puhdistaa kaiteiden alustat ilman, että ajoneuvo pysäytetään kaidetolppien johdosta. Laite mahtuu toimimaan kaidejuoksun alla laitteen korkeuden ollessa sopivasti mitoitettu ja laite voi olla myös lisälaitteen muodossa ajoneuvossa mukana, jolloin se otetaan käyttöön vain tarvittaessa.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Ajoratojen puhdistuslaite, joka kiinnitetään ajoneuvon tai ajoneuvon lisävarusteeseen (3) ja joka käsittää liikuteltavia massan siirtoon soveltuvia elimiä, kuten teriä, laahaimia tai vastaavia harjoja (11) tien tai maanpinnan käsittelemiseksi ja että laitteeseen kuuluu kääntönivel, jonka ympäri laite kääntyy taaksepäin kohdattuun esteeseen t u n n e t t u siitä, että laitteeseen on sovitettu esteen ensiksi kohtaava törmäyskaari (14), jonka liike rungon (13) suhteen vapauttaa laitteen perääntymään taaksepäin ja että elimet (11) on sovitettu siirtämään massaa ajoradalta pois päin tai vaihtoehtoisesti ajoradalle päin.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että törmäyskaaren (14) liike avaa venttiilin (15), joka päästää paineväliainetta laitetta kääntäville sylinterille (8).

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että törmäyskaaren vapaassa tilassa laite pysyy sivuasennossa tai siirtyy sivuasentoon (Fig.1).

4. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen 1 - 3 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että siihen on yhdistetty laitetta sivusuunnassa liikuttava siirtolaite (5,6).

5. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen 1 - 4 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että elimet (11) on sovitettu kulkemaan kulkusuuntaan nähden poikittaissuunnassa olevaa rataa pitkin.

6. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen 1 - 5 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että siirtoelimenä on ruuvi-kuljetin.

7. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen 1 - 6 mukainen puhdistuslaite t u n n e t t u siitä, että laitteeseen kuuluu automaattisesti toimiva kääntöliike- ja palauttajalaitteisto (8,14,15).

PATENTKRAV

1. En reningsapparat för körbanor, som fästes i ett fordon eller i en tilläggsanordning (3) av ett fordon och som omfattar rörbara organ anpassade för massatransport, liksom eggjar, släpräfsor eller motsvarande borstar (11) för hantering av vägg- eller jordytor och att till apparaten hör en svängled, kring vilken apparaten svänger bakåt när har träffat ett hinder, **kännetecknad** av, att i apparaten är anpassad en kollisionsbåge (14) som träffar hindret först och vars rörelse i anseende till ramen (13) befriar apparaten för att retirera bakåt och att organen (11) är anpassade för att flytta massa bort från körbanan eller alternativt till körbanan.

2. En reningsapparat enligt patentkrav 1 **kännetecknad** av, att kollisionsbågens (14) rörelse öppnar ventilen (15), som låter tryckmedium gå till den cylindern (8), som svänger apparaten.

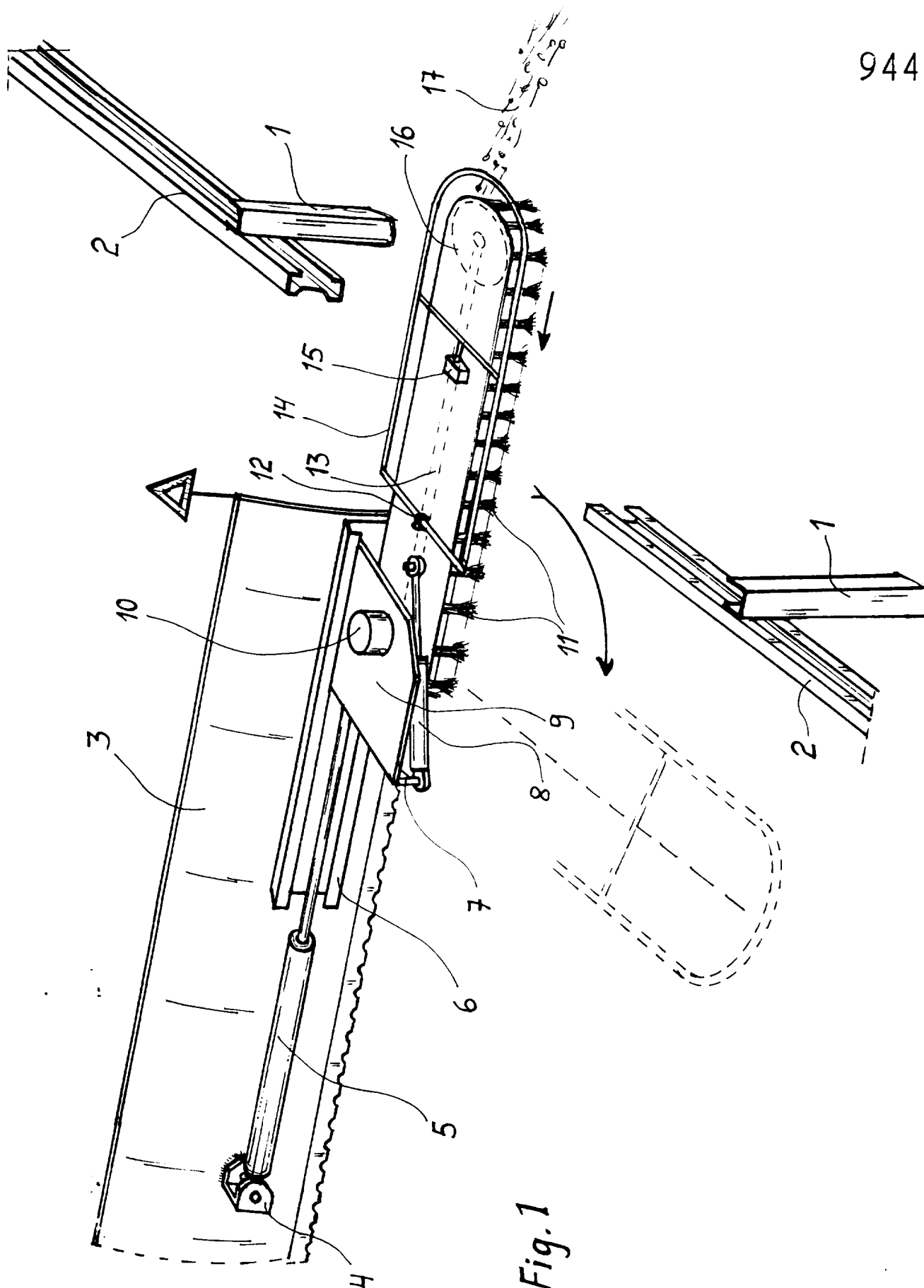
3. En reningsapparat enligt patentkrav 1 eller 2 **kännetecknad** av, att apparaten blir i sidotillstånd (Fig.1) eller flyttar därtill i det fria läget av kollisionsbågen.

4. En reningsapparat enligt något av föregående patentkrav 1 - 3 **kännetecknad** av, att en av apparaten i sidoriktning rörande flyttanordning (5,6) är kopplad därtill.

5. En reningsapparat enligt något av föregående patentkrav 1 - 4 **kännetecknad** av, att organen (11) är anpassade för att gå längst tvärliggande bana i anseende till körriktningen.

6. En reningsapparat enligt något av föregående patentkrav 1 - 5 **kännetecknad** av, att transportorganet är en skruvtransportör.

7. En reningsapparat enligt något av föregående patentkrav 1 - 6 **kännetecknad** av, att till apparaten hör en automatiskt verkande svängrörelse- och returneringsanordning (8,14,15).





FI 94450B

Batch : F9810611

Date : 16/04/1998

Number of pages : 46

Previous document : FI 94449B

Next document : FI 94451B