



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU**
UTLÄGGNINGSSKRIFT 58286

C (45) Patentti myönnetty 12.01.1981
Patent meddelat

(51) Kv.lk.³/Int.Cl.³ B 60 P 1/64

SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknin	752511
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	08.09.75
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	08.09.75
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	09.03.77
(44) Nähtäväksiapanon ja kuuljulkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	30.09.80
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	

(71)(72) Jaakko Rikama, 41120 Puuppola, Suomi-Finland(FI)

(74) Leitzinger Oy

(54) Auton tai traktorin siirtolava, jossa on kääntyvät jalat -
Transportflak med svängande ben för bil eller traktor

Keksinnön kohteena on auton tai traktorin siirtolava, johon on kääntöniivelillä kiinnitetty lavan pituussuunnassa kääntyvät jalat, jotka ovat vaakasuorassa kun siirtolava on ajoneuvon yhteydessä ja jotka painovoiman vaikutuksesta kääntyvät pystysuoraan asentoon kun siirtolavan siirretään ajoneuvon yhteydestä.

Aikaisemmin on käytetty siirtolavoja, jotka on laskettu maahan vaijerivälityksellä sekä myös sellaisia, jotka on siirretty seisomaan jalkojen varaan.

Viimeksi mainittu käyttötapa on monessa tapauksessa edullisempi, koska siirtolava voidaan tällöin asettaa laitureitten, autolavojen ym. lastauskorkeudelle tavaroita purettaessa tai lastattaessa.

Jalkojen varaan asennettavien siirtolavojen epäkohta on ollut se, että jalat ovat vaatineet erillisen käsiasennuksen. Ne on yhdistetty siirtolavaan siinä vaiheessa, kun siirtolava on siirretty pois ajoneuvon yhteydestä. Näin ollen jalkojen kiinnitys on ottanut aikaa ja vaatinut lisätyötä.

Suomalaisesta patenttijulkaisusta 30679 ja norjalaisesta patentti-

julkaisusta 113018 ovat ennestään tunnettuja sellaiset siirtolavat, joissa ainoastaan toisessa päässä on vapaasti kääntyvät tukijalat, toisen pään ollessa tuettu joko kiinteään alustaan kuten laiturin reunaan tai sellaisilla tukijaloilla, jotka ovat lavan pituussuunnassa kääntymättömät ja lavan poikittaissuunnassa erikseen käsin käännettävät.

Edelleen tunnetaan sveitsiläisestä patenttijulkaisusta 531426 siirtolava, jonka tukijalat lukittuvat automaattisesti pystyasentoon kun lavan paino tulee pystyssä olevien tukijalkojen varaan. Tukijalkojen kääntöliike tapahtuu lavan poikittaissuunnassa, jotta tukijalat voidaan varastoida työntämällä lavan sivuilta lavan alla oleviin teleskooppiputkiin. Siis tukijalat on käsin vedettävä ulos poistettaessa lavaa ajoneuvon yhteydestä ja käsin käännettävä ja työnnettävä varastointiasemaan otettaessa lava ajoneuvon yhteyteen.

Keksinnön tarkoituksena on saada aikaan sellainen siirtolava, joka on laskettavissa ajoneuvosta omille jaloilleen ja vedettävissä ajoneuvon päälle tarvitsematta suorittaa jalkojen kääntämistä käsin taikka tarvitsematta kiinteää koroketta, johon lavan toinen pää voidaan tukea.

Tämän tarkoituksen saavuttamiseksi on keksinnön mukainen siirtolava tunnettu siitä, että pystyasennossa olevan jalan yläpää pääsee siirtymään siirtolavassa olevaan lukitusloveen, josta se vapautuu jalan oman painon vaikutuksesta lavan pituussuunnassa vapaasti kääntyväksi kun siirtolavaa nostetaan maasta koholle sitä ajoneuvon yhteyteen siirrettäessä.

Tällöin jalat ojentuvat ja lukittuvat pystyasentoon siirtolavan alle siirtolavaa siirrettäessä pois ajoneuvon yhteydestä ja kun siirtolava otetaan ajoneuvon yhteyteen, taistuvat jalat automaattisesti siirtolavan alle ilman, että näihin toimenpiteisiin tarvitaan erillistä työsuoritusta. Näin säästyy työtä ja aikaa, eikä täten automaattisesti toimivien jalkojen asennus nosta valmistuskustannuksia tunnettuihin sovellutuksiin verrattuna.

Seuraavassa keksinnön erästä suoritusesimerkkiä selostetaan viittamalla oheisiin piirustuksiin, joissa

kuvio 1 esittää sivulta nähtynä keksinnön mukaisen siirtolavan otta-

mista ajoneuvon yhteyteen.

Kuvio 2 esittää lähemmin siirtolavan ja jalan yläpään välistä lukitusjärjestelyä jalan ollessa pystyasennossa ja

kuvio 3 esittää samaa jalan ollessa vaaka-asennossa.

Kuviossa 1 esitetyn toiminnan ymmärtämiseksi selostetaan aluksi kuvioita 2 ja 3. Siirtolavaan 6 on tehty pystysuuntainen lukituslovi 7, johon poikkileikkaukseltaan U-muotoinen siirtolavan jalka 10 lukkiutuu pystyasentoon kun lavan paino tulee jalan 10 varaan. Jalan 10 nivelakseli 8 pääsee liikkumaan tarpeen mukaan nivelakselin pitkinomaisessa reiässä 9.

Kun lavaa 6 ajoneuvon yhteyteen otettaessa jalka 10 kohoaa irti maasta, vapautuu sen ja lukitusloven 7 välinen lukitus, jolloin jalka pääsee kääntymään lavan pituussuunnassa kuvion 3 mukaiseen vaaka-asentoon.

Kuvion 1 mukainen siirtolava on varustettu esim. neljällä edellä selostetun kaltaisella niveljalalla 2, 4, jotka ojentuvat omalla painollaan automaattisesti pystyasentoon, kun ne siirtolavaa siirrettäessä pois ajoneuvosta vapautuvat vaaka-asennosta siirtolavan 1 alta.

Kun ajoneuvoa peruutetaan takaperin siirtolavan alle otettaessa siirtolavaa ajoneuvon yhteyteen, vapautuvat jalat lukituksesta ja kääntyvät vaakasuoraan asentoon siirtolavan alle, kuten jalkojen 4 osalta kuviossa 1 on jo tapahtunut.

Uppoamisen estämiseksi maatoissa voidaan jalat varustaa levylaipoilla tai voidaan rinnakkaisjalkoihin kiinnittää näitä yhdistävät vajoamista estävät kannatinlevyt.

Siirtolavan siirtäminen ajoneuvon yhteydestä tai sen yhteyteen tapahtuu samaan tapaan kuin ennenkin eli käyttämällä hydraulista hammasratas- tai muuta välitystä 3.

Ajoneuvon pohjassa on oltava ohjauskiskot 5, jotka ohjaavat siirtolavan liikettä sitä siirrettäessä jompaan kumpaan suuntaan.

Patenttivaatimus

Auton tai traktorin siirtolava, johon on kääntönivelillä (8) kiinnitetty lavan pituussuunnassa kääntyvät jalat (10), jotka ovat vaakasuorassa kun siirtolava (6) on ajoneuvon yhteydessä ja jotka painovoiman vaikutuksesta kääntyvät pystysuoraan asentoon kun siirtolava siirretään ajoneuvon yhteydestä, t u n n e t t u siitä, että pystyasennossa olevan jalan (10) yläpää pääsee siirtymään siirtolavassa olevaan lukitusloveen (7), josta se vapautuu jalan oman painon vaikutuksesta lavan pituussuunnassa vapaasti kääntyväksi kun siirtolavaa nostetaan maasta koholle sitä ajoneuvon yhteyteen siirrettäessä.

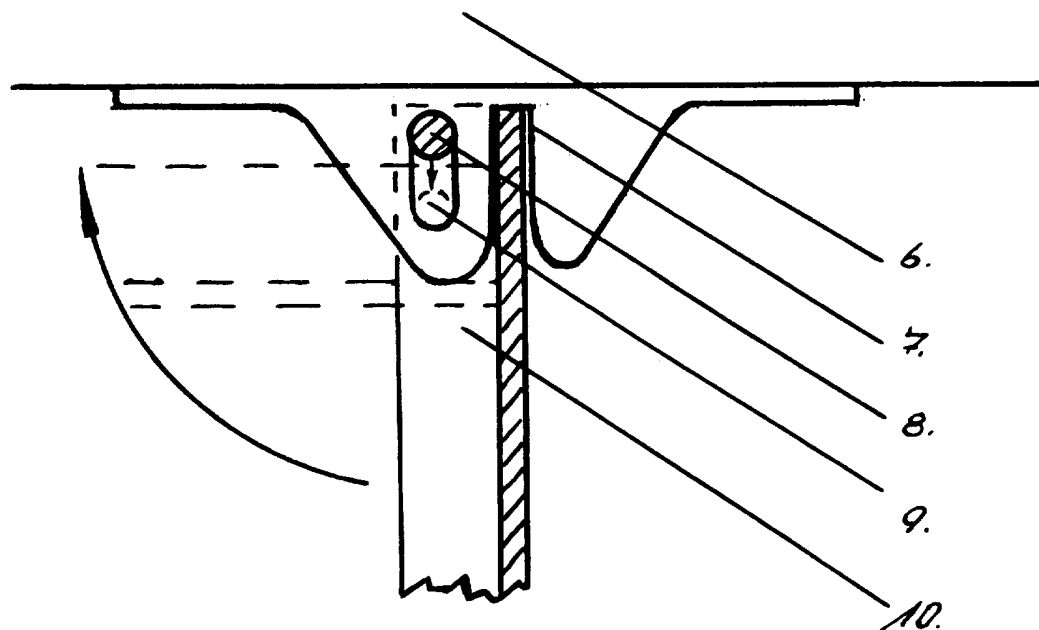
Patentkrav

Transportflak för fordon eller traktor på vilket med svängleder (8) har fästs i flakets längdriktning svängbara ben (10), som är vågräta när transportflaket (6) står i förbindelse med fordonet och som på grund av tyngdkraften svänger till lodrätt ställning då transportflaket åtskiljes från fordonet, k ä n n e t e c k n a t därav, att det lodrätta benets (10) övre ända kan förflytta sig till ett låsningshak i transportflaket (7), varifrån den frigöres av benets egen vikt fritt svängande i flakets längdriktning då transportflaket lyftes från marken vid dess förflyttning till fordonet.

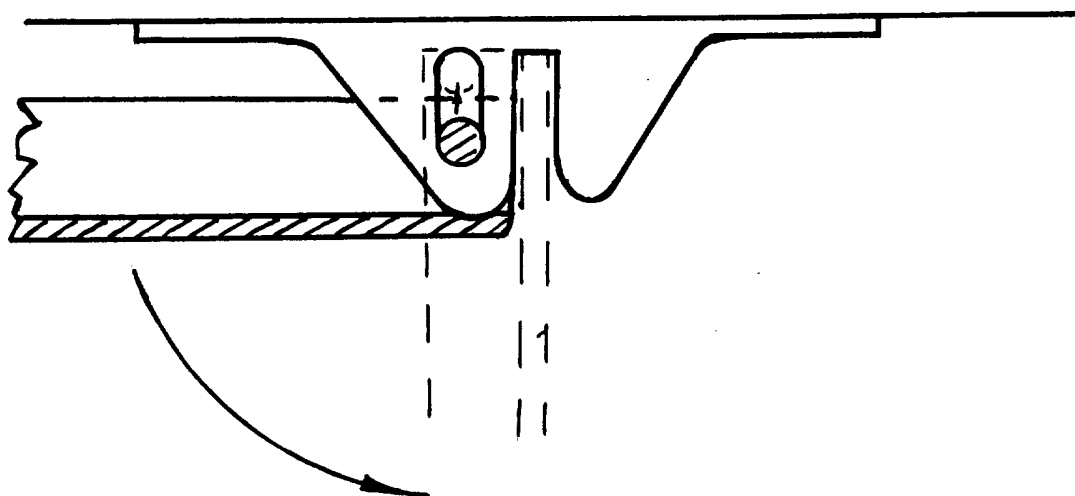
Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Suomi-Finland(FI) 30 679 (B 60 P 1/64). Norja-Norge(NO) 113 018 (B 60 P 1/64). Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) 2 239 779. Sveitsi-Schweiz(CH) 500 855 (B 60 P 1/64), 531 426 (B 60 P 1/64).

JAAKKO RIKAMA

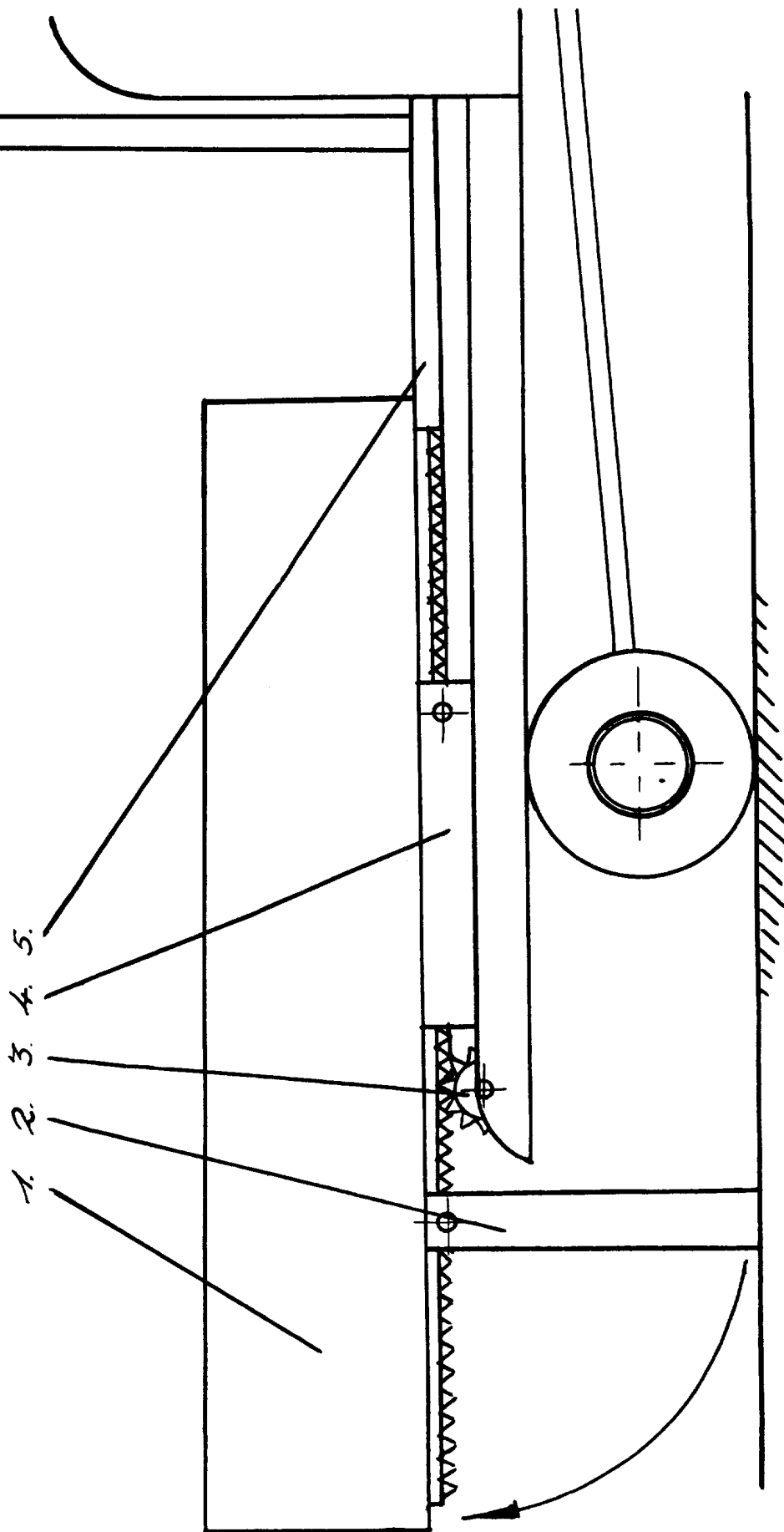


KUVA 2.



KUVA 3.

JAAKKO RIKAMÄ



KUVA 1.