



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU 56342**
UTLÄGGNINGSSKRIFT

C (45) Patentti myönnetty 10.01.1930
Patent meddelat

(51) Kv.lk. 3/Int.Cl. 8 B 62 D 33/04

SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknin	3529/71
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	10.12.71
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	10.12.71
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	12.06.72
(44) Nähtäväksiapanon ja kuuljulkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	28.09.79
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	11.12.70
Sveitsi-Schweiz(CH) 18338/70	

(71) Schweizerische Aluminium AG, CH-3965 Chippis, Sveitsi-Schweiz(CH)

(72) Ulrich Röllin, Zürich, Sveitsi-Schweiz(CH)

(74) Berggren Oy Ab

(54) Jännityslukko kuorma-autojen, perävaunujen ja kuljetussäiliöiden
lavoja varten - Spännlås för lämmar på lastbilar, släpvagnar och
transportbehållare

Esillä oleva keksintö kohdistuu jännityslukkoon sellaisten kuorma-autojen, perävaunujen ja kuljetussäiliöiden lavoja varten, jossa on lavan suhteen niveltyvästi laakeroitu haarukkamainen ohjausvarsi ja tähän niveltyvästi yhdistetty ankkurointikappale, jonka vapaa pää on tarkoitettu yhteistoimintaan toisen lavan tai pylvääseen kiinnitetyn vastapitimen kanssa.

Tunnetaan tämäntyyppinen lukko, jossa ohjausvarsi sijaitsee matalassa, kapeassa upotetussa kaukalonmuotoisessa pesässä, jonka ulkosivu on ohjausvarren kahvan alueessa siten muotoiltu, että syntyy syvennys niin että voidaan tarttua ohjausvarren takaa. Ohjausvarsi sijaitsee tällöin lukon lukitussa asennossa kokonaan mainitun pesän sisällä. Tämän tunnetun rakenteen etuna on se, ettei lukossa ole lavan yli ulkonevia kahvoja tai sentapaisia, mikä oleellisesti pienentää lukolle tai lukon takia henkilöille tai esineille sattuvia vahinkoja. Haittapuolena tässä rakenteessa on kuitenkin se, ettei lukkoa voida purkaa ilman huomattavaa työajan ja työkalujen määrää, mikä on kuitenkin joka kerta tarpeen kun murtuneita tai taipuneita osia, esim. ohjausvarsi, ankkurointikappale tai nivel-tappi on vaihdettava tai korjattava.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on aikaansaada edellä selostettua lajia oleva jännityslukko, joka edellä mainitun tunnetun rakenteen kaikki edut säilyttäen on mahdollisimman yksinkertaisella tavalla ja lyhyessä ajassa ilman mitään koneellista apua, esim. hitsausta tai niittausta, purettavissa osiinsa ja jälleen koottavissa, jolloin lukkoa ei tarvitse poistaa lavasta.

Mainitun tarkoituksen täyttämiseksi on keksinnön mukaisen lukon pääasiallisimmat tunnusmerkit esitetty oheisessa patenttivaatimuksessa.

Keksinnön mukaisella lukolla on sen purkamiseksi riittävästi irrottaa aksiaalisen varmistuksen varmistusrenkaat, joka varmistin on esim. ns. Benzing-varmistin. Sen jälkeen voidaan irrottaa niveltapit, jotka aikaansaavat ankkurointikappaleen ja ohjausvarren välisen nivelyhteyden. Tällöin on mahdollisesti, mikäli ohjausvarsi on lukitusasennossa upotettuna pesään, varsi nostettava ylös kuten lukkoa avatessa. Heti kun molemmat niveltapit on poistettu voidaan ankkurointikappale irrottaa. Sen kautta häviää ankkurointikappaleen muodostama niveltappien varmistus, jotka niveltapit aikaansaavat ohjausvarren niveltävyvyyden lavan suhteen. Nämä niveltapit voidaan siten mahdollisesti nyt vetää ulos laakerointirei'istä, jonka kautta myös ohjausvarsi vapautuu. Lukkoa jälleen asennettaessa edetään päinvastaisessa järjestyksessä, jolloin aksiaalisen varmistuksen asentamisen kautta kokoamisen lopussa koko lukon asennus varmistetaan.

Keksinnön mukaisen lukon erästä suoritusmuotoa selostetaan seuraavassa viitaten oheiseen piirustukseen, jossa kuvio 1 esittää lukkoa ylhäältä päin nähtynä ja kuvio 2 esittää kuvion 1 mukaista lukkoa osittain leikkauksessa.

Piirustuksessa tarkoittavat numerot 1 ja 2 kahta kohtisuoraan toista vastaan olevaa kuorma-auton, perävaunun tai kuljetussäiliön lavaa. Toinen tai kumpikin näistä lavoista on tavanomaiseen tapaan laskettavissa ei-esitetyn kuormalavan suhteen ja numerolla 3 merkityn jännityslukon avulla voidaan molemmat lavat 1, 2 lukita kohtisuoraan toisiaan vastaan niiden esitettyyn lukitusasentoon. Havainnollistetussa esimerkissä on jännityslukko 3 kuten tavallisesti sovitettu suoraan lavojen 1, 2 yläreunaan. Kuitenkin voidaan

myös useita lukkoja järjestää allekkain.

Lukon 3 liikkuvat osat on sovitettu kaukalonmuotoiseen pesään 4, joka on upotettuna sovitettu lavassa 2 olevaan sopivaan syvennykseen ja on yhdistetty siihen ruuvien tai niittien 5 avulla. Pesän 4 yläreuna ulottuu suunnilleen samassa tasossa kuin lavan 2 yläsivu.

Lukon 3 ohjaus tapahtuu ohjausvarrella 6, joka on päästään haarukanmuotoinen. Haarukan molempien haarojen 7 päissä on laakerinreiät 8, jotka vastaavat pesän 4 pystysuorissa sivuseinämissä 10 olevia laakerinreikiä 9. Kahdella laakerointitapilla 11, jotka on sovitettu reikien 8, 9 läpi haarukan haarojen 7 sisäpuolelta kunnes niiden päät 12 esitettyyn tapaan ovat haaroja 7 vasten, on ohjausvarsi 6 niveltyvästi laakeroitu pesän 4 suhteen ja sen mukaan lavan 2 suhteen.

Lukitusvarteen 6 on ankkuroimiskappale 13 niveltyvästi yhdistettynä. Tämä ankkuroimiskappale 13 on useampiosainen ja sinänsä tunnettuun tapaan muodostettu joustavaksi. Ankkurointikappaleessa on tanko 14, jonka toisessa päässä on T:n muodostavat poikittaisvarret 15, jotka on tarkoitettu toimimaan tunnetulla tavalla yhdessä lavyyn 1 kiinnitetyn vastapitimen 23 kanssa esitetyssä lukossa. Poikittaisvarsien 15 suhteen vastakkainen tangon 14 pää ulottuu holkinmuotoisen välikappaleen 16 läpi. Kaksi painojousta 17, 18, jotka pujotettuina tangolle 14 vaikuttavat vastakkaisilta puolilta välikappaleeseen 16, mahdollistaa tangon 14 joustavat peräänantavat aksiaaliset liikkeet välikappaleeseen 16 nähden. Osia 14, 16, 17 ja 18, jotka muodostavat ankkurointikappaleen 13, pitää koossa tangon 14 poikittaisvarsien 15 suhteen vastakkaiseen päähän ruuvattu mutteri 19, jonka avulla myös jousien 17, 18 jousivoima on säädettävissä. Ankkurointikappaleen 13 välikappaleessa 16 on kaksi poikittaista laakerinreikää 20, joita varten on tehty vielä kaksi läpimenevää laakerinreikää 21 ohjausvarren 6 haarukan haaroihin 7.

Ohjausvarren 6 ollessa käännettynä ylös tappiensa 11 ympäri, ovat laakerinreiät 21 kaukalonmuotoisen pesän 4 yläreunan yläpuolella, ja ulkoapäin voidaan kaksi nastaa 22 viedä laakerinreikien 21 läpi sekä ohjausvarren 6 haarukanaukkoon työnnetyn vastaavan välikappaleen 16 laakerinreikien 20 läpi tankoa 14 vasten, jolloin ankkurointikappale 13 tulee niveltyvästi sovitetuksi ohjausvarrelle 6. Molempien nastojen 22 alueessa, joka tällä tavoin sovitetuilla nastoilla 22 jää vapaaksi haarukan haarojen sisäpuolen ja välikappaleen 16 välissä, on molempiin nastoihin 22 tehty rengasmainen

ura, johon voidaan sovittaa Benzing-varmistusrengas 24, joka estää nastoja 22 putoamasta pois laakerinrei'istään 20, 21. Samalla estää tällä tavoin ohjausvarren 6 haarukan haarojen väliin niveltävästi sovitettu välikappale 16 molempia tappeja 11 putoamasta haarukan päissä 7 vast. pesässä 4 olevista rei'istään 8, 9, mikä saattaa tapahtua kaikissa mahdollisissa ohjausvarren 6 asennoissa. Välikappaleen 16 rakenteellinen suoritus yhdessä tappien 11 kanssa mahdollistaa siten ylimääräisen varmistuksen jännittämisen paikalleen tappeja 11 varten.

Patenttivaatimus :

Jännityslukko sellaisten kuormavaunujen, perävaunujen ja kuljetussäiliöiden lavoja varten, joka lukko on sovitettu lavaan upotettuun kaukalomaiseen tilaan (4) ja jossa on lavan suhteen niveltävästi laakeroitu haarukkamainen ohjausvarsi (6) ja tähän niveltävästi yhdistetty ankkurointikappale (13), jonka vapaa pää on tarkoitettu yhteistoimintaan toisen lavan tai pylvääseen kiinnitetyn vastapitimen (23) kanssa, jolloin ankkurointikappaleen ollessa poistettuna sovitettavissa olevia niveltappeja (11), jotka aikaansaa-
vat ohjausvarren (6) niveltävyys lavaan nähden, estetään aksiaali-
varmistuksella (24), t u n n e t t u siitä, että niveltapeissa (11)
on toisessa päässä laajennus, esimerkiksi pää (12) ja toisesta pääs-
tään niveltapit ovat kääntövarren (6) haarukkapäiden (7) sisäpuolelta pujote-
tut haarukkapäissä (7) ja lavakkeeseen (2) yhdistetyssä erikoisesti
kaukalomaisessa tilassa (4) olevien laakeriaukkojen (8, 9) läpi,
jolloin niveltapit (11) ovat päidensä (12) kautta varmistetut puto-
amasta läpi toisessa suunnassa ja jälkeinpäin sovitetulla ankkuroin-
tikappaleella (13) putoamasta ulos toisessa suunnassa.

Patentkrav

Spännlås för lämmar på lastvagnar, släpvagnar och transport-
behållare, vilket är anordnat i ett i lämmen försänkt, trågformigt
hus (4) och har en med hänsyn till lämmen ledbart lagrad, gaffelfor-
mig manöverarm (6) och ett med denna ledbart förbundet förankrings-
stycke (13), vars fria ände är avsedd för samverkan med en på en an-
nan läm eller en stolpe fastsatt mothållare (23), varvid vid avlägs-
nat ankarstycke insättbara ledappar (11), som åstadkomma manöverar-
mens ledbarhet vid lämmen, med hjälp av en axialsäkring (24) hindras
att falla ut, k ä n n e t e c k n a t av att ledtapparna (11) i ena
ändan har en utvidgning, exempelvis ett huvud (12), och med sin andra
ände från insidan av manöverarmens (6) gaffeländar (7) äro trädde ge-
nom lagerhål (8, 9) i gaffeländarna (7) i en med lämmen (2) förbunden
del särskilt i det trågformade huset (4), varvid ledtapparna (11) dels
av utvidgningarna (12) äro låsta mot att falla ut i den ena riktning-
en och dels av det efteråt insatta ankarstycket (13) hindras att falla
ut i den andra riktningen.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Kuulutusjulkaisuja:-Utläggningsskrifter: Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken
Tyskland(DE) 1 800 902.

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Iso-Britannia-Storbritannien(GB) 775 423.

Ranska-Frankrike(FR) 1 528 891. Ruotsi-Sverige(SE) 189 791.

FIG. 1

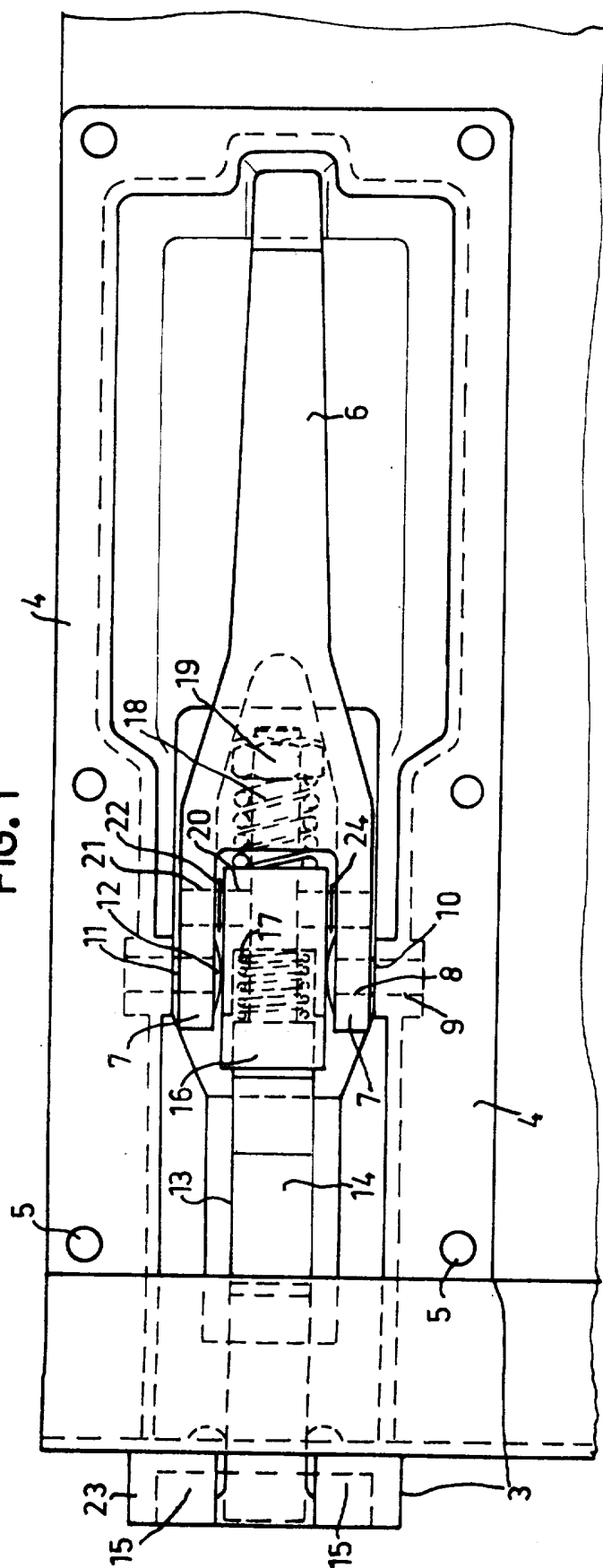


FIG. 2

