

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 772412 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 772412

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B66C

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 10.08.1977

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 10.08.1977

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 21.02.1978

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etu oikeus - Prioritet - Priority

20.08.1976 PL 191939

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Zakład Doswiadczalny Dzwigow Samochodowy, Galczynskiego 6 Bielsko-Biala, Poland, PUOLA, (PL)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Sosna, Edward, Poland, PUOLA, (PL)

2 • Galas, Jerzy, Poland, PUOLA, (PL)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Berggren Oy Ab, Antinkatu 3 C, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Puomin siirtolaite

Anordning för förflyttning av bom

Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojezdnych
przy Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Maszyn Budowlanych,
Gałczyńskiego 6, 43-300 Bielsko-Biała, Puola

23

Puomin siirtolaite -
Anordning för förflyttning av bom

Tämän keksinnön kohteena on laite, joka on erityisesti tarkoitettu liikkuvan nosturin puomin siirtämiseen.

Sellaiset puominsiirtolaitteet ovat tunnettuja, joissa puomi on ri-
pustettu liikkuvasta varresta tai tukiosasta ja joita käytetään hydraulisilla käyttölaiteilla puomin siirtämiseksi kuljetusasennosta työasentoon.

Samoin tunnetaan laitteita, joissa puomin siirtolaitteen hydraulinen käyttölaite yhdistää liikkuvan varren puomiin, kun taas tukiosa yhdistää tämän varren liikkuvaan vastapainoon.

Tämäntyyppisten rakenteiden haittana on se, että hydraulinen käyttölaite kannattaa suuria, koukuun kohdistetusta painosta johtuvia kuormia. Toisena epäkohtana on puomiin työasennossa yhdistetyn varren epävakavuus.

Tämän keksinnön tarkoituksena on näiden epäkohtien poistaminen tai vähentäminen.

Tämä tarkoitus on saavutettu kehittämällä puomin siirtolaite, jossa puomi on yhdistetty alustaan varren, puomin siirtotoiminnan aikaansaavan hydraulisen käyttölaitteen ja tappien avulla. Liikkuva tuen vastapaino on yhdistetty varteen tukiosalla ja tapeilla.

Työasennossa tappi, joka toimii varressa puomin pyörimisakselina, ja tukiosan tapit sijaitsevat samalla suoralla viivalla.

Keksinnön mukaisen laitteen rakenne on suppea ja takaa koko järjestelmän hyvän vakavuuden työasennossa. Puomin siirtoliikkeen aikaansaava hydraulinen käyttölaite kannattaa huomattavasti pienempiä, ulkoisista voimista johtuvia kuormituksia.

Keksinnön mukaisen laitteen erästä suoritusmuotoa selitetään seuraavassa viitaten oheiseen piirustukseen, jossa

kuvio 1 esittää nosturia, jonka puomin siirtolaite sijaitsee siirtoasennossa, ja

kuvio 2 esittää nosturia, jonka sama laite sijaitsee työasennossa.

Kuvioiden 1 ja 2 mukaisesti puomin siirtolaite käsittää varren 2 ja tapin 8, johon puomi 1 on kiinnitetty pyörivästi. Varsi 2 on yhdistetty alustaan 3 tapilla 10. Puomi 1 on yhdistetty alustaan puomin siirtoliikkeen aikaansaavalla hydraulisella käyttölaitteella 4 ja tapeilla 7 ja 11. Laitteeseen kuuluu liikkuvaan tukeen 6 kiinnitetty vastapaino 12. Tuki 6 on yhdistetty tukiosalla 5 ja tapeilla 13 ja 14 varteen 2. Käyttölaite 4 käynnistää laitteen puomin nostamiseksi kuljetusasennosta, minkä jälkeen käyttölaite 9 käynnistetään, jolloin se tukiosansa kanssa työntää varren mainitun tukiosan sellaiseen asentoon, jossa tapit 8, 13 ja 14 sijaitsevat samalla suoralla viivalla. Kuljetusasentoon päästään suorittamalla toiminnat päinvastaisessa järjestyksessä.

Patenttivaatimus

Nosturi, jossa on siirreltävä puomi (1) ja varsi (2), joka on kääntyvästi (8, 10) yhdistetty toisesta päästään puomiin ja toisesta päästään alustaan (3), jossa on hydraulisella käyttölaiteella (9) liikuteltava pidin (6), jonka toisessa päässä on vastapaino (12), minkä ohessa tukiosa (5) on kääntyvästi (13, 14) yhdistetty toisesta päästään varteen (2) ja toisesta päästään pitimeen (6), t u n n e t t u siitä, että toinen hydraulinen käyttölaite (4) on kääntyvästi yhdistetty toisesta päästään alustaan (3) tapilla (11) ja toisesta päästään puomiin (1) tapilla (7).

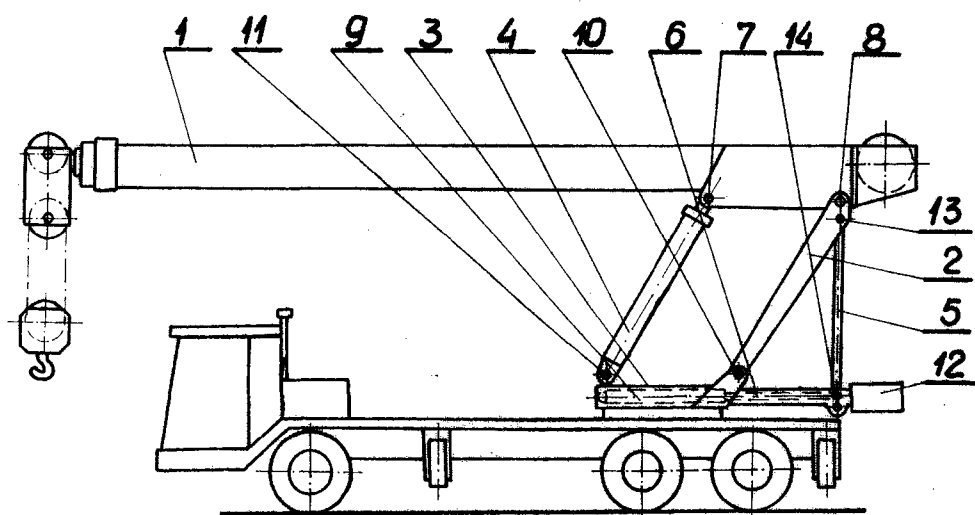


Fig. 2

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

Suomi - Finland _____

Iso-Britannia - Storbritannien _____

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige _____

Saksa - BRD - Tyskland H 1919759 (B66C 23/42)

Sveitsi - Schweiz _____

Tanska - Danmark _____

USA _____

DD 120858 (B66C 23/42)

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.