

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

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

(10) FI 751519 A7

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **751519**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B66D

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **26.05.1975**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **26.05.1975**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **30.11.1975**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

29.05.1974 NL 7407198

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Enkes N.V., Westvliegweg 60 Voorburg, Netherlands, ALANKOMAAT, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Moses, Adrianus, Netherlands, ALANKOMAAT, (NL)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Ruska & Co Oy, Runeberginkatu 5, 00100 Helsinki

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

Jalusvintturi

Skotvinch

Enkes N.V.
Voorburg
Westvlietweg 60
Hollanti

Jalusvintturi
Skotvinsch

Tämän keksinnön kohteena on jalusvintturi moniporrastuskäyttämiseksi, jossa on kiertosuunnasta riippuva siirtosuhde ja joka on varustettu kelalla kaapeliköyden vastaanottamiseksi, kelan läpi kulkeva, käsikahvalla käytettävä käyttöakseli hammaspyörineen, jotka samalla on järjestetty osaksi telkimekanismeilla varustettujen hammaspyörien välityksellä käyttöakselin kiertoliikkeen siirtämiseksi kelaan, jolloin kolmas siirtoporras aikaansaadaan käsikahvan välittömällä kytkennällä kelan kanssa.

Eräässä tällaisessa tunnetussa jalusvintturissa kytkinelimet kolmatta siirtoporrasta varten muodostuvat keskeisen akselin keskiviivan ympäri sovitetuista nokista, jotka voidaan saattaa tartuntaan kelan kanssa ja siitä irti sekä keskeisestä, käsikahvaan tai kelaan sovitetusta käyttöelimestä. Tämän tunnetun rakenteen epäkohta ei ole ainoastaan vaikeuksissa poistaa käsikahva (minkä vuoksi täytyy purkaa suuri osa vintturista), vaan myöskin se, ettei kytkentää voida suorittaa kuormitetussa tilassa.

Keksinnöllä poistetaan nämä epäkohdat. Tällöin jalusvintturille on tunnusomaista se, että käsikahvan ja kelan väliset kytkinelimet muodostuvat kelan yläsivulle säännöllisesti kehän ympäri jaetusti sovitetuista nokista, jotka voivat toimia yhdessä käsikahvan alasivuun kiinnitetyn kierrettävän säpin kanssa, joka on muodostettu siten, että se toisessa pääteasennossa sitä kierrettäessä tarttuu kelan yhden mainitun nokan taakse ja toisessa pääteasennossa kulkee vapaasti tämän nokan ohi. Tämän yksinkertaisen kytkinmekanismin

lisätuna on se, että mahdollisuus sormien pinteytymiseen on rajoitettu vähimmäismäärään.

Säpin tukemiseksi kummassakin pääteasemassaan se on sovitettu käsikahvaan kiinnitetyn apuosan leukojen väliin.

Lisäksi kelassa voi olla muhvi, joka toisaalta on laakeroitu pohjarenkaaseen kiinnitetylle pylväälle, jonka sisään käyttöakseli on sovitettu ja toisaalta on laakeroitu laakerin erottaman väliliitännän alaisena käyttöakselin yläpään sovitetulle kaulukselle. Tällä varmistetaan se, että muhvi ja kela myöskin kulumisen jälkeen kelaa kuormitettaessa ovat toisiinsa nähden oikeassa asemassa.

Jotta aikaansaataisiin helposti asennettava ja purettava rakenne, voi käyttöakselin muodostaa kaksi osaa, joista ensimmäinen osa kannattaa mainittua kaulusta ja toinen osa hammaspyöriä.

Keksinnön selittämiseksi viitataan nyt jalusvintturin erään sovellutusesimerkin piirustuksiin.

Kuv. 1 esittää sivulta nähtynä, suurimmaksi osaksi leikkauksena keksinnön mukaista jalusvintturia,

kuv. 2 esittää päältä nähtynä kuvion 1 mukaisen jalusvintturin käsikahvan ja kelan välistä kytkinmekanismia,

kuv. 3 esittää perspektiivisesti alta nähtynä mainittua kytkinmekanismia, osien ollessa toisistaan erillään ja

kuv. 4 esittää kaaviollisesti ja perspektiivisesti jalusvintturin hammaspyörien asennusta kuvion 1 mukaisessa jalusvintturissa.

Piirustusten mukaan jalusvintturi on varustettu laivan kanteen tai sen tapaiseen kiinnitettävällä pohjarenkaalla 1, jonka päälle on sovitettu pylväs 2. Pylvään 2 sisään on sovitettu käsikahvalla 6 käytettävä käyttöakseli 3, joka yhdessä pylvään kanssa tukee esittämättä jätetyn köyden vastaanottamiseksi järjestettyä kelaa 4. Pylväaseen on asennettu kolme tämän pylvään ja siihen sovitetun pohjalevyn 5 tukemaa akselia, jotka on varustettu hammaspyörillä akselin 3 pyörimisliikkeen siirtämiseksi kelan 4 sisempään hammaskehään 29. Kuten kaaviollisesti kuviossa 4 esitetystä asennuksesta käy selville, kaikki kolme hammaspyörää on varustettu telkimekanismeilla. Sen ansiosta, että käsikahva 6 on muodostettu siten, että se voidaan kytkeä myös välittömästi kelan 4 kanssa, on mahdollista käyttää kelaa yksinkertaisella tavalla kolmella eri nopeudella.

Seuraavassa selitetään myöskin rakenteen eräitä yksityiskohtia.

Kuten kuvioista 1-3 käy selville, käsikahvan 6 ja kelan 4 kytkemiseksi kelan

yläsivulle sovitettu kansi 27 on varustettu joukolla säännöllisesti kehälle jaettuja nokkia 7. Käsikahvassa on kahteen asentoon säädettävä säppi 8, jolla on sellainen muoto, että se toisessa asennossa sitä kierretessä tarttuu kelan 4 nokkiin 7 ja ottaa tämän mukaansa ja toisessa asennossa kulkee vapaasti mainittujen nokkien ohi. Säppi 8 on sovitettu käsikahvaan sovitetun apuosan 9 leukojen 19 ja 11 väliin ja on sovitettu käännettäväksi käsikahvan 6 läpi kulkevan tapin 12 välityksellä, jonka vapaaseen päähän on sovitettu nuppi 13. Jotta säppi olisi aina toisessa kahdesta asennosta, sen ja apuosan alapinnan väliin on sovitettu kierrejousi 14.

Käsikahvan 6 irrotettavasti kiinnittämiseksi käyttöakseliin käsikahva on varustettu esittämättä jätetyllä nelikulmaisella ulkonemalla, joka voi toimia yhdessä akselin vapaassa päässä olevan ontelon kanssa. Mainitussa ulkonemassa on nupilla 15 käytettävä kierrettävä osa, joka tarttuu akselin päässä olevan mainitun ontelon takaosaan.

Kela 4 on varustettu sen kanssa yhteen valetulla muhvilla 16, joka on laakeroitu kahden, välikerenkaan 19 erottaman naulalaakerin 17 ja 18 välityksellä ja yhden painelaakerin 20 välityksellä pylväaseen 2. Muhvin 16 yläsivu on lisäksi laakeroitu neulalaakerin 21 välityksellä käyttöakselin 3 kaulukseen 22. Viimeksi mainitulla varmistetaan se, että muhvi ja kela myöskin kelan suurella kuormituksella pitkän käyttöajan kuluttua, jonka jälkeen esiintyy siis eri osien kulumista ja holkkumista, ovat oikeassa asennossa akseliin 3 nähden.

Kuten kuviosta 1 käy selville, akseli 3 on yhdistetty kytkinosan 23 välityksellä pylvään 2 ja pohjalevyn 5 väliseen tilaan asennetun akselin 24 kanssa, jonka toinen pää on laakeroitu pohjalevyyn. Muut kaksi mainittuun tilaan sovitettua akselia 25 ja 26 on laakeroitu sekä pohjalevyyn että pylväaseen. Tämä laakerointi on tehty siten, että kelan 4 irrottamisen jälkeen, mikä voi tapahtua käsikahvan 6 ja jousirenkaan 28 poistamisen jälkeen, pylväs 2 akselin 3 kanssa voidaan ottaa pois, minkä jälkeen akselit 24, 25 ja 26 sekä näille asennetut hammaspyörät ovat vapaasti luoksepäästävässä huoltoa, osien vaihtoa jne varten.

Keksinnön mukaisella jalusvintturilla ei ole ainoastaan se etu, että kelaa voidaan käyttää yksinkertaisella tavalla eri nopeuksilla, vaan myöskin se, että se on helposti asennettavissa ja purettavissa.

Patenttivaatimukset

1. Jalusvinssi moniporrastuskäyttöä varten, jossa vinssissä on kiertosuunnasta riippuva siirtosuhde ja joka on varustettu kelalla (4) köyden vastaanottamiseksi ja kelan (4) läpi kulkevalla, käsikahvan (6) avulla käytettävällä käyttöakselilla hammaspyörineen, jotka samalla on järjestetty telkimekanismeilla varustettujen hammaspyörien välityksellä siirtämään käyttöakselin kierto-liike kelaan (4), jolloin kolmas siirtosuhde aikaansaadaan käsikahvan (6) välittämällä kytkennällä kelan (4) kanssa, jolloin käsikahvan (6) ja kelan (4) väliset kytkinelimet muodostuvat yhdestä tai useammasta kelan yläsivulle sopivimmin säännöllisesti sen kehälle jaetusti sovitetuista nokista (7), t u n n e t t u siitä, että nokat (7) voivat toimia yhdessä käsikahvan alasivuun kiinnitetyn, kierrettävän säpin (8) kanssa, joka on muodostettu siten, että se toisessa pääteasennossaan sitä kierrettäessä tarttuu kelan (4) yhden mainitun nokan (7) taakse ja toisessa pääteasennossaan kulkee vapaasti tämän nokan ohi, ja että säpin (8) säätöelin (13) on sovitettu käsikahvan yläsivulle.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jalusvinssi, t u n n e t t u siitä, että säppi (8) on sovitettu käsikahvaan kiinnitetyn apuosan leukojen (10, 11) väliin.

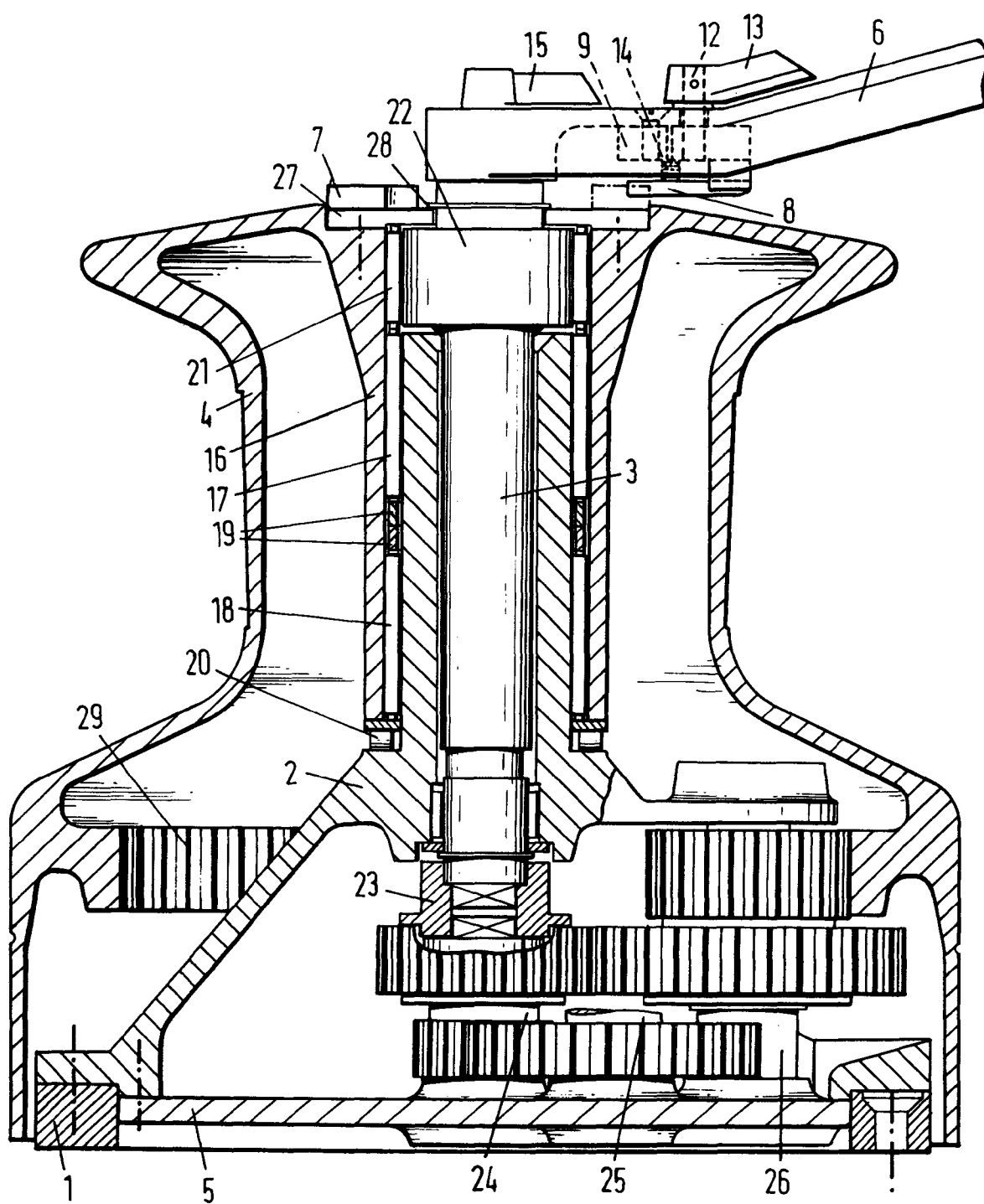


FIG.1

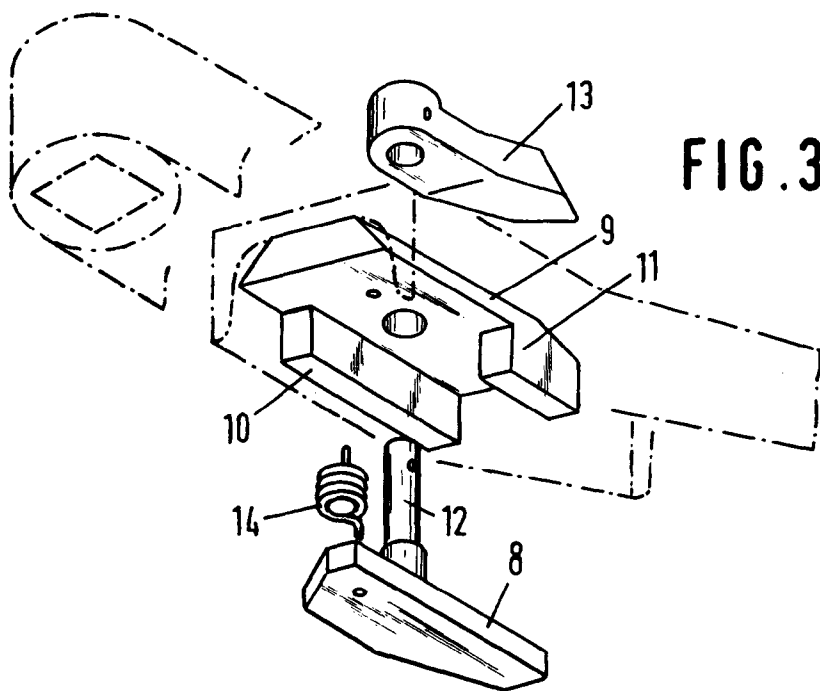


FIG. 3

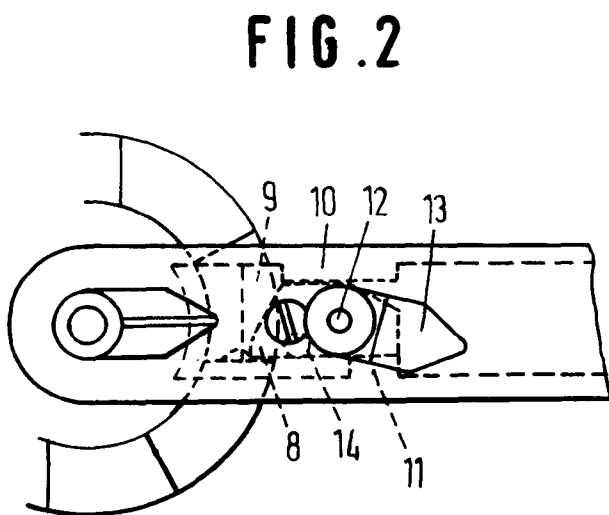


FIG. 2

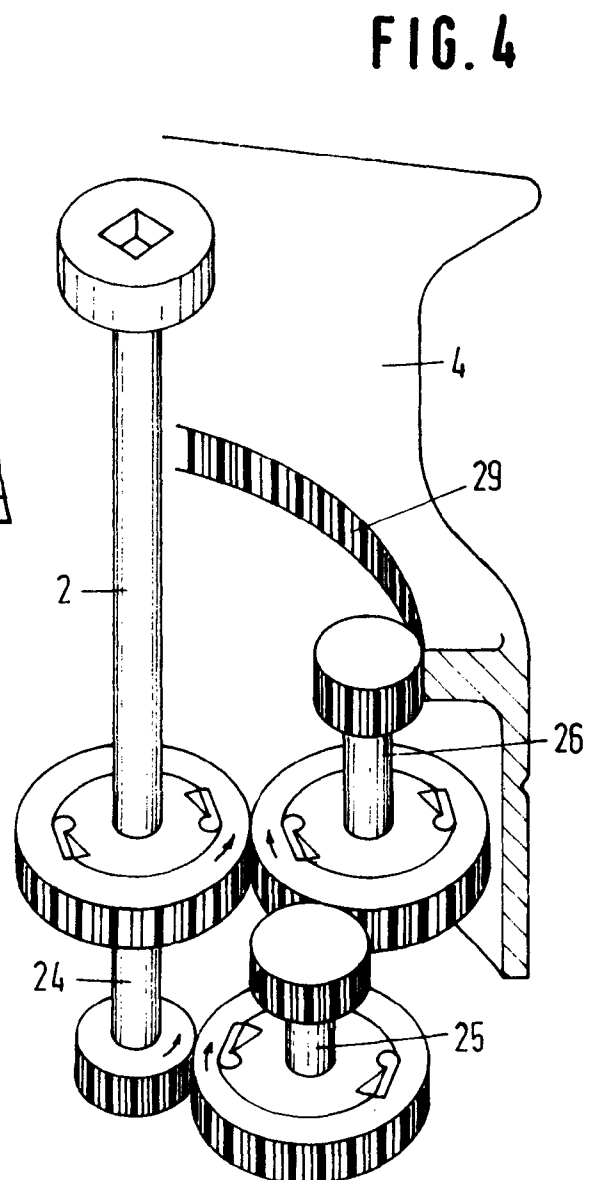


FIG. 4

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patent-
ansökningar: _____

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

Suomi - Finland _____

Iso-Britannia - Storbritannien P 1291034 (B66D 1/02)

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige _____

Saksa - BRD - Tyskland _____

Sveitsi - Schweiz _____

Tanska - Danmark _____

USA _____

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

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

OC

Allekirjoitus