



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

76745

C (45) Patenti on annettu
Patentti- ja rekisterihallituksella 13.10.1988

(51) Kv.lk./Int.Cl.⁴ B 62 J 1/00

SUOMI-FINLAND

(FI)

**Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen**

(21)	Patenttihakemus - Patentansökning	851879
(22)	Hakemispäivä - Ansökningsdag	13.05.85
(23)	Alkupäivä - Giltighetsdag	13.05.85
(41)	Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	14.11.86
(44)	Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.08.88
(86)	Kv. hakemus - Int. ansökan	
(32) (33) (31)	Pyydetty etuoikeus - Begärd prioritet	

(71) (72) Eero Parviainen, Talaskatu 1 A 7, 50190 Mikkeli, Suomi-Finland (FI)

(74) Hannu Pitkänen

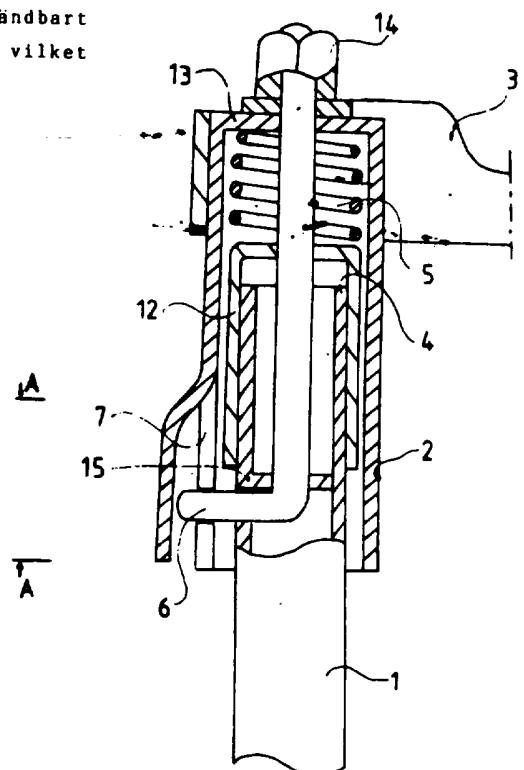
(54) Laite pyörän satulan kiinnittämiseksi -
Anordning för fästande av en sadel för en cykel

(57) TIIVISTELMÄ

Polkupyörällä ajettaessa pyörän satula hankaa ajajaa. Keksinnön mukaiseen laitteeseen pyörän satulan kiinnittämiseksi kuuluu pyörän runkoputkeen (1) kääntyvästi kiinnitetty pääasiassa putkimainen kiinnityselin (2), johon satula (3) on kiinnitetty.

(57) SAMMANDRAG

Vid cykelåkning skapar cykelns sadel cyklisten. Till anordningen i enlighet med uppfinningen för fästande av cykelns sadel hör ett vid cykelns ramrör (1) vändbart fäst i huvudsak röraktigt fästelement (2), vid vilket sadeln (3) är fäst.



LAITE PYÖRÄN SATULAN KIINNITTÄMISEKSI

Keksinnön kohteena on laite pyörän satulan kiinnittämiseksi pyörän runkoon, johon laitteeseen kuuluu pyörän runkoputken päähän vaakatasossa kääntyvästi kiinnitetty pääasiassa putkimainen kiinnityselin, johon satula on kiinnitetty.

Polkupyörällä ajettaessa satula yleensä hankaa reisiä, sillä tavalliset satulat eivät millään tavoin myötäile ajajan liikkeitä. Varsinkin pitkiä matkoja ajettaessa voi
10 syntyä haitallisia hankautumia tai vastaavia satulan hangatessa ajajaa. Aikaisemmin on tunnettu laitteita, joiden avulla pyörän satula ainakin osittain liikkuu ajajan liikkeiden mukaisesti. Esim. saksalaisissa patenttijulkaisuissa 90835, 99557 ja 105549, amerikkalaisessa
15 sa patenttijulkaisussa 4541668 sekä englantilaisessa patenttihakemuksissa 2116128 ja 2121740 on esitetty tällaisia laitteita. Useimmat näissä julkaisuissa esitetyistä laitteista ovat rakenteeltaan sellaisia, että niiden avulla voidaan saada aikaan vain kääntö- tai pystysuuntaisen
20 liikkeen liike, mutta ei molempia. Lisäksi useimmat tällaiset laitteet ovat rakenteeltaan monimutkaisia ja hankalakäyttöisiä.

Keksinnön tarkoituksena on tuoda esiin laite pyörän satulan kiinnittämiseksi, jota käytettäessä satula mukailee
25 jossain määrin ajajan liikkeitä ja välttyään hankaumilta ja ajomukavuus paranee. Lisäksi keksinnön tarkoituksena on tuoda esiin laite pyörän satulan kiinnittämiseksi, joka on yksinkertainen ja edullinen käyttää ja valmistaa.

30

Keksinnön tarkoitus saavutetaan laitteella pyörän satulan kiinnittämiseksi, jolle on pääasiassa tunnusomaista se, mitä on esitetty vaatimusosassa.

Keksinnön mukaan laitteeseen pyörän satulan kiinnittämiseksi pyörän runkoon kuuluu satulan kiinnitysrakenteeseen toisesta päästään kiinnitetty, kiinnityselimen läpi runkoputkeen ulottuva ja siihen kiinnitetty rajoitintappi ja 5 runkoputken pään ja kiinnityselimen väliin sijoitettu jousielin, jolloin kiinnityselin on järjestetty liikkumaan runkoputken suhteen pääasiassa sen mukaisesti. Tällöin satula pääsee liikkumaan sekä sivuttaissuunnassa että pystysuunnassa ja se voi mukailla ajajan liikkeitä, mikä 10 lisää ajomukavuutta estäessään hankautumien muodostumista ja mahdollisesti säästää ajajan voimia.

Keksinnön sovellutuksissa kiinnityslaitteen liikettä on rajoitettu erilaisilla laitteilla, jolloin satula ei 15 pääse vapaasti kiertymään ja haittaamaan ajoa. Satulan liike voidaan rajoittaa sellaiseksi, että se tuntuu miellyttävältä, esim. 30^o molempiin suuntiin, mutta tämä aste-luku voi vaihdella.

20 Seuraavaksi keksintöä selvitetään tarkemmin viittaamalla oheiseen piirustukseen, jossa kuva 1 esittää erästä sovellutusta keksinnön mukaisesta laitteesta pyörän satulan kiinnittämiseksi sivulta katsottuna ja poikkileikattuna, ja kuva 2 esittää kuvan 1 mukaista laitetta katsottuna 25 suunnasta A-A.

Kuvien esittämässä sovellutuksessa laitteeseen kuuluu putkimainen kiinnityselin 2, joka on asetettu pyörän runkoputken 1 päälle. Runkoputken ja kiinnityselimen 30 väliin on tässä sovellutuksessa järjestetty runkoputkeen kiinnitetty apuputki 12, joka muodostaa runkoputken pään. Apuputki on pääasiassa kiinnityselimen ja runkoputken välissä ja kiinnityselin voi liikkua apuputken suhteen.

35 Runkoputken pään 4 muodostaa tässä tapauksessa apuputki, ja apuputken ja kiinnityselimen väliin on sijoitettu jousielin 5, joka tukeutuu toisesta päästään apuputkeen ja

toisesta päästään kiinnityselimen päätyosan 13 alapintaan. Laitteeseen kuuluu edelleen rajoitintappi 6, joka on järjestetty ulottumaan runkoputkesta kohtisuorasti. Kuvien mukaisesti kiinnityselimen rajoitintapin kohdalla oleva 5 osa on taivutettu ulospäin jolloin on muodostettu aukko 7 ja kiinnityselintä liikutettaessa osuu rajoitintappi 6 aukon 7 reunoihin, jolloin satulan 3 liikettä rajoitetaan tehokkaasti. Esitetyssä sovellutuksessa rajoitintappi on järjestetty ulottumaan satulan kiinnitysruuviin 14 asti. 10 Rajoitintappi on kiinnitetty runkoputkeen tehtyyn vahvennukseen 15 ja apuputkeen ja se muodostaa laitetta koossa pitävän osan.

Keksintöä ei rajata esitettyyn edulliseen sovellutukseen 15 vaan se voi vaihdella patenttivaatimusten puitteissa.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Laite pyörän satulan kiinnittämiseksi pyörän runkoon, johon laitteeseen kuuluu pyörän runkoputken (1) päähän (4) vaakatasossa kääntyvästi kiinnitetty pääasiassa putkimainen kiinnityselin (2), johon satula (3) on kiinnitetty, t u n n e t t u siitä, että laitteeseen kuuluu satulan kiinnitysrakenteeseen (14) toisesta päästään kiinnitetty, kiinnityselimen (2) läpi runkoputkeen (1) ulottuva ja siihen kiinnitetty rajoitintappi (6) ja runkoputken pään (4) ja kiinnityselimen (2) väliin sijoitettu jousielin (5), jolloin kiinnityselin (2) on järjestetty liikkumaan runkoputken (1) suhteen pääasiassa sen suuntaisesti.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että rajoitintappi (6) on järjestetty toisesta päästään ulottumaan pääasiassa kohtisuorasti runkoputkeen (1) valmistetusta lovesta ja kiinnityselimeen (2) on vastaavalle kohdalle valmistettu aukko tai vastaava (7), jolloin rajoitintappi (6) on järjestetty rajoittamaan kiinnityselimen (2) liikettä vaakatasossa rajoitintapin (6) osuessa aukon (7) reunoihin.

PATENTKRAV

1. Anordning för fästande av sadeln på en velociped på cykelramen, till vilken anordning hör ett vid ändan (4) av cykelns ramrör (1) i vågrätt plan vändbart fäst i huvudsak rörformigt fästorgan (2), vid vilket sadeln (3) 5 är fäst, k ä n n e t e c k n a d av, att till anordningen hör en från sin ena ända vid sadelns fäststruktur (14) fäst, sig genom fästorganet (2) till ramröret (1) utsträckande och därvid fäst begränsartapp (6) och ett mellan ramrörets ända (4) och fästorganet (2) placerat fjäderorgan (5), varvid fästorganet (2) är ordnat att röra 10 sig i förhållande till ramröret (1) i huvudsak i dess riktning.

2. Anordning i enlighet med patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d av, att begränsartappen (6) är ordnad att 15 från sin ena ända sträcka sig i huvudsak vinkelrätt ur ett vid ramröret (1) framställt insnitt och på motsvarande ställe i fästorganet (2) har gjorts en öppning eller motsvarande (7), varvid begränsartappen (6) är ordnad 20 att begränsa fästorganets (2) rörelse i vågrätt plan, då begränsartappen (6) stöter mot öppningens (7) kanter.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Hakemusjulkaisuja:-Ansökningspublikationer: Iso-Britannia-Storbri-
tannien(GB) 2 116 128 (B 62 J 1/06), 2 121 740 (B 62 J 1/00).
Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Saksan liittotasavalta-
Förbundsrepubliken Tyskland(DE) 105 549 (63 g 1), 99 557 (63 g 5),
90 835 (63 g 1), 931 088 (63 g 1). Ruotsi-Sverige(SE) 70 473
(63 g 1). USA(US) 4 541 668 (B 62 J 1/00).

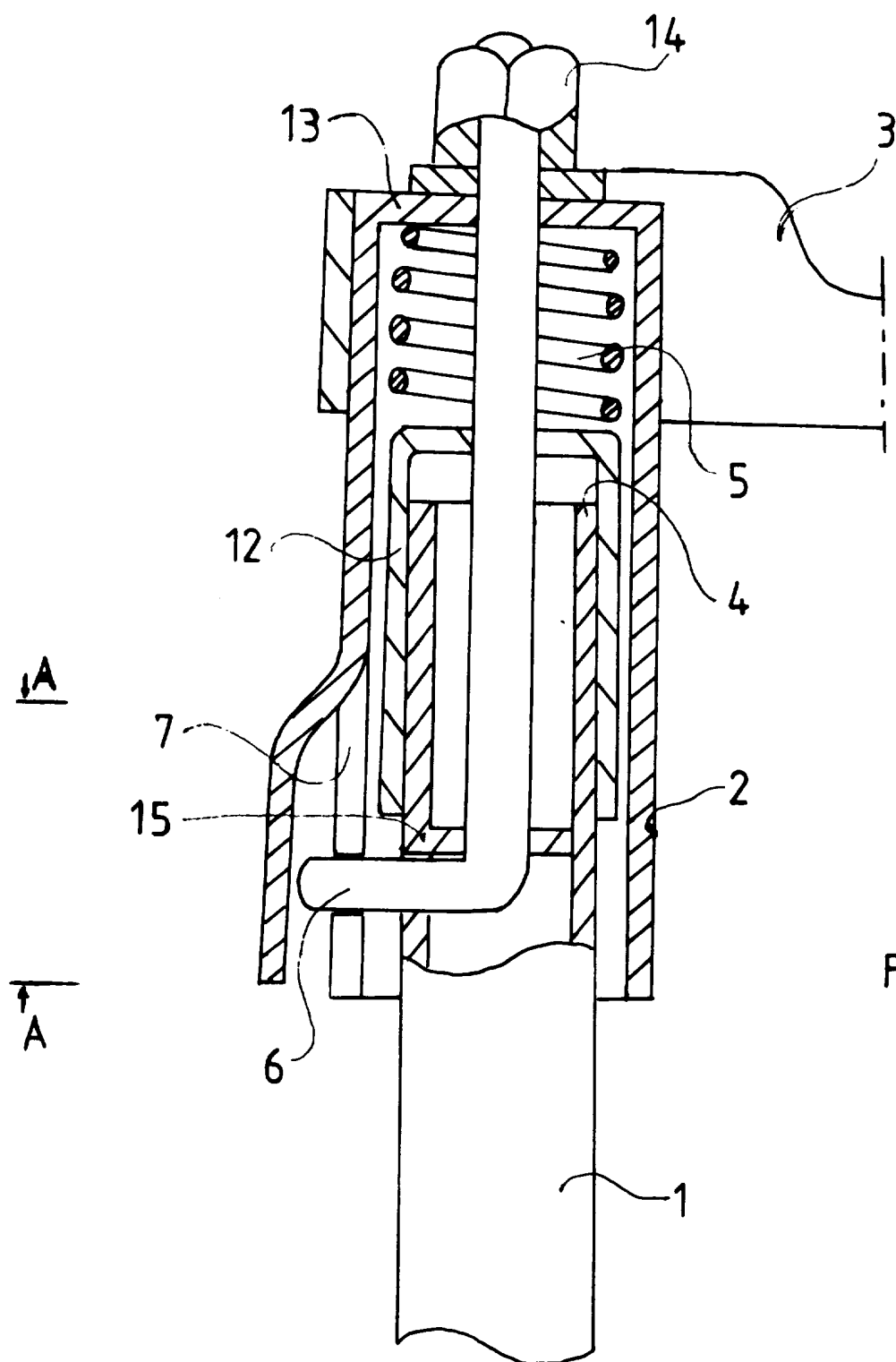


FIG.1

76745

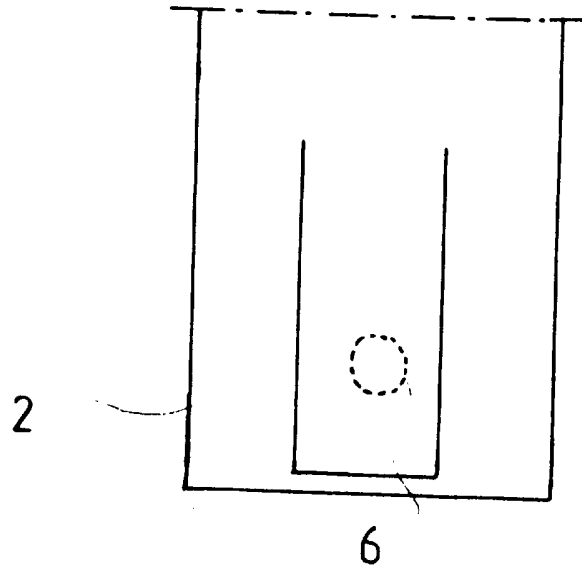


FIG. 2