

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

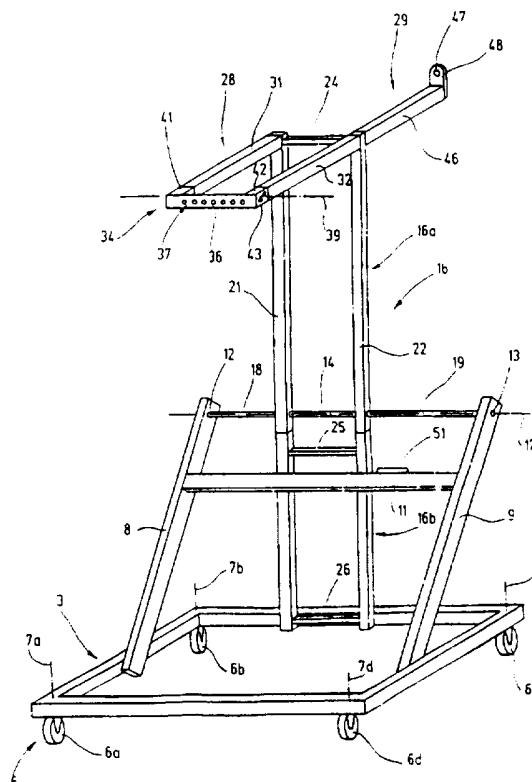
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : B25H 1/00	A3	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/29888 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 21. August 1997 (21.08.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/00259 (22) Internationales Anmeldedatum: 12. Februar 1997 (12.02.97) (30) Prioritätsdaten: 196 05 392.7 14. Februar 1996 (14.02.96) DE (71)(72) Anmelder und Erfinder: KLEIN, Hartmut [DE/DE]; Limburgstrasse 17, D-73734 Esslingen (DE). (74) Anwalt: RÜGER, BARTHELT & ABEL; Postfach 348, D-73704 Esslingen (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 4. Dezember 1997 (04.12.97)

(54) Title: ASSEMBLY SUPPORT FOR TWO-WHEELED VEHICLES**(54) Bezeichnung:** MONTAGESTÄNDER FÜR ZWEIRADFahrzeuge**(57) Abstract**

The invention relates to an assembly support for maintenance and assembly of light-weight two-wheelers, in particular bicycles. Said support has a rocker (16) pivotably mounted on a base frame (3). One end of the rocker is provided with connection means (34) for holding the bicycle and the other end thereof with handling means (2b) which carefully pivots the rocker together with the bicycle. Locking means (51) fixes the rocker and the bicycle held thereabove in a substantially vertical position.

(57) Zusammenfassung

Ein Montageständer zur Pflege, Wartung und Montage von leichten Zweirädern, insbesondere Fahrrädern, weist eine an einem Grundrahmen (3) schwenkbar gelagerte Wippe (16) auf. Die Wippe ist an einem Ende mit einer Verbindungseinrichtung (34) zur Aufnahme des Fahrrades und an ihrem anderen Ende mit einem Handhabungsmittel (2b) versehen, das ein gezieltes Verschwenken der Wippe unter Mitnahme des Fahrrades gestattet. Eine Verriegelungseinrichtung (51) ermöglicht ein Fixieren der Wippe und des oben gehaltenen Fahrrades in nahezu vertikaler Stellung.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 97/00259

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 B25H1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 B25H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 94 05467 A (CHILDS JOHN WINSTON) 17 March 1994 see the whole document ---	1-3,10, 13,14,17
X	DE 90 15 322 U (HEINZ KETTLER GMBH & CO.) 31 January 1991 see the whole document ---	1,10,11
A	DE 90 06 026 U (PFLUGER) 2 August 1990 see figure 1 ---	1
A	US 4 202 529 A (FITTING WILLIAM L) 13 May 1980 see abstract ---	6
A	DE 93 15 504 U (MAYER WERNER) 10 February 1994 ---	
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 September 1997

Date of mailing of the international search report

29.09.97

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+ 31-70) 340-3016

Authorized officer

M. Petersson

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 97/00259

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 597 150 A (MINOURA CO LTD) 18 May 1994	

A	US 5 141 211 A (ADAMS JR JOSEPH E) 25 August 1992	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter nal Application No
PCT/DE 97/00259

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9405467 A	17-03-94	AU 4976093 A GB 2270297 A,B	29-03-94 09-03-94
DE 9015322 U	31-01-91	DE 9000903 U	29-03-90
DE 9006026 U	02-08-90	NONE	
US 4202529 A	13-05-80	NONE	
DE 9315504 U	10-02-94	CH 688106 A FR 2711109 A	15-05-97 21-04-95
EP 0597150 A	18-05-94	JP 7069256 A US 5320227 A	14-03-95 14-06-94
US 5141211 A	25-08-92	CA 2068954 A WO 9401358 A US 5232035 A	16-02-93 20-01-94 03-08-93

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationale Aktenzeichen
PCT/DE 97/00259

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 B25H1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 B25H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 94 05467 A (CHILDS JOHN WINSTON) 17.März 1994 siehe das ganze Dokument ---	1-3,10, 13,14,17
X	DE 90 15 322 U (HEINZ KETTLER GMBH & CO.) 31.Januar 1991 siehe das ganze Dokument ---	1,10,11
A	DE 90 06 026 U (PFLUGER) 2.August 1990 siehe Abbildung 1 ---	1
A	US 4 202 529 A (FITTING WILLIAM L) 13.Mai 1980 siehe Zusammenfassung ---	6
A	DE 93 15 504 U (MAYER WERNER) 10.Februar 1994 ---	
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- * "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - * "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 - * "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
 - * "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 - * "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
 - * "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
 - * "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
 - * "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
 - * "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 11.September 1997	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 29.09.97
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter M. Petersson

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/00259

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 597 150 A (MINOURA CO LTD) 18.Mai 1994	

A	US 5 141 211 A (ADAMS JR JOSEPH E) 25.August 1992	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/00259

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9405467 A	17-03-94	AU 4976093 A GB 2270297 A,B	29-03-94 09-03-94
DE 9015322 U	31-01-91	DE 9000903 U	29-03-90
DE 9006026 U	02-08-90	KEINE	
US 4202529 A	13-05-80	KEINE	
DE 9315504 U	10-02-94	CH 688106 A FR 2711109 A	15-05-97 21-04-95
EP 0597150 A	18-05-94	JP 7069256 A US 5320227 A	14-03-95 14-06-94
US 5141211 A	25-08-92	CA 2068954 A WO 9401358 A US 5232035 A	16-02-93 20-01-94 03-08-93