

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 827 701 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

31.03.1999 Patentblatt 1999/13(51) Int. Cl.⁶: **A45B 25/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:

11.03.1998 Patentblatt 1998/11(21) Anmeldenummer: **97110703.2**(22) Anmeldetag: **01.07.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

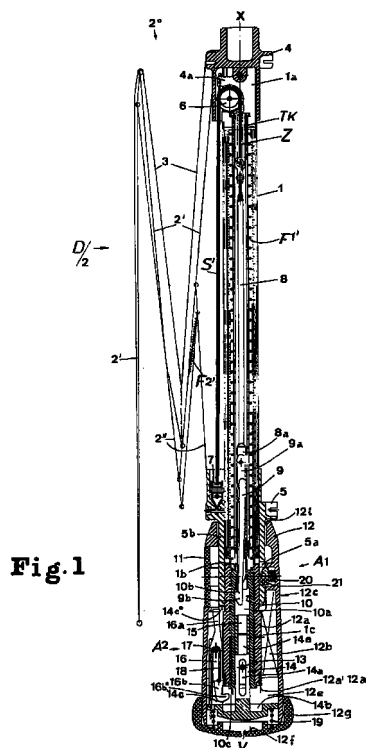
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**(30) Priorität: **10.09.1996 DE 19636690**

(71) Anmelder:

**Kortenbach Verwaltungs- und
Beteiligungsgesellschaft mbH & Co.
D-42719 Solingen (DE)**(72) Erfinder: **Seidel, Joachim, Ing.****42699 Solingen (DE)****(54) Automatisch öffnender und schliessender, auf Taschenformat verkürzbarer Schirm**

(57) Die Erfindung betrifft einen automatisch öffnenden und schließenden, auf Taschenformat verkürzbaren Schirm mit --- jeweils einer im Schirmgriff(12) angeordneten ersten Auslösevorrichtung(A1) für den Öffnungsvorgang und einer zweiten Auslösevorrichtung(A2) für den Schließvorgang, --- einer im Schirmgriff(12) angeordneten Auslösetaste(11) zur gemeinsamen, zeitlich versetzten Betätigung der Auslösevorrichtungen(A1,A2), --- einem teleskopisch verkürzbaren Schirmstock(1) mit einer Schirmkrone(4), einem längs des Schirmstockes(1) verschiebbar geführten Schieber(5) und einem von Dachstangeneinheiten(2°) gebildeten Dachgestänge(2), --- einem ersten Federantrieb(F1) zum Öffnen des Schirms, der eine im Schirmstock(1) angeordnete Druckfeder(F1') umfaßt, die einhergehend mit dem Öffnungsvorgang den Schirmstock(1) ausschleibt, --- einen zweiten Federantrieb(F2) zum Schließen des Schirms, der in die Dachstangeneinheiten(2°) integrierte Zugfedern(F2') umfaßt, die einhergehend mit dem Öffnungsvorgang gespannt werden, --- einen ein Seil(S') aufweisenden Seilzug(S), dessen Seil(S') am Schieber(5) angreift und einenenden über eine im Schirmstock(1) verschiebbar gelagerte Stange(8) und einer daran angeordneten Klinke(9) mit der Auslösevorrichtung(A2) zusammenwirkt, wobei die Klinke(9) mittels einer an einem Sperrglied(10) angreifenden Hakennase arretierbar ist. Um den Öffner- und Schließer-Mechanismus funktionssicherer zu gestalten und zu vereinfachen, insbesondere auch bezüglich der Montage- und Demontage-Möglichkeit, sieht die Erfindung vor, daß die zweite Auslösevorrichtung(A2) einen mit der Klinke(9) zusammenwirkenden, in der Schirmstock - Achse(X) verschieblichen Entriegelungsschieber(14,15) aufweist sowie eine

mit diesem synchron verschiebbliche, mit der Auslösetaste(11) zusammenwirkende Sperrklinke(16), und daß diese verschiebbliche Anordnung(14,15,16) in Abhängigkeit vom Einschub und Ausschub des Schirmstockes(1) wechselweise in die auslösebereite Position gegenüber der Klinke(9) und der Auslösetaste(11) einrückt(Fig.1) in Richtung zur Klinke(9) hin, und von dieser weg ausrückt in eine wirkungslose Neutral-Position(Fig.2,3).

**Fig.1****EP 0 827 701 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 0703

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D, A	US 5 492 140 A (LIN CHUNG-KUANG ET AL) 20. Februar 1996 * das ganze Dokument *	1, 2	A45B25/14
A	US 5 390 686 A (LIN CHUNG-KUANG ET AL) 21. Februar 1995 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	US 5 505 222 A (LIN CHUNG-KUANG ET AL) 9. April 1996 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	EP 0 518 814 A (DAY SHENQ TONG) 16. Dezember 1992 * Zusammenfassung *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A45B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	9. Februar 1999	Acerbis, G	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03 82 (P4/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 11 0703

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5492140	A	20-02-1996	KEINE		
US 5390686	A	21-02-1995	CA 2132602 A,C		09-05-1995
			US 5441065 A		15-08-1995
US 5505222	A	09-04-1996	DE 29609283 U		26-09-1996
			EP 0761120 A		12-03-1997
EP 0518814	A	16-12-1992	JP 5245004 A		24-09-1993
			JP 7067405 B		26-07-1995

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82