

Title (en)

Automatic openable and closable, and in pocket size umbrella

Title (de)

Automatisch öffnender und schliessender, auf Taschenformat verkürzbarer Schirm

Title (fr)

Parapluie à ouverture et fermeture automatique et contractible en format de poche

Publication

EP 0947147 A2 19991006 (DE)

Application

EP 99112322 A 19970701

Priority

- DE 19636690 A 19960910
- EP 97110703 A 19970701

Abstract (en)

The umbrella handle (12) incorporates two releases (A1,A2) for opening and closing respectively and which are operated by a sliding release button (11). The release (A2) is in the form of a unit with spring-tensioned (19) unlocking-slide-piece (14,15) and a detent pawl (16) in the form of a two-sided lever. The telescopic umbrella-stick (1) has a crown (4), a slide-piece (5) and a canopy structure (2). Two spring drive units (F1,F2) have a compression spring (F1') and tension springs (F2') respectively. A cable pull (S) has a cable (S') with one end co-operating with the release mechanism by means of a bar (8) movably mounted in the umbrella stick and a pawl (9) on it. The pawl is locked by a hooked lug (9b) touching a tubular locking piece (10) with hollowed out cavity (10a).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen automatisch öffnenden und schließenden, auf Taschenformatverkürzbaren 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 Dachschieber(5) und 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) ausschiebt, --- 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 Dachschieber(5) angreift und einenenendes 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 erste Auslösevorrichtung(A1) derart mit dem Dachschieber(5) zusammenwirkt, indem sie im verkürzten Zustand des Schirms(Fig.1,2) den zusammengeschobenen, gespannten Schirmstock(1) über den Seilzug(S) mittels einer quer zum Schirmstock(1) verschieblichen, in den Dachschieber(5) eingreifenden Auslösesperre(21,11a) festhält und freigibt. <IMAGE>

IPC 1-7

A45B 25/14

IPC 8 full level

A45B 25/16 (2006.01); **A45B 19/04** (2006.01); **A45B 19/10** (2006.01); **A45B 25/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A45B 19/04 (2013.01 - EP US); **A45B 19/10** (2013.01 - EP US); **A45B 25/143** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 5492140 A 19960220 - LIN CHUNG-KUANG [TW], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

US 5823214 A 19981020; AT E197881 T1 20001215; CN 1176084 A 19980318; DE 19636690 C1 19971127; DE 59702710 D1 20010111; EP 0827701 A2 19980311; EP 0827701 A3 19990331; EP 0827701 B1 20001206; EP 0947147 A2 19991006; EP 0947147 A3 19991020; ES 2152598 T3 20010201; JP 2843806 B2 19990106; JP H1085017 A 19980407; MX 9704949 A 19980331; PL 321400 A1 19980316; PT 827701 E 20010531; RU 2137411 C1 19990920

DOCDB simple family (application)

US 88872997 A 19970707; AT 97110703 T 19970701; CN 97116630 A 19970807; DE 19636690 A 19960910; DE 59702710 T 19970701; EP 97110703 A 19970701; EP 99112322 A 19970701; ES 97110703 T 19970701; JP 18546797 A 19970710; MX 9704949 A 19970630; PL 32140097 A 19970730; PT 97110703 T 19970701; RU 97110660 A 19970620