# (11) EP 1 927 297 A2

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: **04.06.2008 Patentblatt 2008/23** 

(51) Int Cl.: **A45B** 25/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07011737.9

(22) Anmeldetag: 15.06.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

(30) Priorität: 29.11.2006 DE 102006056581

(71) Anmelder: Göbel GmbH + Co 89081 Ulm (DE)

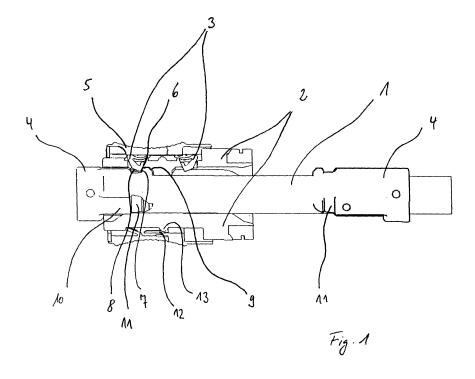
(72) Erfinder: Göbel, Eberhard 89081 Ulm (DE)

(74) Vertreter: Hentrich, Swen
Patentanwalt
Syrlinstrasse 35
89073 Ulm (DE)

#### (54) Schirm

(57) Die Erfindung betrifft einen Schirm mit einem Schirmstock (1) und einem auf dem Schirmstock (1) angeordneten Schirmgestell, bestehend aus einer von Schirmspeichen gebildeten, eine Bespannung tragenden Schirmspinne und aus Spannspeichen, die gelenkig mit den Schirmspeichen und einem auf dem Schirmstock (1) längsverschieblich zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung des Schirmgestells verstellbar gelagerten Schieber (2) verbunden sind. Der Schieber (2) weist zumindest zwei Riegelelemente (3) auf, von denen jeweils eines zum Eingriff in eine dem Schirmstock

in der jeweiligen Endlage des Schiebers zugeordneten Riegelaufnahme (4) vorgesehen ist, sowie eine zwischen zwei Endlagen axial auf dem Schieber (2) verstellbar angeordnete Handhabe (5), die zwangsweise eine mit der Betätigung des Schiebers einhergehende gleichgerichtete Verstellung aus der einen in die andere Endlage erfährt, wodurch das sich im Eingriff befindliche Riegelelement (3) in einen Entriegelungszustand und das andere Riegelelement (3) in eine das Einrasten in die andere Riegelaufnahme (4) ermöglichenden Verriegelungszustand überführt wird.



20

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schirm mit einem Schirmstock und einem auf dem Schirmstock angeordneten Schirmgestell, bestehend aus einer von Schirmspeichen gebildeten, eine Bespannung tragenden Schirmspinne und aus Spannspeichen, die gelenkig mit den Schirmspeichen und einem auf dem Schirmstock längsverschieblich zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung des Schirmgestells verstellbar gelagerten Schieber verbunden sind.

1

[0002] Derartige Schirme sind in der Praxis weit verbreitet und werden zu unterschiedlichsten Einsatzzwekken, wie etwa dem Schutz vor Sonne oder aber auch dem Schutz vor Regen angewandt. Die Entscheidung zum Kauf eines qualitativ besonders hochwertigen Schirms wird neben der verwendeten Materialien, dessen Gewicht und dessen Verarbeitung zunehmend auch von dem praktischen Nutzen eines derartigen Schirms abhängig gemacht.

[0003] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Schirm der eingangs genannten Art so auszubilden, dass dieser besonders komfortabel und einfach handzuhaben ist und zugleich ein hohes Maß an Bediensicherheit gewährleistet ist.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einem Schirm der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass der Schieber zumindest zwei Riegelelemente aufweist, von denen jeweils eines zum Eingriff in eine dem Schirmstock in der jeweiligen Endlage des Schiebers zugeordneten Riegelaufnahme vorgesehen ist, und dass auf dem Schieber eine Handhabe zwischen zwei Endlagen axial verstellbar angeordnet ist, die zwangsweise eine mit der Betätigung des Schiebers einhergehende gleichgerichtete Verstellung aus der einen in die andere Endlage erfährt, wodurch das sich im Eingriff befindliche Riegelelement in einen Entriegelungszustand und das andere Riegelelement in eine das Einrasten in die andere Riegelaufnahme ermöglichenden Verriegelungszustand überführt wird.

[0005] Mit einem derart gestalteten Schirm ist der Vorteil verbunden, dass die für das Öffnen oder auch Schließen des Schirms notwendige Entriegelung des jeweiligen Riegelelements durch alleiniges Betätigen des Schiebers erreicht ist, wordurch sich eine besonders komfortable und einfache Benutzung bei hoher Bediensicherheit des Produkts ergibt und keine Klemmgefahr für die Finger des Nutzers besteht.

[0006] Ganz besonders bevorzugt ist es, wenn das Riegelelement eine zur Längsachse des Schirmstocks geneigte erste Fläche aufweist, die bei Betätigung des Schiebers und bei in Eingriffsposition und im Entriegelungszustand befindlichen Riegelelement gegen eine Fläche der Riegelaufnahme geführt ist, wodurch eine zu der Schirmachse radiale Verstellung des Riegelelements aus der Eingriffsstellung heraus ermöglicht ist. Durch diese Gestaltung wird es vereinfacht, dass das Riegelelement allein durch Verstellen des Schiebers und ohne weiteres Zutun des Benutzers aus der Eingriffsstellung herausbewegt wird und somit ein Verstellen des Schiebers bis zur anderen Endlage ermöglicht ist.

[0007] Weiterhin im Rahmen der Erfindung ganz besonders bevorzugt ist es, wenn das Riegelelement eine zur Längsachse des Schirmstocks geneigte zweite Fläche aufweist, die bei Annäherung des Schiebers an die jeweilige Riegelaufnahme gegen eine Fläche der Riegelaufnahme geführt ist, wodurch eine zur Längsachse des Schirmstocks radial nach außen gerichtete elastische Verformung des sich dem im Verriegelungszustand befindlichen Riegelelements und nachfolgend durch elastische Rückverformung ein Einrasten des Riegelements in der Riegelaufnahme ermöglicht ist. Durch diese Ausgestaltung ist sichergestellt, dass das Riegelelement bei Erreichen der jeweiligen Endlage des Schiebers auf einfachste Weise und ohne weiteres Zutun des Benutzers in Eingriffsstellung bringbar ist.

[0008] Im Rahmen der Erfindung ist es weiterhin besonders bevorzugt, dass jede Riegelaufnahme durch eine auf dem Schirmstock koaxial und ortsfest angeordnete Riegelhülse gebildet ist, die einen dem Schirmstock parallel zu dessen Längsachse anliegenden fingerförmigen Längsabschnitt mit einer Quernut aufweist. Der hiermit verbundene Vorteil besteht darin, dass die Riegelaufnahme auf einfachste Weise in der jeweiligen Endlage des Schiebers mittels Verbindungselementen oder aber durch Verkleben auf dem Schirmstock ortsfest angeordnet werden kann und zudem eine sehr exakte Ausrichtung zu dem jeweils zugeordneten Riegelelement ermöglicht ist.

[0009] Als ganz besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, dass jede Riegelhülse drei auf dem Schirmstock regelmäßig angeordnete fingerförmige Längsabschnitte aufweist und dass der Schieber sechs Riegelelemente aufweist, von denen jeweils drei einer der Riegelhülsen zugeordnet und mittels der Handhabe miteinander in den Verriegelungs- bzw. Entriegelungszustand überführbar

[0010] Eine ganz besonders komfortable und einfach Bedienung lässt sich dadurch erreichen, dass die Handhabe als eine koaxial und drehfest auf dem Schieber angeordnete Hülse ausgebildet ist. Hierdurch ist eine Bedienung der Handhabe sowie des Schiebers von der Positionierung der einzelnen Finger der Benutzerhand unabhängig.

[0011] Bevorzugt ist es weiterhin, wenn die Handhabe zumindest eine Schulter aufweist, die bei Erreichen der Endlage der Verstellbewegung der Handhabe einer von dem Schieber ausgebildeten Schulter zur Anlage gebracht ist.

[0012] Weiterhin ist es von ganz besonderem Vorteil, wenn zur lösbaren Sicherung der Handhabe in ihrer jeweiligen Endlage ein Rastglied vorgesehen ist und die Handhabe gegen Abziehen von dem Schieber gesichert ist. Hierdurch wird einer versehentlichen Verstellung der Handhabe, wie dies etwa bei dem Herunterfallen des Schirms möglich wäre, wirksam vorgebeugt. Es hat sich hierbei als ausreichend herausgestellt, dass das Rast-

glied als eine auf der dem Schieber zugewandten Seite der Handhabe angeordnete gekröpfte und elastisch verformbare Zunge ausgebildet ist, deren Kröpfung und/ oder Stirnfläche zur Anlage gegen eine auf der äußeren Umfangsfläche des Schiebers angeordneten Rastnase vorgesehen ist.

[0013] Im Rahmen der Erfindung ist es weiterhin bevorzugt, wenn der Schieber auf der dem Schirmstock zugewandten Seite Gleitkufen aufweist und ein Verschieben des Schiebers über die Riegelaufnahme ermöglicht ist.

**[0014]** Hinsichtlich einer besonders einfachen Herstellung sowie Montage der Handhabe auf dem Schieber hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Handhabe mehrteilig ausgebildet ist.

**[0015]** Im folgenden wird die Erfindung an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 einen nicht maßstabsgenauen ausschnittsweisen Längsschnitt des erfindungsgemäßen Schirms,

Fig. 2 einen der Fig. 1 entsprechenden Schirm in Draufsicht

[0016] Der in Figur 1 nur teilweise mit den zur Erläuterung der Erfindung erforderlichen Bauteilen dargestellte Schirm ist gebildet durch einen Schirmstock 1 und einem auf dem Schirmstock 1 angeordneten Schirmgestell, bestehend aus einer von Schirmspeichen gebildeten, eine Bespannung tragenden Schirmspinne und aus Spannspeichen, die gelenkig mit den Schirmspeichen und einem auf dem Schirmstock 1 längsverschieblich zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung des Schirmgestells verstellbar gelagerten Schieber 2 verbunden sind. Der Schieber 2 weist sechs Riegelelemente 3 auf, von denen jeweils drei zum Eingriff in eine dem Schirmstock in der jeweiligen Endlage des Schiebers zugeordneten Riegelaufnahme 4 vorgesehen sind. Auf dem Schieber 2 ist eine Handhabe 5 zwischen zwei Endlagen axial verstellbar angeordnet. Diese Handhabe 5 erfährt eine zwangsweise mit der Betätigung des Schiebers 2 einhergehende gleichgerichtete Verstellung aus der einen in die andere Endlage, wodurch die sich im Eingriff befindlichen Riegelelemente 3 in einen Entriegelungszustand und die anderen Riegelelemente 3 in einen das Einrasten in die andere Riegelaufnahme 4 ermöglichenden Verriegelungszustand überführt werden. Die Riegelelemente 3 weisen eine zur Längsachse des Schirmstocks 1 geneigte erste Fläche 6 auf, die bei Betätigung des Schiebers 2 und bei in Eingriffsposition und dem Entriegelungszustand befindlichen Riegelelement 3 gegen eine Fläche 7 der Riegelaufnahme 4 geführt sind, wodurch eine zu der Schirmachse radiale Verstellung der Riegelelemente 3 aus der Eingriffsstellung heraus ermöglicht ist.

[0017] Die Riegelelemente 3 weisen eine zweite zur

Längsachse des Schirmstocks 1 geneigte Fläche 8 auf, die bei Annäherung des Schiebers 2 an die jeweilige Riegelaufnahme 4 gegen eine Fläche 9 der Riegelaufnahme 4 geführt sind, wodurch eine zur Längsachse des Schirmstocks 1 radial nach außen gerichtete elastische Verformung der im Verriegelungszustand befindlichen Riegelelemente 3 und nachfolgend durch elastische Rückverformung ein Einrasten der Riegelelemente 3 in der Riegelaufnahme 4 ermöglicht ist. Die Riegelaufnahme ist durch eine auf dem Schirmstock 1 koaxial und ortsfest angeordnete Riegelhülse gebildet, die in dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel drei dem Schirmstock 1 parallel zu dessen Längsachse anliegende fingerförmige Längsabschnitte 10 mit jeweils einer Quernut 11 aufweisen. Die Handhabe 5 ist als eine koaxial und drehfest auf dem Schieber 2 angeordnete Hülse ausgebildet und weist eine Schulter auf, die bei Erreichen der Endlage der Verstellbewegung der Handhabe 5 einer von dem Schieber 2 gebildeten Schulter zur Anlage gebracht ist. Zur lösbaren Sicherung der Handhabe 5 in ihrer jeweiligen Endlage ist ein Rastglied 12 vorgesehen, das in dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel als eine auf der dem Schieber 2 zugewandten Seite der Handhabe 5 angeordnete gekröpfte und elastisch verformbare Zunge ausgebildet ist. Die Kröpfung und die Stirnfläche der Zunge ist zur Anlage gegen eine auf der äußeren Umfangsfläche des Schiebers 2 angeordnete Rastnase 13 vorgesehen. Zur Sicherung der Handhabe 5 gegen Abziehen von dem Schieber 2 ist eine weitere Rastzunge auf der dem Schieber zugewandten Seite der Handhabe 5 vorgesehen. Der Schieber 2 weist auf der dem Schirmstock 1 zugewandten Seite Gleitkufen auf und kann über die Riegelhülsen verschoben werden. Die Handhabe 5 ist zur Vereinfachung der Herstellung sowie der Montage auf dem Schieber 2 mehrteilig ausgebildet.

[0018] Die Bedienung des Schirms wird nachfolgend kurz erläutert:

Zum Öffenen des Schirms wird die den Schieber 2 hülsenförmig überdeckende Handhabe 5 ergriffen und der Schieber 2 in Richtung auf die Öffnungsstellung des Schirmgestells verstellt. Hierbei wird die Handhabe 5 zunächst von der einen Endlage in die andere Endlage überführt und die sich im Eingriff befindlichen Riegelelemente 3 in einen Entriegelungszustand überführt, während die anderen Riegelelemente 3 in einen das Einrasten in die andere Riegelaufnahme 4 ermöglichenden Verriegelungszustand überführt werden. Die axiale Verstellung des Schiebers 2 bewirkt, dass die Riegelelemente 3 mit jeweils einer zur Längsachse des Schirmstocks 1 geneigten ersten Fläche 6 gegen eine Fläche 7 der Riegelaufnahme 4 geführt sind, wodurch eine zu der Schirmachse radiale Verstellung der Riegelelemente 3 aus der Eingriffsstellung heraus ermöglicht ist und der Schieber 2 nunmehr ungehindert in die Öffnungsstellung des Schirms verschoben werden kann. Bei Annäherung des Schiebers 2 an die an-

40

45

10

15

20

25

30

35

40

dere Riegelaufnahme 4 werden die Riegelelemente 3 mit einer zur Längsachse des Schirmstocks 1 geneigten zweite Fläche 8 jeweils gegen eine Fläche 9 der Riegelaufnahme 4 geführt, wodurch einer zur Längsachse des Schirmstocks 1 radial nach außen gerichtete elastische Verformung der Riegelelemente 3 und nachfolgend durch elastische Rückverformung ein Einrasten der Riegelelemente 3 in der Riegelaufnahme 4 ermöglicht ist. Hierdurch ist der Schieber 2 in der Öffnungsstellung des Schirmgestells verriegelt. Bei Schließen des Schirms wiederholt sich der Vorgang analog.

### Patentansprüche

- 1. Schirm mit einem Schirmstock (1) und einem auf dem Schirmstock (1) angeordneten Schirmgestell, bestehend aus einer von Schirmspeichen gebildeten, eine Bespannung tragenden Schirmspinne und aus Spannspeichen, die gelenkig mit den Schirmspeichen und einem auf dem Schirmstock (1) längsverschieblich zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung des Schirmgestells verstellbar gelagerten Schieber (2) verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (2) zumindest zwei Riegelelemente (3) aufweist, von denen jeweils eines zum Eingriff in eine dem Schirmstock in der jeweiligen Endlage des Schiebers (2) zugeordneten Riegelaufnahme (4) vorgesehen ist, und dass auf dem Schieber eine Handhabe (5) sowie eine zwischen zwei Endlagen axial verstellbar angeordnet ist, die zwangsweise eine mit der Betätigung des Schiebers einhergehende gleichgerichtete Verstellung aus der einen in die andere Endlage erfährt, wodurch das sich im Eingriff befindliche Riegelelement (3) in einen Entriegelungszustand und das andere Riegelelement (3) in eine das Einrasten in die andere Riegelaufnahme (4) ermöglichenden Verriegelungszustand überführt wird.
- 2. Schirm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Riegelelement (3) eine zur Längsachse des Schirmstocks (1) geneigte erste Fläche (6) aufweist, die bei Betätigung des Schiebers (2) und bei in Eingriffsposition und im Entriegelungszustand befindlichem Riegelelement (3) gegen eine Fläche (7) der Riegelaufnahme (4) geführt ist, wodurch eine zu der Schirmachse radiale Verstellung des Riegelelements (3) aus der Eingriffsstellung heraus ermöglicht ist.
- 3. Schirm nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Riegelelement (3) eine zur Längsachse des Schirmstocks (1) geneigte zweite Fläche (8) aufweist, die bei Annäherung des Schiebers (2) an die jeweilige Riegelaufnahme (4) gegen eine Fläche (9) der Riegelaufnahme (4) ge-

führt ist, wodurch eine zur Längsachse des Schirmstocks (1) radial nach außen gerichteten elastische Verformung des im Verriegelungszustand befindlichen Riegelelements (3) und nachfolgend durch elastische Rückverformung ein Einrasten des Riegelelements (3) in der Riegelaufnahme (4) ermöglicht ist.

- 4. Schirm nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede Riegelaufnahme (4) durch eine auf dem Schirmstock (1) koaxial und ortsfest angeordnete Riegelhülse gebildet ist, die einen dem Schirmstock (1) parallel zu dessen Längsachse anliegenden fingerförmigen Längsabschnitt (10) mit einer Quernut (11) aufweist.
- 5. Schirm nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß jede Riegelhülse drei auf dem Schirmstock regelmäßig angeordnete fingerförmige Längsabschnitte (10) aufweist und daß der Schieber (2) sechs Riegelelemente (3) aufweist, von denen jeweils drei einer der Riegelhülsen zugeordnet und mittels der Handhabe (5) miteinander in den Verriegelungs- bzw. Entriegelungszustand überführbar sind.
- 6. Schirm nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (5) als eine koaxial und drehfest auf dem Schieber (2) angeordnete Hülse ausgebildet ist.
- 7. Schirm nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (5) zumindest eine Schulter aufweist, die bei Erreichen der Endlage der Verstellbewegung der Handhabe (5) einer von dem Schieber (2) ausgebildeten Schulter zur Anlage gebracht ist.
- 8. Schirm nach Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß zur lösbaren Sicherung der Handhabe (5) in ihrer jeweiligen Endlage zumindest ein Rastglied (12) vorgesehen ist und die Handhabe (5) gegen Abziehen von dem Schieber gesichert ist.
- 45 9. Schirm nach einem der Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastglied (12) als eine auf der dem Schieber (2) zugewandten Seite der Handhabe (5) angeordnete gekröpfte und elastisch verformbare Zunge ausgebildet ist, deren Kröpfung und/oder Stirnfläche zur Anlage gegen eine auf der äußeren Umfangsfläche des Schiebers (2) angeordneten Rastnase (13) vorgesehen ist.
  - 10. Schirm nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (2) auf der dem Schirmstock (1) zugewandten Seite Gleitkufen aufweist und daß ein Verschieben des Schiebers (2) über die Riegelaufnahme (4) ermöglicht ist.

**11.** Schirm nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Handhabe (5) mehrteilig ausgebildet ist.

