

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 326 089 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **89101230.4**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **F42B 13/50, F42B 13/38**

(22) Anmeldetag: **25.01.89**

(30) Priorität: **27.01.88 DE 8800924 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.08.89 Patentblatt 89/31**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE FR GB IT LI SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **22.01.92 Patentblatt 92/04**

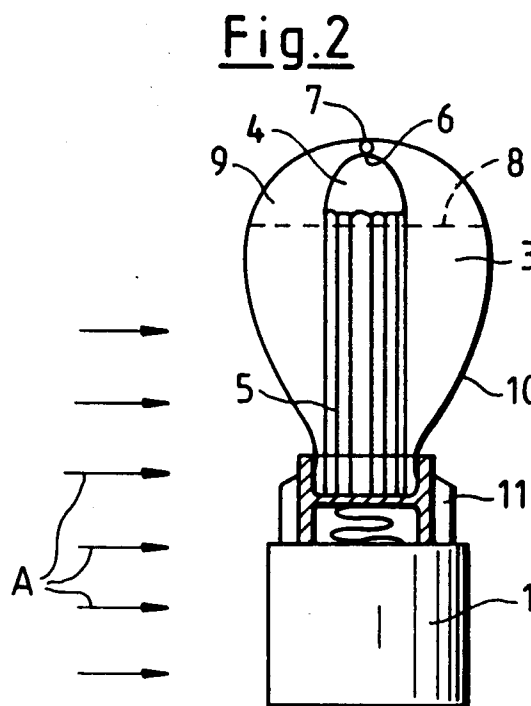
(71) Anmelder: **DIEHL GMBH & CO.**  
**Stephanstrasse 49**  
**W-8500 Nürnberg(DE)**

(72) Erfinder: **Ottmann, Roland**  
**Rödstrasse 23**  
**W-8567 Neunkirchen(DE)**

(74) Vertreter: **Hofmann, Gerhard, Dipl.-Ing.**  
**Patentassessor et al**  
**Stephanstrasse 49**  
**W-8500 Nürnberg 30(DE)**

(54) **Submunition mit einem Stabilisierungsschirm.**

(57) Bei einer Submunition(1) mit einem Stabilisierungsschirm(4) soll dessen Ausbringen aus seiner Packstellung unabhängig von einem Trägergeschloß erfolgen. Die Auszieheinrichtung ist von einem mittels eines Gasgenerators(11) aufblasbaren Ballon(3) gebildet. Der Stabilisierungsschirm(4) ist innerhalb des Ballons(3) angeordnet und im aufgeblasenen Ballon(3) in diesem aus seiner Packstellung ausgezogen. Der Ballon(3) platzt nach dem Aufblasen und gibt so den Stabilisierungsschirm(4) zum Entfalten frei.



EP 0 326 089 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |                                                  | EP 89101230.4                                                |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                         | Betrifft Anspruch                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.')                     |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| D, A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <u>DE - C - 3 608 107</u><br>(DIEHL GMBH)<br>* Gesamt *<br>--                                               | 1                                                | F 42 B 10/56<br>F 42 B 12/58<br>F 42 B 13/50<br>F 42 B 13/38 |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <u>DE - A - 3 524 314</u><br>(FÜREDER)<br>* Gesamt *<br>--                                                  | 1                                                |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <u>US - A - 3 713 387</u><br>(KARP)<br>* Fig. 2-4 *<br>--                                                   | 1                                                |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <u>DE - A - 3 618 679</u><br>(DIEHL GMBH)<br>* Gesamt *<br>----                                             | 1                                                |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| Recherchenort<br><b>WIEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             | Abschlußdatum der Recherche<br><b>20-11-1991</b> | Prüfer<br><b>FIETZ</b>                                       |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <table border="0"><tr><td><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b></td><td><b>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b></td></tr><tr><td><b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b></td><td><b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b></td><td><b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>A : technologischer Hintergrund</b></td><td></td></tr><tr><td><b>O : nichtschriftliche Offenbarung</b></td><td></td></tr><tr><td><b>P : Zwischenliteratur</b></td><td><b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b></td><td></td></tr></table> |                                                                                                             |                                                  |                                                              | <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b> | <b>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b> | <b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b> | <b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b> | <b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b> | <b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b> | <b>A : technologischer Hintergrund</b> |  | <b>O : nichtschriftliche Offenbarung</b> |  | <b>P : Zwischenliteratur</b> | <b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b> | <b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b> |  |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b> |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b>                                                            |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b>                                                          |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>A : technologischer Hintergrund</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>O : nichtschriftliche Offenbarung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>P : Zwischenliteratur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b>                              |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |
| <b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                                  |                                                              |                                           |                                                                                                             |                                                       |                                                  |                                                                                                          |                                                    |                                        |  |                                          |  |                              |                                                                                |                                                                     |  |