



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 035 401 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.10.2001 Patentblatt 2001/42

(51) Int Cl.7: **F42B 5/15, F41A 19/65**

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(21) Anmeldenummer: **99124646.3**

(22) Anmeldetag: **10.12.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

- **Heiduczek, Ralf**
83483 Bischofswiesen (DE)
- **Greindl, Fritz**
83435 Bad Reichenhall (DE)
- **Fegg, Martin**
83483 Bischofswiesen (DE)

(30) Priorität: **08.03.1999 DE 19910074**

(71) Anmelder: **Buck Neue Technologien GmbH**
79395 Neuenburg/Baden (DE)

(74) Vertreter: **Winter, Brandl & Partner**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Alois-Steinecker-Strasse 22
85354 Freising (DE)

(72) Erfinder:
• **Grassl, Josef**
83471 Schönau (DE)

(54) **Abschussvorrichtung für das Verschießen einer Mehrzahl von Wirkkörpern**

(57) Die Erfindung betrifft eine Abschussvorrichtung für das Verschießen einer Mehrzahl von Wirkkörpern, mit einem Adapter (10,11), der eine Steuereinheit umfaßt und in einem Abschußrohr eines Wurfbechers lösbar fixierbar ist, und einem Wirkkörperpaket, das die Wirkkörper (24a,24b,24c,24d) umfaßt und mit dem Adapter lösbar, mechanisch sowie elektrisch, verbindbar ist, wobei im zusammengebauten Zustand, in dem das Wirkkörperpaket mit dem Adapter verbunden ist, Wirkkörper aus dem Wirkkörperpaket über die Steuereinheit des Adapters einzeln in Sequenz, wobei der Zeitabstand zwischen dem Verschuß von zwei aufeinander folgenden Wirkkörpern jeweils einstellbar ist, oder zumindest zum Teil gleichzeitig verschießbar sind. Ferner betrifft die Erfindung eine Wurfanlage mit zumindest einem Wurfbecher und eine erfindungsgemäße Vorrichtung.

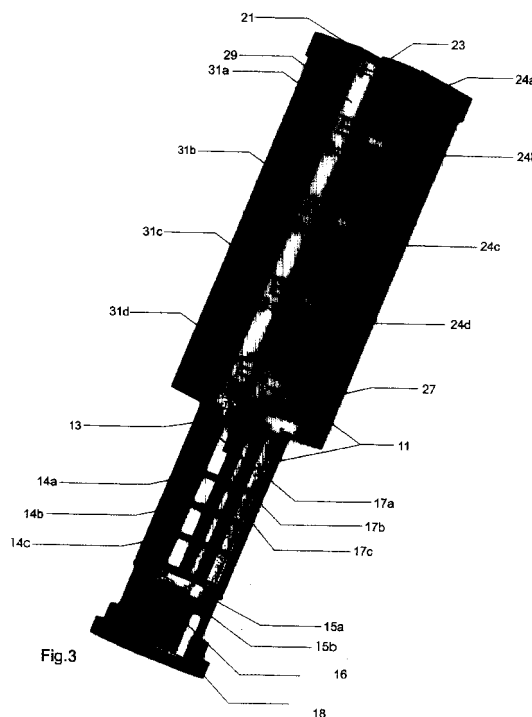


Fig.3

EP 1 035 401 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 4646

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 188 920 A (HALEY AND WELLER LIMITED) 14. Oktober 1987 (1987-10-14) * Patentansprüche 17-19 * * Seite 2, Zeile 73-107 *	1-5	F42B5/15 F41A19/65
A	---	15-17	
A	EP 0 124 183 A (PHILIPS SVENSKA AB ;PHILIPS NV (NL)) 7. November 1984 (1984-11-07) * Abbildungen 1-3 *	1,5	
A	FR 2 294 420 A (LACROIX E) 9. Juli 1976 (1976-07-09) * Seite 1, Zeile 36 - Seite 2, Zeile 8; Abbildung 1 *	6,8,12, 13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F42B F41A
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		23. August 2001	RODOLAUSSE, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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		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	

EPO FORM 1503 (03.82) (P04C03)

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

EP 99 12 4646

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

23-08-2001

im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2188920 A	14-10-1987	KEINE	
EP 0124183 A	07-11-1984	SE 446771 B	06-10-1986
		CA 1253392 A	02-05-1989
		DE 3468734 D	18-02-1988
		IL 71777 A	10-06-1991
		JP 4023200 B	21-04-1992
		JP 60000298 A	05-01-1985
		SE 8302510 A	04-11-1984
		SE 8402109 A	04-11-1984
		US 4586439 A	06-05-1986
FR 2294420 A	09-07-1976	DE 2556075 A	16-06-1976
		ES 443465 A	16-05-1977
		IT 1051499 B	21-04-1981
		SE 421028 B	16-11-1981
		SE 7514020 A	14-06-1976

EPO FORM P0461

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