(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 158 705**
A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **84109999.7**

(22) Anmeldetag: **22.08.84**

(51) Int. Cl.⁴: **F 41 D 5/04**

(30) Priorität: **14.10.83 DE 3337423**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **23.10.85 Patentblatt 85/43**

(84) Benannte Vertragsstaaten: **CH DE FR LI**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **21.01.87 Patentblatt 87/4**

(71) Anmelder: **Rheinmetall GmbH, Ulmenstrasse 125 Postfach 6609, D-4000 Düsseldorf (DE)**

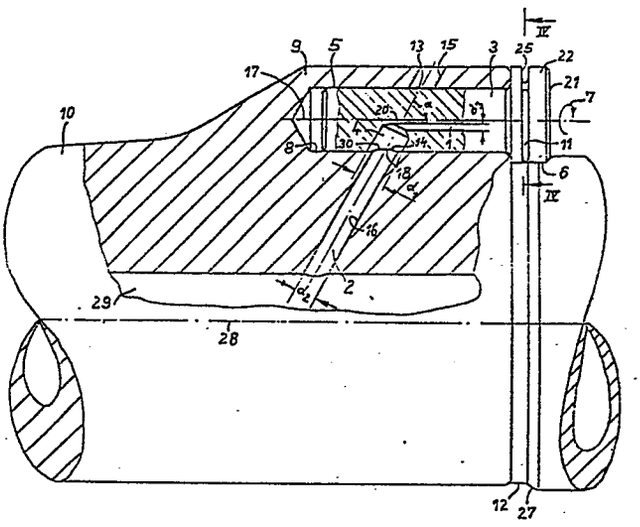
(72) Erfinder: **Frye, Günter, Matthias-Claudius-Strasse 1d, D-4006 Erkrath (DE)**

(74) Vertreter: **Behrens, Ralf Holger, Dipl.-Phys., in Firma Rheinmetall GmbH Ulmenstrasse 125 Postfach 6609, D-4000 Düsseldorf 1 (DE)**

(54) Gasstrahl-Rohrdüse für Verschlussantrieb und Munitionstransport einer automatischen Rohrwaffe.

(57) Eine Gasstrahl-Rohrdüse für einen Verschlußantrieb und Munitionstransport einer automatischen Rohrwaffe soll derartig als Umlenk- und Abdichtvorrichtung eines aus einer schrägen Gasentnahmebohrung abzuführenden Gasstrahles ausgebildet werden, daß zusätzliche Dichtungsmittel entbehrlich sind und eine leichte Auswechslung möglich ist.

Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß die Rohrdüse (3) im Bereich ihres Mantels 5 eine von der Gasentnahmebohrung (2), vorzugsweise unter einem Winkel $\alpha < 60°$ schräg angeordnete und zur Innenbohrung (1) reichende Verbindungsleitung (4) aufweist. Die Querschnittsfläche der Verbindungsleitung (4) ist dabei zur Verringerung von Erosionsschäden größer als der Querschnitt der Entnahmebohrung (2) ausgeführt. Ebenfalls ist der Durchmesser d_3 der Innenbohrung (1) zur Bildung eines Staudruckes kleiner als der Durchmesser d_1 der Verbindungsleitung (4) ausgeführt. Die Rohrdüse (3) dichtet selbsttätig gegen den äußeren Bohrungsabschnitt (15) ab und ist durch ihren formschlüssig an dem Waffenrohr (10) anliegenden Ansatz (22) gegen Verdrehung gesichert. Gegen Herausfallen enthält die Rohrdüse (3), ebenfalls an ihrem Ansatz (22), ein in die Nute (12) des Waffenrohres (10) federnd einrastendes Sicherheitselement (11).



EP 0 158 705 A3

0158705

Nummer der Anmeldung

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

EP 84109999.7

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int Cl 4)
A	US - A - 3 893 370 (J.C.HUTTON) * Gesamt * --	1,2	F 41 D 5/04
A	DE - B - 1 453 934 (OERLIKON-BÜHRLE H.AG.) * Gesamt * --	1,2	
A	DE - B - 1 453 933 (OERLIKON-BÜHRLE H.AG.) * Gesamt * ----		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)

F 41 D 5/00
F 41 F 1/00

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN	27-10-1986	JASICEK

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument