

(19)



(11)

EP 3 064 886 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.09.2016 Patentblatt 2016/36

(51) Int Cl.:
F41C 23/14 ^(2006.01) **F41C 23/16** ^(2006.01)
F41C 27/22 ^(2006.01) **F41B 11/62** ^(2013.01)

(21) Anmeldenummer: **16000265.5**

(22) Anmeldetag: **03.02.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **J.G. Anschütz GmbH & Co. KG**
89079 Ulm (DE)

(72) Erfinder: **Wilczek, Frederik**
89143 Blaubeuren (DE)

(74) Vertreter: **Meyer, Thorsten**
Meyer Patentanwaltskanzlei
Pfarrer-Schultes-Weg 14
89077 Ulm (DE)

(30) Priorität: **05.03.2015 DE 202015101086 U**

(54) VERSTELLBARE BEFESTIGUNG EINER VORDERSCHAFTERHÖHUNG EINES DRUCKLUFTGEWEHRS UND DRUCKLUFTGEWEHR

(57) Die Erfindung betrifft eine verstellbare Befestigung einer Vorderschafterhöhung eines Druckluftgewehrs mit einer Druckluftkartusche und ein des Weiteren ein Druckluftgewehr mit einer Vorderschafterhöhung mit einer solchen verstellbaren Befestigung, wobei eine verstellbare Befestigung (1) einer Vorderschafterhöhung (2) eines Druckluftgewehrs (3) mit einer Druckluftkartusche (6), wobei die Druckluftkartusche (6) am Druckluftgewehr

(3) parallel zum Lauf (4) des Druckluftgewehrs (3) in einer Druckluftkartuschen-Führung (5) auswechselbar gehalten ist, wobei die verstellbare Befestigung (1) an der Druckluftkartuschen-Führung (5) in Klemmung gehalten ist, wobei die verstellbare Befestigung (1) entlang der Druckluftkartuschen-Führung (5) an dieser verschieblich ausgeführt ist.

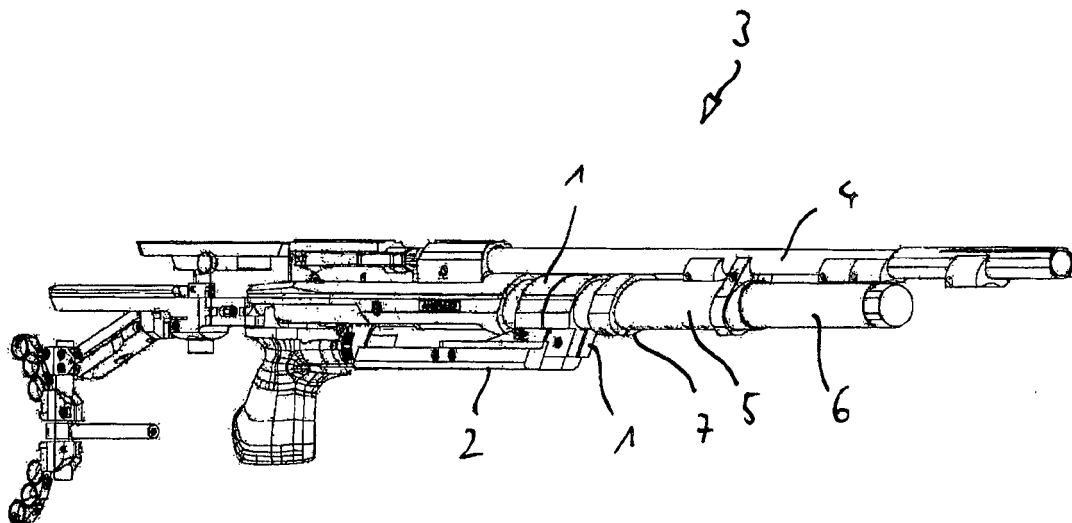


Fig. 1

EP 3 064 886 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine verstellbare Befestigung einer Vorderschafterhöhung eines Druckluftgewehrs mit einer Druckluftkartusche und ein des Weiteren ein Druckluftgewehr mit einer Vorderschafterhöhung mit einer solchen verstellbaren Befestigung.

[0002] Insbesondere bei Druckluftgewehren für den Sport ist es wünschenswert eine maximale Einstellungs- und Anpassungsmöglichkeit an den Schützen zu gewährleisten und andererseits eine einfache Handhabung zu ermöglichen.

[0003] Bekannt sind bei Druckluftgewehren sogenannte Vorderschafterhöhen, die bei vorbekannten Gewehren unter dem Lauf zumeist am Systemträger oder an zudem zusätzlich vorhandenen Halterungs- oder Führungselementen oder -stangen gehalten sind.

[0004] Eine Lösung mit zusätzlich Teilen und einer zusätzlich notwendigen, parallel zum Lauf angeordneten Führungsstange ist beispielsweise aus der aus der DE 20 2009 006 213 U bekannt. Nachteilig ist der komplexe Aufbau und die umständliche Einstellung.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es eine verbesserte verstellbare Befestigung einer Vorderschafterhöhung eines Druckluftgewehrs sowie ein Druckluftgewehr mit einer Vorderschafterhöhung mit einer solchen verstellbaren Befestigung zur Verfügung zu stellen, bei dem eine einfache Handhabung unter Verwendung möglichst weniger Teile ermöglicht ist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch eine verstellbare Befestigung nach den Merkmalen des Anspruchs 1 und ein Druckluftgewehr nach den Merkmalen des Anspruchs 5 gelöst.

[0007] Erfindungsgemäß ist eine verstellbare Befestigung einer Vorderschafterhöhung eines Druckluftgewehrs mit einer Druckluftkartusche, wobei die Druckluftkartusche am Druckluftgewehr parallel zum Lauf des Druckluftgewehrs in einer Druckluftkartuschen-Führung auswechselbar gehalten ist, vorgeschlagen, wobei die verstellbare Befestigung an der Druckluftkartuschen-Führung in Klemmung gehalten ist, wobei die verstellbare Befestigung entlang der Druckluftkartuschen-Führung an dieser verschieblich ausgeführt ist.

[0008] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass diese um die Längsachse der Druckluftkartuschen-Führung drehbar ausgestaltet ist.

[0009] Die Hauptvorteile der Erfindung liegen in der Bandbreite der Verstellmöglichkeiten. Da keine weiteren Schaffteile stören, kann der Vorderschaft extrem niedrig an die Laufachse herangeführt werden, desweiteren ist die Drehachse, die durch die Druckluftkartuschen-Führung gebildet wird, für die radiale Schwenkung sehr nah am Lauf.

[0010] Mit der Konstruktion wird ein Maximum an radialem und axialem Verstellweg erreicht und es können zudem weitere Zubehörteile wie bspw. Gewichte verstellbar geführt werden. Des weiteren gibt die Erfindung durch Einsparung von teilen weiten Spielraum.

[0011] Bevorzugterweise ist die verstellbare Befestigung durch eine Klemm- oder Rohrschelle ausgebildet. Die Klemmung erfolgt von Vorteil am Umfang der Druckluftkartuschen-Führung.

[0012] Von Vorteil ist die verstellbare Befestigung koaxial mit der Druckluftkartuschen-Führung ausgestaltet.

[0013] Nach einem weiteren Aspekt der Erfindung ist ein Druckluftgewehr mit einer Vorderschafterhöhung mit einer verstellbaren Befestigung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 ausgestaltet.

[0014] Dem folgend kann von Vorteil vorgesehen sein, dass an der Druckluftkartuschen-Führung ein Schaftgewicht in Klemmung gehalten ist, wobei das Schaftgewicht koaxial mit der Druckluftkartuschen-Führung an dieser verschieblich ausgeführt ist.

[0015] Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnungen weiter erläutert. Im Einzelnen zeigt die schematische Darstellung in:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen verstellbare Befestigung an einem erfindungsgemäßen Druckluftgewehr,

Fig. 2 die verstellbare Befestigung an einem Druckluftgewehr in einer in einer parallel zum Lauf verschobenen Einstellung, und

Fig. 3 eine schematische Ansicht von schräg vorne auf das Druckluftgewehr aus Fig. 2, wobei die Befestigung um die Längsachse der Druckluftkartuschen-Führung verdreht ist.

[0016] Die in den Figuren gleichen Bezugsziffern bezeichnen gleiche oder gleich wirkende Elemente.

[0017] In den Fig. 1 bis 3 ist ein schematischer beispielhafter Aufbau eines Druckluftgewehrs 3 mit einer Druckluftkartusche 6 und mit einer Vorderschafterhöhung 2 mit einer verstellbaren Befestigung 1 gezeigt, wobei die Einstellmöglichkeiten der Vorderschafterhöhung 2 durch die verstellbare Befestigung 1 erläutert werden.

[0018] Die Druckluftkartusche 6 ist am Druckluftgewehr 3 parallel zum Lauf 4 des Druckluftgewehrs 3 in einer Druckluftkartuschen-Führung 5 auswechselbar gehalten. Diese Druckluftkartuschen-Führung 5 dient dem Ansatz der koaxial mit dieser verstellbaren Befestigung 1, wobei diese an der Druckluftkartuschen-Führung 5 in Klemmung gehalten ist.

[0019] Im gezeigten Beispiel ist die verstellbare Befestigung 1 durch eine Klemm- oder Rohrschelle ausgebildet und die Klemmung erfolgt am Umfang der Druckluftkartuschen-Führung 5 durch zuziehen hierzu vorhandener Schrauben an der Befestigung 1.

[0020] Durch diese Ausgestaltung der Klemmung kann die verstellbare Befestigung 1, wie in Fig. 2 gezeigt und durch die Pfeile angedeutet, entlang der Druckluftkartuschen-Führung 5 an dieser verschieblich eingestellt werden.

[0021] An der Druckluftkartuschen-Führung 5 ist des

Weiteren ein Schaftgewicht 7 in Klemmung gehalten, wobei das Schaftgewicht 7 coaxial mit der Druckluftkartuschen-Führung 5 an dieser verschieblich ausgeführt ist. Durch das in seiner Position verstellbare Schaftgewicht 7 kann eine für den Schützen vorteilhafte Austarierung des Druckluftgewehrs 3 erfolgen.

[0022] In Fig. 3 ist gezeigt, dass die verstellbare Befestigung 1 um die Längsachse der Druckluftkartuschen-Führung 5 ebenfalls drehbar ausgestaltet ist.

[0023] Durch die verstellbare Befestigung 1 beziehungsweise durch das Druckluftgewehr 3 ist somit eine flexible Einstellung auf die Wünsche der Handhabung des Schützen gewährleistet, wobei ein minimaler Teileaufwand gegeben ist.

Bezugszeichenliste

[0024]

1	verstellbare Befestigung	20
2	Vorderschafterhöhung	
3	Druckluftgewehr	
4	Lauf	
5	Druckluftkartuschen-Führung	
6	Druckluftkartusche	25
7	Schaftgewicht	

Patentansprüche

1. Verstellbare Befestigung (1) einer Vorderschafterhöhung (2) eines Druckluftgewehrs (3) mit einer Druckluftkartusche (6), wobei die Druckluftkartusche (6) am Druckluftgewehr (3) parallel zum Lauf (4) des Druckluftgewehrs (3) in einer Druckluftkartuschen-Führung (5) auswechselbar gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die verstellbare Befestigung (1) an der Druckluftkartuschen-Führung (5) in Klemmung gehalten ist, wobei die verstellbare Befestigung (1) entlang der Druckluftkartuschen-Führung (5) an dieser verschieblich ausgeführt ist. 30
2. Verstellbare Befestigung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese um die Längsachse der Druckluftkartuschen-Führung (5) drehbar ist. 45
3. Verstellbare Befestigung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese durch eine Klemm- oder Rohrschelle ausgebildet ist und die Klemmung am Umfang der Druckluftkartuschen-Führung (5) erfolgt. 50
4. Verstellbare Befestigung nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die verstellbare Befestigung (1) coaxial mit der Druckluftkartuschen-Führung (5) ausgestaltet ist. 55

5. Druckluftgewehr (3) mit einer Vorderschafterhöhung (2) mit einer verstellbaren Befestigung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4.

5 6. Druckluftgewehr nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Druckluftkartuschen-Führung (5) ein Schaftgewicht (7) in Klemmung gehalten ist, wobei das Schaftgewicht (7) coaxial mit der Druckluftkartuschen-Führung (5) an dieser verschieblich ausgeführt ist. 10

15

30

35

40

45

50

55

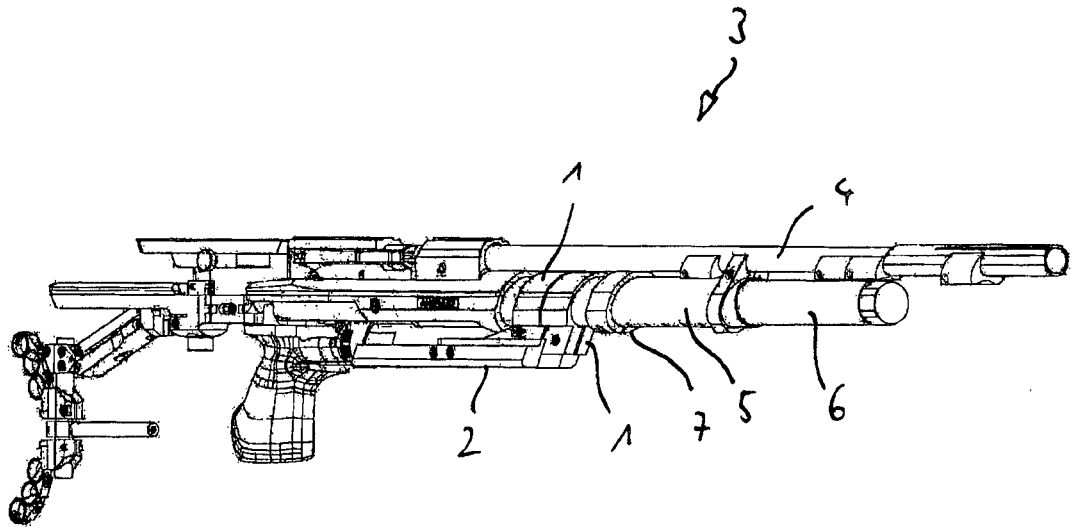


Fig. 1

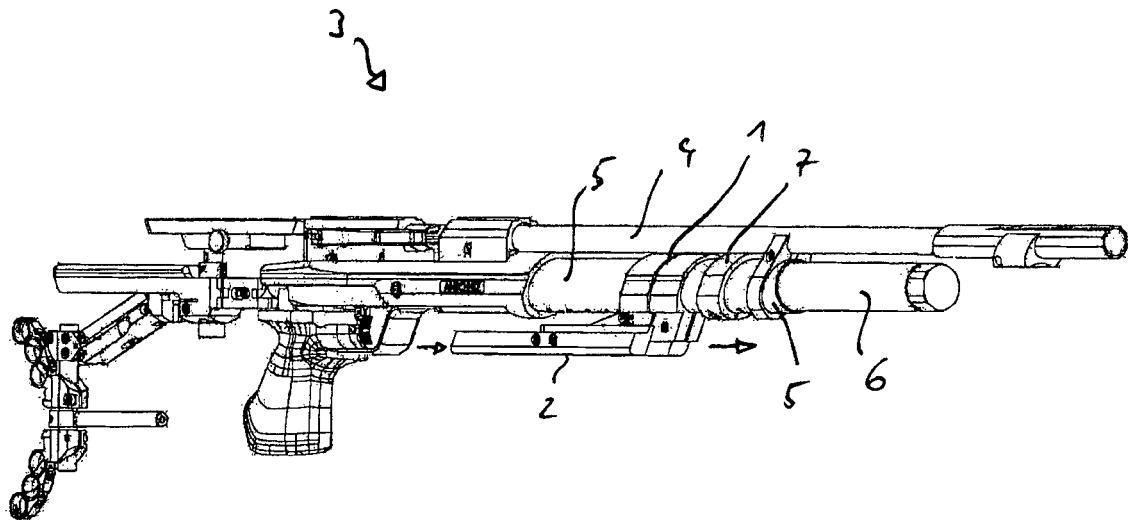


Fig. 2

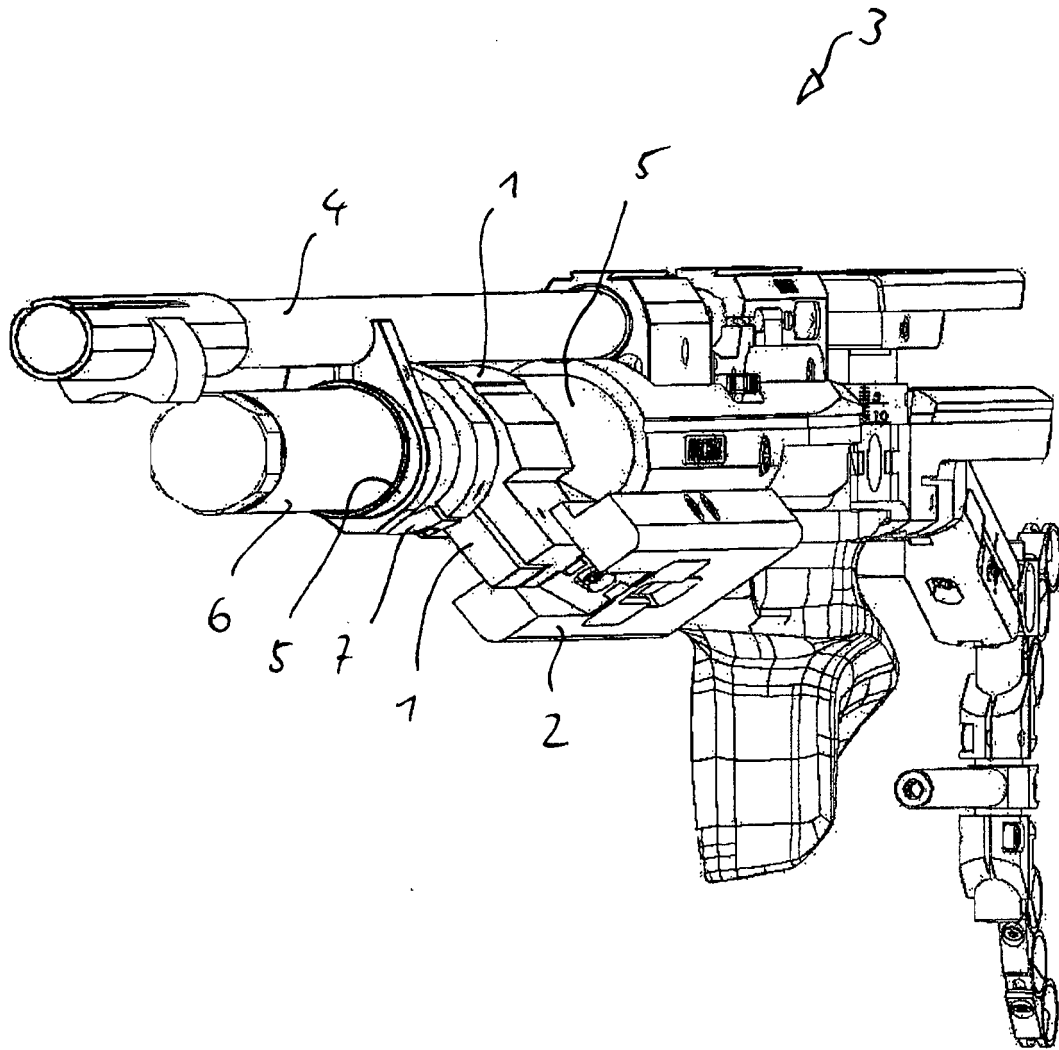


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 16 00 0265

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 7 937 875 B1 (BERG DAVID J [US]) 10. Mai 2011 (2011-05-10)	1-5	INV. F41C23/14
Y	* Spalte 1, Zeilen 43-57 * * Spalte 2, Zeilen 34-49 * * Spalte 5, Zeilen 19-33 * * Abbildungen 1-3 *	6	F41C23/16
Y	DE 198 25 951 A1 (WALTHER CARL GMBH [DE]) 16. Dezember 1999 (1999-12-16) * Spalte 4, Zeilen 10-41; Abbildung 1 *	6	ADD. F41C27/22 F41B11/62
Y	US 2 302 699 A (KLIPSCH PAUL W) 24. November 1942 (1942-11-24) * Seite 1, Spalte 1, Zeilen 10-14 * * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 14-22 * * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 29-35 * * Seite 2, Spalte 2, Zeilen 27-55 * * Abbildungen 1,2 *	6	
A	FR 2 640 036 A1 (HOSSANN BERNARD [FR]) 8. Juni 1990 (1990-06-08) * Seite 1, Zeilen 1-3 * * Seite 1, Zeilen 24-25 * * Seite 7, Zeilen 1-8 * * Seite 7, Zeilen 19-24 * * Seite 7, Zeilen 25-32 * * Seite 8, Zeilen 4-10 * * Seite 8, Zeilen 14-22 * * Abbildung 1 *	1-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F41C F41B
A	US 2 771 697 A (REISING HARRY A) 27. November 1956 (1956-11-27) * das ganze Dokument *	1-6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. Juni 2016	Prüfer Lahousse, Alexandre
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 16 00 0265

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

22-06-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 7937875	B1	10-05-2011	KEINE
	DE 19825951	A1	16-12-1999	KEINE
15	US 2302699	A	24-11-1942	KEINE
	FR 2640036	A1	08-06-1990	DE 68907869 D1 02-09-1993 DE 68907869 T2 24-02-1994 EP 0373087 A1 13-06-1990 ES 2044195 T3 01-01-1994 FR 2640036 A1 08-06-1990
20	US 2771697	A	27-11-1956	KEINE
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202009006213 U [0004]