



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 260 546
A3**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 87112936.7

Int. Cl.⁴: **B21J 7/14**

Anmeldetag: 04.09.87

Priorität: 16.09.86 DE 3631439

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.88 Patentblatt 88/12

Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT SE

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 07.09.88 Patentblatt 88/36

Anmelder: **SMS HASENCLEVER
Maschinenfabrik GmbH
Witzelstrasse 55
D-4000 Düsseldorf 1(DE)**

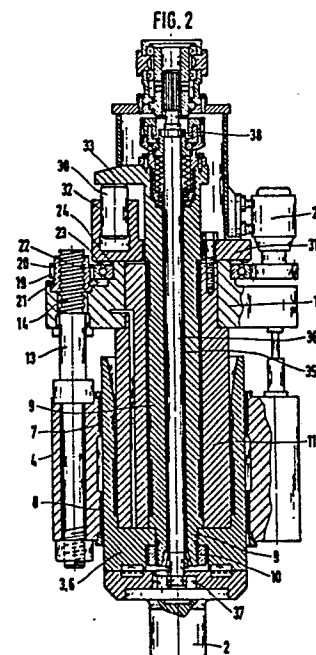
Erfinder: **Schubert, Hans Albert
Nixenstrasse 65
D-4000 Düsseldorf(DE)
Erfinder: Schulze, Klaus
Hermesberg 41
D-4050 Mönchengladbach 5(DE)**

Vertreter: **Pollmeier, Felix et al
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
MEY Eduard-Schloemann-Strasse 47
D-4000 Düsseldorf 1(DE)**

Schmiedemaschine.

Schmiedemaschinen mit vier X-förmig in einer Arbeitsebene angeordneten und radial zur Werkstücklängsachse beweglichen Stößeln (3, 3a, 3b, 3c) sind an den Stirnflächen der Stößel (3, 3a, 3b, 3c) mit je einem ein Werkzeug tragenden Kreuzstück (5) versehen, über die die Werkzeuge in der Arbeitsebene quer zur Stößelachse derart verstellbar sind, daß sie in der Hubendlage der Stößel (3, 3a, 3b, 3c) ein geschlossenes Kaliber bilden. Die Erfindung hat eine baulich einfache, außerhalb des Bereichs direkter Wärmestrahlung gelegene Verstell- und Feststellvorrichtung für die Kreuzstücke (5) zum Ziel und sieht mit Bunden (37, 38) versehene Zuganker (36) vor. Jeder Zuganker (36) durchsetzt einen Stößel (3, 3a, 3b, 3c), ein Kreuzstück (5) und eine Feder (51) an der dem Kreuzstück (5) abgewandten Seite des Stößels (3) und umfaßt diese mit den Bunden (37, 38) bei gespannter Feder (51) unter gegenseitiger Verspannung von Stößel (3) und Kreuzstück (5). Ein gegen die Federkraft in einem mit dem Stößel (3, 3a, 3b, 3c) verbundenen Zylinder (57) beaufschlagbarer Kolben (58) liegt an dem die Feder (51) stützenden Bund (38) an und der

Anker (36) ist über den Bund (38) hinaus verlängert und mit einem Drehantrieb (62) drehfest jedoch axialverschiebbar gekuppelt.



EP 0 260 546 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 2936

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
P, A	EP-A-0 228 030 (SMS HASENCLEVER) * Figuren 1,2 * ---	1-11	B 21 J 7/14
A	DE-A-1 960 418 (SCHENK) ---		
A	DE-A-1 627 492 (DAVY AND UNITED ENGINEERING) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 21 J 7/00 B 21 J 13/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	18-05-1988	ASH	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			