



12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87112936.7

51 Int. Cl. 4: B21J 7/14

22 Anmeldetag: 04.09.87

30 Priorität: 16.09.86 DE 3631439

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.88 Patentblatt 88/12

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT SE

88 Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten
Recherchenberichts: 07.09.88 Patentblatt 88/36

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

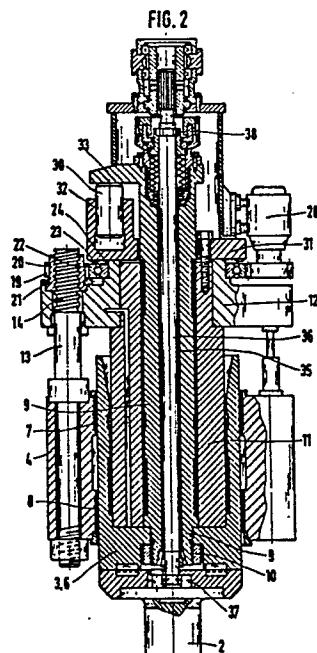
72 Erfinder: Schubert, Hans Albert
Nixenstrasse 65
D-4000 Düsseldorf(DE)
Erfinder: Schulze, Klaus
Hermesberg 41
D-4050 Mönchengladbach 5(DE)

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

54 Schmiedemaschine.

57 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



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 BERLIN	Abschlußdatum der Recherche 18-05-1988	Prüfer ASH	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		