

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **87110379.2**

51 Int. Cl.4: **B21J 5/00**

22 Anmeldetag: **17.07.87**

30 Priorität: **30.07.86 DE 3625835**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.02.88 Patentblatt 88/06

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT SE

86 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **06.04.88 Patentblatt 88/14**

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

72 Erfinder: **Kopp, Reiner, Prof. Dr.-Ing.**
Kelmiser Strasse 13
D-5100 Aachen(DE)
 Erfinder: **Baldner, Klaus-Rainer, Dr.-Ing.**
Schurzelter Strasse 486
D-5100 Aachen(DE)
 Erfinder: **Siemer, Ekhard, Dipl.-Ing.**
Hauptstrasse 40
D-5100 Aachen(DE)
 Erfinder: **Nieschwitz, Paul-Josef, Dipl.-Ing.**
Horbacher Strasse 1
D-5100 Aachen(DE)

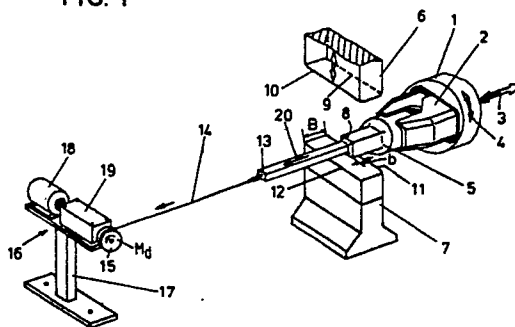
74 Vertreter: **Pollmeier, Felix et al**
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
MEY Eduard-Schloemann-Strasse 47
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

54 **Verfahren und Vorrichtung zum Recken eines metallischen Werkstückes.**

57 Beim Recken eines metallischen Werkstückes in einer Schmiedepresse bereitet eine möglichst homogene Durchschmiedung des Werkstückes erhebliche Schwierigkeiten. Eine Durchschmiedung ist erwünscht, da sie die Qualität des Schmiedeproduktes sehr maßgeblich beeinflusst. Beim Reckprozeß des Werkstückes kommt es darüberhinaus sehr häufig auch zu Reißbildungen an der Oberfläche des Schmiedestückes oder gar zu Kantenrissen, so daß die fertigen Schmiedeprodukte auf Grund dieser Mängel bzw. Schäden als Ausschuß verworfen werden müssen. Gemäß der Erfindung werden jedoch alle diese Nachteile dadurch vermieden, daß das Werkstück (5) vor der jeweiligen Reckung bzw. dem Biß zwischen dem Obersattel (6) und dem Untersattel (7) der Schmiedepresse in Werkstückstreckrichtung (20) unter Einbeziehung der während der Verformung gemessenen Längung des

Werkstücks (5) jeweils nur so weit versetzt bzw. verschoben wird, daß der Bißrand (8) des jeweils vorhergehenden Bisses innerhalb der Sattelränder (9, 10) und (11, 12) zu liegen kommt. Die Reckgradmessung erfolgt bevorzugt kontinuierlich mechanisch-elektrisch oder optoelektronisch.

FIG. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 0379

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
D,A	DE-B-1 926 638 (SCHLOEMANN) * Figuren 1, 3 * ---	1	B 21 J 5/00
A	DE-B-2 228 037 (EUMUCO) * Anspruch 1 * ---	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 4, Nr. 22 (C-74), 23. Februar 1980; & JP - A - 54 159 366 (HITACHI) 17.12.1979 -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 21 J 1/00 B 21 J 5/00 B 21 J 13/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 17-12-1987	Prüfer SCHLAITZ J
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 Patentedokument, 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	