

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **88401782.3**

(51) Int. Cl.4: **B 21 D 7/02**

(22) Date de dépôt: **08.07.88**

B 21 D 11/12, B 21 F 1/00

(30) Priorité: **16.07.87 FR 8710076**

(43) Date de publication de la demande:
18.01.89 Bulletin 89/03

(84) Etats contractants désignés:
CH DE ES FR GB IT LI

(88) Date de publication différée du rapport de recherche:
26.07.89 Bulletin 89/30

(71) Demandeur: **REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT**
Boîte postale 103 8-10 avenue Emile Zola
F-92109 Boulogne-Billancourt (FR)

(72) Inventeur: **Foure, Serge**
19, rue Grange Dame Rose
F-78140 Velizy (FR)

Bosu, Pierre
38, rue de la Légion d'Honneur
F-93200 Saint-Denis (FR)

Pirin, Roland
95, avenue de Villeneuve Saint Georges
F-94600 Choisy le Roi (FR)

(74) Mandataire: **Saint Martin, René et al**
Régie Nationale des Usines Renault 8 & 10, avenue Emile
Zola
F-92109 Boulogne Billancourt (FR)

(54) **Machine de cambrage de fils métalliques.**

(57) La présente invention se rapporte à une machine de cambrage de fils métalliques, caractérisée par le fait qu'elle comporte des unités de cambrage (3, 4) équipées chacune d'une tête rotative (32, 42) de cambrage du fil tournant autour d'un axe (35, 45) orthogonal à l'axe d'alimentation (51) du fil (5).

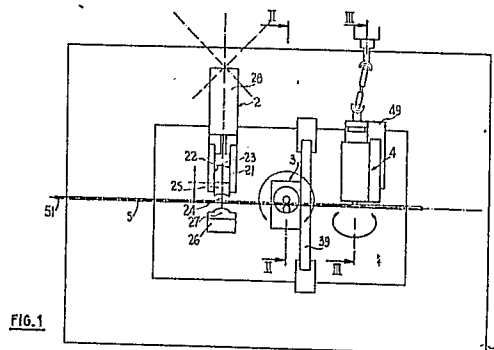


FIG. 1



EP 88 40 1782

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	DE-B-1 192 612 (POWER) * Ansprüche 1-6; Figur 4 * ---	1,2	B 21 D 7/02 B 21 D 11/12 B 21 F 1/00
X	FR-A-1 478 693 (SISLER) * Ansprüche A-C; Figuren 1,6 * ---	1,2	
A	DE-U-1 993 919 (STEGMANN) * Anspruch 1 * ---	1	
A	DE-A-2 164 026 (BENTON) * Ansprüche 1,2; Figur 3 * ---	1,2	
A	DE-A-1 652 822 (LOESER) * Anspruch 1 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 21 D 7/00 B 21 D 11/00 B 21 F 1/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 11-04-1989	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 : 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	