



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 518 616 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.04.2005 Patentblatt 2005/16

(51) Int Cl.7: **B21D 17/04, B21D 19/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(21) Anmeldenummer: **04405586.1**

(22) Anmeldetag: **17.09.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Biland, Max**
5106 Veltheim (CH)

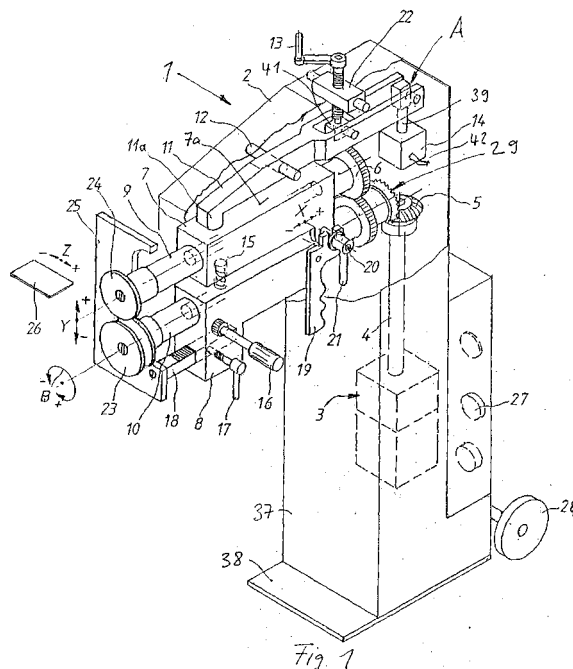
(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Patentanwälte,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(30) Priorität: **25.09.2003 CH 16322003**

(71) Anmelder: **MABI AG**
5106 Veltheim (CH)

(54) **Blechwalzmaschine für das Sicken, Bördeln und dergleichen von dünnem Blech**

(57) Die Blechwalzmaschine weist ein Maschinen-
gestell (37, 37') und einen wenigstens einem Arbeits-
kopf (2, 2a, 2b, 2c) auf, den dem motorisch angetriebe-
ne Arbeitsrollen (23, 24; 23', 24') gelagert sind, welche
über Einstellmittel (11, 13, 14) für die Sickentiefe zuein-
ander verstellbar sind. Eine Arbeitsrolle (23, 23') ist an
einem festen Lagerblock (8) und eine andere Arbeits-
rolle (24, 24') an einem verschwenkbaren Lagerblock
(7) gelagert. Antriebsmittel (A) dienen zum Einbringen
der Sickentiefe in das zu bearbeitende Blech (26). Die
Antriebsmittel weisen einen schwenkbaren Hebel (11)
auf, der mit dem verschwenkbaren Lagerblock (7) zum
Einbringen der Sickentiefe zusammenarbeitet. Bei einer
Ausführung mit einem Drehtisch (40) der vorzugsweise
drei Bearbeitungsköpfe (2a, 2b, 2c) aufweist, ist eine
Druckluftzuführung vorgesehen, die einen Indexbolzen
(32) aufweist, der fernbedienbar mit dem Drehtisch (40)
kuppelbar ist.



EP 1 518 616 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 40 5586

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,D A	EP 0 585 613 A (MABI AG ISOLIERMASCHINEN) 9. März 1994 (1994-03-09) * Abbildungen 1-5 *	1,7-9,13 2-6, 10-16	B21D17/04 B21D19/04
D,A	EP 1 213 063 A (MABI AG) 12. Juni 2002 (2002-06-12) * Abbildung 2 *	1,9,14	
A	DE 12 21 599 B (VICTAULIC CO OF AMERICA) 28. Juli 1966 (1966-07-28) * Abbildungen 1,2 *	1,7,8	
A	DE 843 536 C (KRUECKELS THEO DR-ING) 10. Juli 1952 (1952-07-10) * Abbildung 2 *	1,7,8	
A	US 5 528 919 A (EMERSON ELECTRIC COMPANY) 25. Juni 1996 (1996-06-25) * Abbildungen 1-3 *	1,14	
A	US 5 079 940 A (EMERSON ELECTRIC CO.) 14. Januar 1992 (1992-01-14) * Abbildungen 1-3 *	1,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B21D
A	US 2003/061851 A1 (EMERSON ELECTRIC COMPANY) 3. April 2003 (2003-04-03) * Abbildungen 1,2 *	1,14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. Februar 2005	Prüfer Vinci, V
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			

9
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 04 40 5586

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 04 40 5586

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13

Der unabhängige Anspruch 1 betrifft eine Blechwalzmaschine, bei der ein schwenkbarer Hebel verwendet wird, der zum Einbringen der Sickentiefe mit einem verschwenkbaren Lagerblock zusammenarbeitet.

2. Ansprüche: 14-16

Anspruch 14 betrifft eine Blechbearbeitungsmaschine für das Sicken von Blechen, bei der an einem Drehtisch wenigstens zwei Arbeitsköpfe angeordnet sind, und bei der Kupplungsmittel vorgesehen sind, mit denen eine Druckluftleitung in wenigstens zwei Drehpositionen mit dem Drehtisch kuppelbar ist.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 40 5586

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.

17-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0585613 A	09-03-1994	CH 686662 A5 AT 143619 T DE 59304036 D1 EP 0585613 A1	31-05-1996 15-10-1996 07-11-1996 09-03-1994
EP 1213063 A	12-06-2002	EP 1213063 A2	12-06-2002
DE 1221599 B	28-07-1966	KEINE	
DE 843536 C	10-07-1952	KEINE	
US 5528919 A	25-06-1996	KEINE	
US 5079940 A	14-01-1992	AU 641776 B2 AU 7937391 A CA 2042805 A1 DE 69008347 D1 DE 69008347 T2 EP 0463274 A1 JP 3049572 B2 JP 5031535 A	30-09-1993 30-01-1992 29-12-1991 26-05-1994 04-08-1994 02-01-1992 05-06-2000 09-02-1993
US 2003061851 A1	03-04-2003	US 6591652 B1 CA 2393114 A1 CN 1398684 A EP 1275447 A2 JP 2003053435 A US 2003192357 A1	15-07-2003 13-01-2003 26-02-2003 15-01-2003 26-02-2003 16-10-2003

EPO FORM P0481

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