



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 857 849 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.03.2000 Patentblatt 2000/12

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 3/673**

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.08.1998 Patentblatt 1998/33

(21) Anmeldenummer: **98101675.1**

(22) Anmeldetag: **31.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **10.02.1997 DE 19704880**

(71) Anmelder:
**Lenhardt Maschinenbau GmbH
D-75242 Neuhausen-Hamberg (DE)**

(72) Erfinder: **Lenhardt, Karl
75378 Bad Liebenzell (DE)**

(74) Vertreter:
**Twelmeier, Ulrich, Dipl. Phys. et al
Patentanwalt,
Zerrennerstrasse 23-25
75172 Pforzheim (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Zusammenbauen von Isolierglasscheiben**

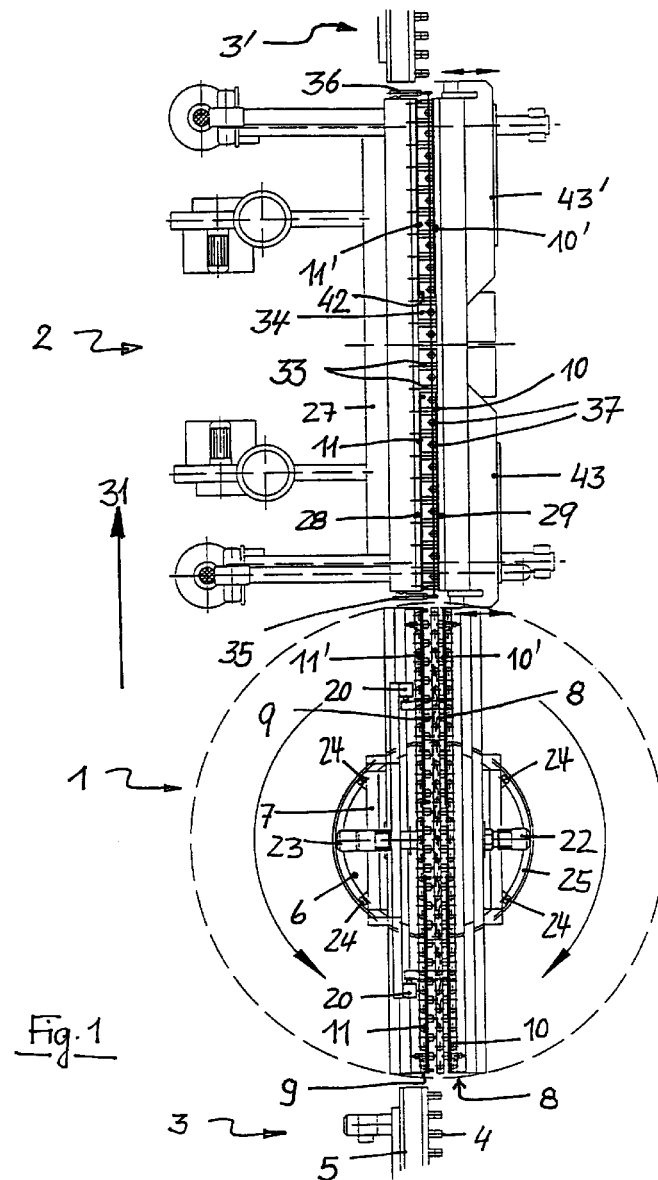
(57) Verfahren zum Zusammenbauen von Isolierglasscheiben aus Glastafeln in einer wenige Grade gegen die Senkrechte geneigten Orientierung, durch

- waagerechtes Fördern einer ersten (10) an einer ihrer Flächen abgestützten Glastafel in jener Orientierung bis in eine bestimmte erste Stellung auf einer ersten Bahn (8),
- waagerechtes Fördern einer zweiten (10') an einer ihrer Flächen abgestützten Glastafel in jener Orientierung bis in eine bestimmte zweite Stellung auf der ersten Bahn (8),
- Verlagern der ersten (10) und der zweiten (10') Glastafel auf eine zur ersten Bahn parallele zweite Bahn (9),
- waagerechtes Fördern einer dritten (11') an einer ihrer Flächen abgestützten Glastafel in jener Orientierung auf der ersten Bahn in jene bestimmte erste Stellung,
- waagerechtes Fördern einer vierten (11) an einer ihrer Flächen abgestützten Glastafeln in jener Orientierung auf der ersten Bahn in jene bestimmte zweite Stellung, wobei entweder die erste und die zweite oder die dritte und die vierte Glastafel auf ihrer nicht abgestützten Fläche einen rahmenförmigen Abstandhalter trägt,
- Positionieren der beiden Glastafelpaare parallel und deckungsgleich mit Abstand voneinander,
- gleichzeitiges Überführen der so positionierten Glastafelpaare in eine Zusammenbau- und Preß-

vorrichtung (2),

- gleichzeitiges Zusammenfügen der beiden Glastafelpaare zu zwei Isolierglasscheibenrohlingen durch Parallelverschieben der ersten und zweiten Glastafeln oder der dritten und vierten Glastafeln und
- gleichzeitiges Verpressen der Rohlinge.

EP 0 857 849 A3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1675

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE 92 05 069 U (LENHARDT MASCHINENBAU) 13. August 1992 (1992-08-13) * Seite 17, Zeile 25 - Seite 21, Zeile 23 * * Abbildungen *	1	E06B3/673
D,A	DE 44 37 998 A (LENHARDT MASCHINENBAU) 3. August 1995 (1995-08-03) * das ganze Dokument *	1,3,10	
A	DE 33 22 801 A (SZABO MASCHBAU GMBH & CO KG) 10. Januar 1985 (1985-01-10) * Zusammenfassung * * Seite 9, Zeile 11 - Seite 12, Zeile 14 * * Abbildungen *	1,10,11	
A	DE 32 17 410 A (LENHARDT KARL) 10. November 1983 (1983-11-10) * Seite 19, Zeile 1 - Zeile 16 * * Seite 27, Zeile 30 - Seite 28, Zeile 18 * * Abbildung 5 *	15,16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Januar 2000	Prüfer Verdonck, B
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 10 1675

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

19-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 9205069	U	13-08-1992	KEINE		
DE 4437998	A	03-08-1995	KEINE		
DE 3322801	A	10-01-1985	KEINE		
DE 3217410	A	10-11-1983	AT	164183 A	15-05-1988
			CH	654284 A	14-02-1986

EPO FORM P0461

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