



⑯

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

㉑ Anmeldenummer: 87109782.0

㉑ Int. Cl. 4: B63B 35/08

㉒ Anmeldetag: 07.07.87

㉓ Priorität: 09.09.86 DE 3630578

㉔ Anmelder: Thyssen Nordseewerke GmbH
Am Zungenkai
D-2970 Emden(DE)

㉔ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.88 Patentblatt 88/12

㉔ Erfinder: Herkens, Hermann, Dipl.-Ing.
Sielweg 66
D-2970 Emden(DE)
Erfinder: Schüler, Oskar, Dipl.-Ing.
Fichtenstrasse 7
D-2956 Warsingsfehn(DE)

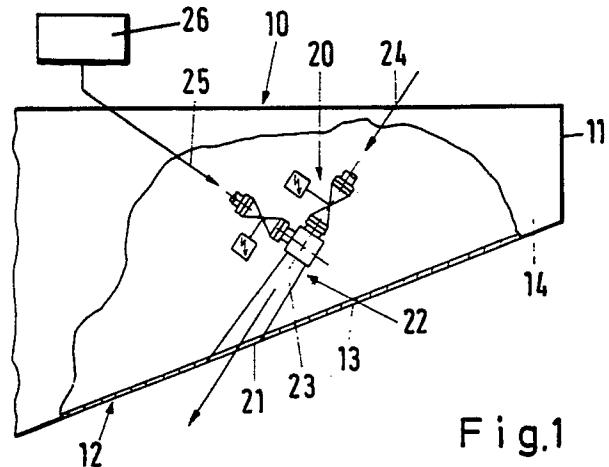
㉔ Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT NL SE

㉔ Vertreter: Patentanwälte Dipl.-Ing. J. Richter
Dipl.-Ing. F. Werdermann
Neuer Wall 10
D-2000 Hamburg 36(DE)

㉔ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 22.06.88 Patentblatt 88/25

㉕ Eisbrechendes Schiff.

㉕ Zur Verminderung der an der Außenhaut (13) des Schiffskörpers eines eisbrechenden Schiffes wirkenden Adhäsions- und Reibungskräfte von Schnee und Eis, insbesondere der Kräfte ruhender Reibung bei einem Festkommen des Schiffes in Eishindernissen, werden in dem Schiffskörper vorhandene und zur Verfügung stehende Wärmequellen verwendet, um die kritischen Außenhautzonen (13) des Schiffskörpers warmzuhalten, wobei ein Gemisch aus Außenwasser (24) und heißen Abgasen (25) der Maschinenanlagen (26) in den kritischen Außenhautzonen ausgestoßen wird.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieb Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	WO - A - 83 04 232 (C. AKER) * Seite 2, Zeilen 12,19,35,36; Seite 3, Zeilen 1,2; Seite 5, Zeilen 6-17; Figuren 1,2 *	1,3,13	B 63 B 35/08
A		4,12	
Y		7	
X	US - A - 4 029 035 (W. GERMAN) * Zusammenfassung; Spalte 6, Zeilen 59-67; Spalte 7, Zeilen 56-60; Figuren 2,5,8; Spalte 5, Zeilen 5-28 *	1,5,6, 9,12, 14	
Y		7	
A		8	
A	DE - A - 2 428 801 (H. WAAS) * Seite 8; Figur 1 *	11,13	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 4)
A	DE - A - 2 106 776 (J. WILHELMSEN) * Seite 5; Figur 1 *	10	
A,D	DE - A - 2 112 334 (H. DÖRGELOH) --		B 63 B
A,D	EP - A - 0 079 002 (THYSSEN) --		
X	GB - A - 2 060 127 (LEVIN) * Zusammenfassung; Seite 1, Zeilen 1-11,17-46; Seite 3, Zeilen 125-130; Seite 4, Zeilen 1-17 *	2	
A	US - A - 4 363 991 (S. EDELMAN) * Zusammenfassung; Spalte 4, Zeilen 48-52; Figur 10 *	2	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 30-03-1988	Prüfer VISENTIN	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument	
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			