

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83110174.6

51 Int. Cl.³: **F 03 B 17/02**
F 03 B 17/04, F 03 B 13/12

22 Anmeldetag: 12.10.83

30 Priorität: 05.11.82 DE 3240888

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.06.84 Patentblatt 84/25

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT FR GB IT

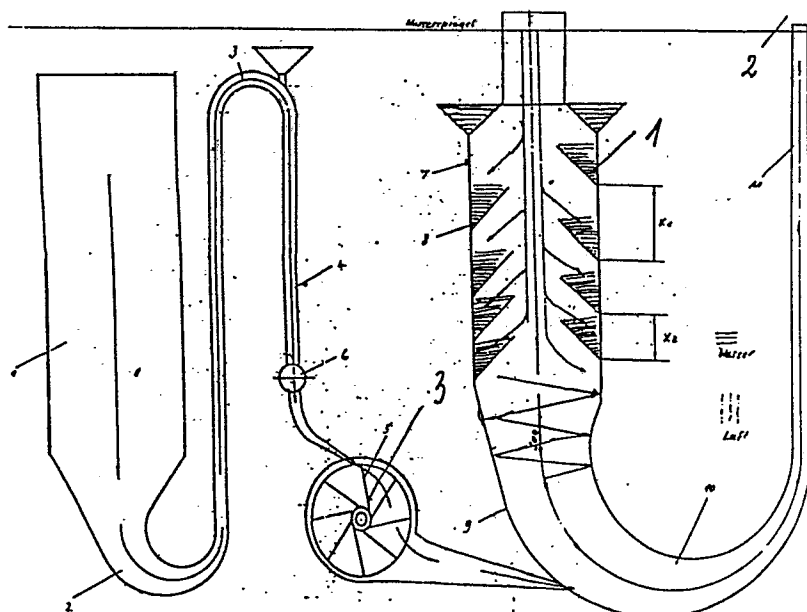
71 Anmelder: Frohmüller, Ludwig
Pappelweg 27
D-7430 Metzingen(DE)

72 Erfinder: Frohmüller, Ludwig
Pappelweg 27
D-7430 Metzingen(DE)

54 **Wasserkraftwerke in Seen und Meeren.**

57 Wasserkraftwerke in Seen und Meeren, wobei durch spiralige Gleitbahnen (13) in Behälter (9) einfließendes Wasser in rotierende Bewegung gebracht, eine Sogwirkung

entsteht, in diese das Unterwasser des davorliegenden Wasser kraftwerkgeleitet und in einer Ummlenkung nach oben gedrückt - gepumpt - wird;



Ludwig Frohmüller
Ing.

Pappelweg 0111102
7430 Metzingen
Telefon 07123/4292

Kraftwerke in Seen und Meeren.

Wasserkraftwerke zur Energiegewinnung gibt es bereits in verschiedenen Lösungen. Die häufigsten sind Stauseewerke. Neuerdings versucht man die Wellen der Meere nutzbar zu machen.

Nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren Wasserkraftwerke zu erstellen gewinnt man zwar ein Wassergefälle, aber das Unterwasser - verbrauchtes Wasser - wieder nach oben zu bringen, blieb bisher ungelöst.

Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, daß durch spiralförmige Gleitbahnen in Behältern einfließendes Wasser in rotierende Bewegung gebracht, eine Sogwirkung entsteht, in diese das Unterwasser des davorliegenden Wasserkraftwerk geleitet und in einer Umlenkung nach oben gedrückt - gepumpt - wird.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel schematisch dargestellt.

Durch die Durchbrüche 1 strömt Wasser in den Behälter 2. Nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren wird das Wasser durch die Umlenkung 3 und 4 in die Gefällsleitung 5 umgeleitet. Um die Umlenkung zu bewerkstelligen ist am oberen Teil der Umlenkung 4 eine Füllöffnung 6 angebracht. Der Gefällwasserfluß treibt ein Schaufelrad 7. Durch das Ventil 8 kann er abgesperrt werden. Das Schaufelrad 7 ist mit einem Generator gekuppelt und erzeugt elektrischen Strom.

Neben diesem Kraftwerk befindet sich ein weiterer Behälter 9, der nach unten konisch 10 zuläuft. Ferner befinden sich in ihm - mit unterschiedlichen Höhen 11/12 spiralförmig Gleitbahnen 13, auf denen das herabfließende Wasser in rotierende Bewegung - Pfeile - gebracht wird. Durch den

- 2 -

entstehenden Wirbel 14 entwickelt sich ein Sog 15 mit bekanntem Wasserlaufüberdruck, der durch Umleitung 16 in die Steigleitung 17 nach oben gelangt. In diesen Wasserüberdrucklauf geleitetes Unterwasser 18 wird mitgerissen und nach oben mitgedrückt - gepumpt -. 19 sind Wellenbrecher. Den Wellen selbst ist ein großer Teil ihrer Kraft durch die doppelte Absaugung der Behälter 2 und 9 entzogen.

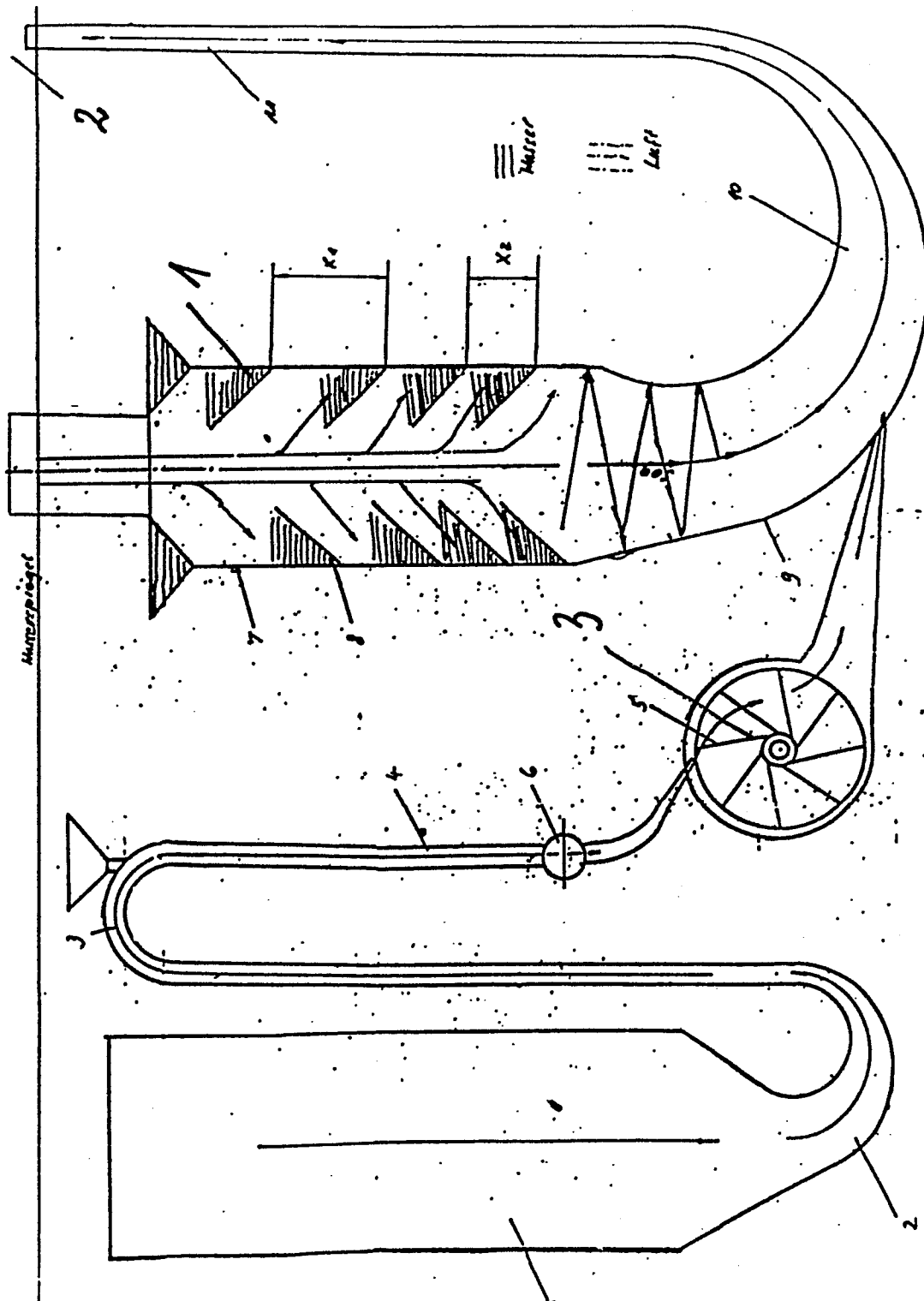
Das Prinzip kann auch für Turbinen mit vertikaler Welle sowie bei anderen Antriebsobjekten sinngemäß angewandt werden.

Patentanspruch

Wasserkraftwerke in Seen und Meeren, dadurch gekennzeichnet, daß durch spiralige Gleitbahnen in Behälter einfließendes Wasser in rotierende Bewegung gebracht, eine Sogwirkung entsteht, in diese das Unterwasser des davorliegenden Wasserkraftwerk geleitet und in einer Umlenkung nach oben gedrückt - gepumpt - wird.

Ludwig Frohmüller
Ing.

0111102
Pappelweg 27
7430 Metzingen
Telefon 071 23/42 92





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0111102

Nummer der Anmeldung

EP 83 11 0174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. *)
A	FR-A- 407 718 (ULEFF) * Seite 1, Zeilen 1-65 *	1	F 03 B 17/02 F 03 B 17/04 F 03 B 13/12
A	--- LU-A- 76 811 (ZIMMER) * Seite 2, Zeilen 2-19 *	1	
A	--- LU-A- 30 086 (VIANCE) * Figur; Ansprüche *	1	
A	--- FR-A-1 238 144 (DABAN) * Figur; Seite 1 *	1	
A	--- GB-A-2 080 437 (VICKER) * Seite 1, Zeilen 1-123 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. *)
			F 03 B F 03 G
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15-02-1984	Prüfer WASSENAAR G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 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			