

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 8087/02

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : **E04H 4/10**

(22) Anmeldetag: 15.10.2001

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 1.2003

Längste mögliche Dauer: 31.10.2011

(45) Ausgabetag: 25. 2.2003

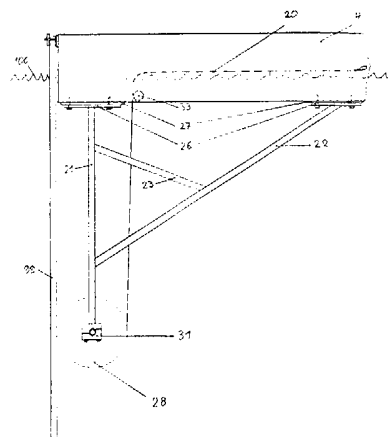
(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 1619/2001

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

LEEB ULRICH PETER  
A-9565 TURRACHER HÖHE, KÄRNTEN (AT).

(54) **ABDECKVORRICHTUNG FÜR SCHWIMMBECKEN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Abdeckvorrichtung für die Wasseroberfläche eines Schwimmbeckens, eine biegsame Abdeckplane (20) und eine Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane in einem eingerollten Zustand umfassend, wobei die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane (20) unterhalb der Wasseroberfläche (100) des Schwimmbeckens angeordnet ist, und das spezifische Gewicht der Abdeckplane (20) geringer als jenes von Wasser ist. Durch die erfindungsgemäße Maßnahme kann die Abdeckvorrichtung ganzjährig und in windexponierter Lage verwendet werden.



Die Erfindung betrifft eine Abdeckvorrichtung für die Wasseroberfläche eines Schwimmbeckens, eine biegsame Abdeckplane und eine Rolle zur Aufnahme der Abdeckplane in einem eingerollten Zustand umfassend.

Schwimmbecken-Abdeckvorrichtungen sind allgemein bekannt und umfassen oftmals eine Abdeckplane, die über das Schwimmbecken gezogen wird, um die Wasseroberfläche abzudecken und so ihre Verschmutzung zu verhindern oder um das Beckenwasser gegenüber der Umgebungsluft thermisch zu isolieren. Um die Abdeckplane vom Schwimmbecken zu entfernen, ist es weiters bekannt, sie auf eine Rolle aufzuwickeln, die nahe dem Beckenrand oberhalb des Beckens angebracht ist. Diese Konstruktion einer Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung hat sich während der warmen Jahreszeit bewährt, ist jedoch nicht brauchbar, wenn es darum geht, ein Freiluft-Schwimmbecken abzudecken, das auch im Winter betrieben werden soll, da in diesem Fall mit Vereisung zu rechnen ist. Die bekannte Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung ist auch für Freiluft-Schwimmbecken in exponierter Windlage nicht verwendbar, da bei stärkerem Wind oder Windböen die Abdeckplane vom Schwimmbecken abgehoben und dabei häufig beschädigt wird.

Die vorliegende Erfindung stellt eine Abdeckvorrichtung für ein Schwimmbecken bereit, bei der die geschilderten Probleme des Standes der Technik gelöst werden. Erfindungsgemäß wird dabei eine Rolle zur Aufnahme einer Abdeckplane unterhalb der Wasseroberfläche des Schwimmbeckens angeordnet, wobei für die Abdeckplane ein Material ausgewählt wird, dessen spezifisches Gewicht geringer als jenes von Wasser ist. Gegebenenfalls kann das spezifische Gewicht der Abdeckplane durch Luftpolster oder dergl. verringert werden.

Durch diese erfindungsgemäße Lösung befinden sich die Rolle und die Abdeckplane im aufgerollten Zustand zur Gänze unter Wasser, das bei Freiluft-Betrieb des Schwimmbeckens entsprechend erwärmt ist, so dass Vereisung ausgeschlossen ist. Im abgerollten Zustand, d.h. wenn die Abdeckplane das Schwimmbecken bedeckt, liegt sie

direkt auf der Wasseroberfläche auf, wodurch weitgehend verhindert wird, dass Windböen die Plane abheben können. Zusätzlich wird die Abdeckplane dabei noch durch den Beckenrand geschützt, der üblicherweise die Wasseroberfläche überragt. Somit eignet sich die erfindungsgemäße Abdeckvorrichtung für Schwimmbecken in exponierter Lage und für den Betrieb im Winter.

In einer bevorzugten Ausgestaltung ist die Rolle zur Aufnahme der Abdeckplane direkt im Schwimmbecken in entsprechender Tiefe angeordnet, wodurch auch bestehende Schwimmbecken ohne Umbauten umgerüstet werden können.

Der Betrieb der erfindungsgemäßen Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung erfolgt durch händisches oder motorisches Auf- und Abwickeln der Plane von der Rolle. Damit die Abdeckplane sich beim Abrollen aufgrund ihrer bloßen Eigensteifigkeit über die Wasseroberfläche schiebt, ist es erforderlich, dass die Rollenachse parallel zur Wasseroberfläche angeordnet ist. Daher ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Rolle zur Aufnahme der Abdeckplane bezüglich der Neigung ihrer Längsachse verstellbar gelagert ist.

Die Abdeckplane bewirkt aufgrund ihres geringen spezifischen Gewichts im aufgerollten Zustand eine beträchtliche Auftriebskraft im Wasser. Damit diese Auftriebskraft nicht zu Durchbiegungen der Aufwickel-Rolle führt, kann vorgesehen sein, dass die Rolle zur Aufnahme der Abdeckplane einen zylindrischen Mantel und eine im Inneren des Mantels angeordnete Drehachse umfasst, die mit der Innenfläche des Mantels über Verstrebuungs- und Verstärkungselemente, beispielsweise einen Verstärkungsstern, verbunden ist.

Wie erwähnt, erzeugt die Abdeckplane im aufgerollten Zustand eine beträchtliche Auftriebskraft, die die Montage der Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung erschweren kann, da die Anordnung unter Wasser montiert wird. Um die Montage zu erleichtern, ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform die Abdeckplane mit der Rolle zur

Aufnahme der Abdeckplane nicht direkt, sondern über eine Flies- oder Gewebbahn aus Material mit geringer oder keiner Auftriebskraft von im wesentlichen gleicher Breite wie die Abdeckplane verbunden, wobei vorzugsweise die Länge der Flies- oder Gewebbahn zumindest so gross ist wie die Tiefe, in der die Rolle angeordnet ist, bezogen auf die Wasseroberfläche des Schwimmbeckens. Somit kann die Montage erfolgen, indem die Abdeckplane auf der Wasseroberfläche aufgelegt und die Rollenkonstruktion unter Wasser angeordnet und befestigt wird. Die Flies- oder Gewebbahn übt dabei keine Zugkräfte auf die Rolle aus

Zur weiteren Erleichterung der Montage kann vorgesehen sein, die Enden der Drehachse in teilbaren Lagerblöcken ruhen zu lassen.

Bevorzugt ist die Rolle zur Aufnahme der Abdeckplane motorisch antreibbar und gegebenenfalls ferngesteuert bedienbar. Der Motor kann sich oberhalb der Wasserlinie befinden und mit der Rolle über ein Getriebe oder einen Ketten- oder Riemenzug verbunden sein.

Als bevorzugtes Material der Abdeckplane, das sowohl wärmeisolierende Eigenschaft als auch geeignetes spezifisches Gewicht und Eigensteifigkeit aufweist, wird, gegebenenfalls mit einer Schutzschicht laminiertes, Polychloropren verwendet.

Um die Lage der Abdeckplane auf der Wasseroberfläche genau zu definieren, kann nahe der Wasseroberfläche des Schwimmbeckens zumindest eine Umlenkrolle für die Abdeckplane vorgesehen sein; gegebenenfalls kann die Abdeckplane zwischen einem Umlenkrollenpaar hindurchgeführt werden. Für eine noch genauere Positionierung der Abdeckplane auf der Wasseroberfläche sind Seitenführungen für die Abdeckplane vorgesehen. Diese können aus U-Profilen bestehen, die entlang von gegenüberliegenden Beckenrändern an der Wasserlinie angeordnet sind, wobei die offenen Enden der Profile einander zugewandt sind und die Längskanten der Abdeckplane in sie eingreifen.

Die Erfindung wird nun anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen Fig. 1 und Fig. 2 eine erfindungsgemäße Abdeckvorrichtung in Seitenansicht bzw. in Vorderansicht, Fig. 3 und Fig. 4 eine erfindungsgemäße Planenrolle in Längsansicht bzw. im Querschnitt, und Fig. 5 und Fig. 6 eine motorische Antriebsvorrichtung der Abdeckvorrichtung in Seitenansicht und Vorderansicht.

Zunächst auf Fig. 1 und 2 Bezug nehmend ist darin ein Ausschnitt eines Schwimmbeckens dargestellt, wobei es sich bei diesem Schwimmbecken um einen Typ handelt, der in einem freien Gewässer, wie z.B. Teich oder See, Verwendung findet, indem in diesem Gewässer ein definierter Bereich eingegrenzt und als abgetrennter Schwimmbereich genutzt wird. Dieses Schwimmbecken umfasst schwimmfähige Pontons 4, die im Gewässer zu einem rechteckigen Ring zusammengefügt sind und den Rand des Schwimmbeckens bilden. Von den Außenwänden der Pontons erstrecken sich Schürzen 99 vertikal nach unten ins Wasser und bilden dabei die Seitenwände des Schwimmbeckens. Aus Übersichtsgründen sind in Fig. 1 die Schürzen 99 nur in der Seitenansicht an einem Querponton angedeutet. Das Schwimmbecken kann nach unten offen oder durch eine Bodenplane oder ein Netz oder dergl. vom Gewässer getrennt sein. Es ist jedoch anzumerken, dass die Erfindung auf jede Art von Schwimmbecken anwendbar ist.

Eine Abdeckplane 20 ist erfindungsgemäß unter der Wasseroberfläche 100 des Schwimmbeckens positioniert und ermöglicht einen Betrieb des Schwimmbeckens auch im Winter, indem das innerhalb des Schwimmbeckens befindliche Wasser erwärmt und außerhalb der Betriebszeiten durch die Abdeckplane 20 abgedeckt wird, um die Wärme zu speichern. Während der Betriebszeiten wird die Abdeckplane 20 auf einer Rolle 28 im eingerollten Zustand gehalten. Die Abdeckplane 20 besteht aus Polychloropren und weist beispielsweise eine Fläche von  $250 \text{ m}^2$  zur Abdeckvorrichtung einer Wasseroberfläche von  $25 \times 10 \text{ m}$  auf. Sie würde in diesem Fall eine Auftriebskraft von

ca. 10.000 N besitzen. Diese Auftriebskraft und die Bewegungskräfte insbesondere beim Zusammenrollen der Abdeckplane 20 werden von einer verstellbaren Konstruktion aus Formrohren, nämlich senkrechten Streben 21, schrägen Streben 22, Verbindungsstreben 23, schrägen Verspannungsrohren 24 (siehe Fig. 2) und einem waagrechten Verspannungsrohr 25, über höhenverstellbare Trägerplatten 26, die wiederum mit an den Pontons 4 angeschweißten Verstärkungsplatten 27 verbunden sind, auf die Pontons 4 übertragen. Aus Gewichtsreduzierungsgründen im Wasser ist die Formrohrkonstruktion luftdicht verschweißt, sodass ihre Innenhohlräume Luftkissen bilden. Insgesamt vier Trägerplatten 26 sind durch Schrauben an den Verstärkungsplatten 27 fixiert und mittels weiterer Schrauben höhenverstellbar. Die Höhenverstellbarkeit der Trägerplatten 26 ermöglicht ein Parallelstellen der Planenrolle 28 zur Wasseroberfläche 100 bzw. zu einer Umlenkrolle 33. Eine genaue Justierung der Parallelstellung der Planenrolle 28 zur Wasseroberfläche ist wesentlich, damit es beim Ein- und Abrollen der Plane 20 von der Rolle 28 zu keiner Beschädigung der Abdeckplane kommt. Die Achse der Planenrolle 28 befindet sich 2 m unter der Wasseroberfläche 100.

Es wird nun auch auf die Figuren 3 und 4 Bezug genommen. Die Rolle 28 zur Aufnahme der Abdeckplane 20 besteht im dargestellten Beispiel aus einem 10 m langen Rohr mit einem Durchmesser von 300 mm. Sie weist einen zylindrischen Mantel 28a und einen darin eingeschweißten Verstärkungsstern 28b auf, wie aus der Schnittansicht von Fig. 4 am besten zu sehen. Die Rolle 28 ist zur Gänze aus Niro-Stahl gefertigt. Der Verstärkungsstern 28b verhindert ein eventuelles Durchbiegen der Rolle 28 aufgrund der vorhandenen Auftriebskräfte der Abdeckplane 20.

An jedem Ende der Planenrolle 28 ist eine kegelförmige Anlaufscheibe 29 aufgeschweißt. Durch diese Anlaufscheiben 29 ist ein seitliches Abgleiten der Abdeckplane 20 beim Zusammenrollen nicht möglich. Die beiden Lagerzapfen 30 an den Enden der Planenrolle 28 sind mit dem Zentrum des Verstärkungssternes 28b verschweißt und stellen eine Drehachse dar. Sie bilden mit Kunststoffbüchsen und

Lagerblöcken 31 die Lagerung der Planenrolle 28. Distanzhülsen aus Kunststoff verhindern ein seitliches Verrutschen der Planenrolle 28. Die Verbindung zwischen einer Kante der Abdeckplane 20, wenn diese die Wasseroberfläche bedeckt und der Planenrolle 28 wird durch ein Kunststoffvlies (nicht dargestellt) hergestellt. Das Vlies ist ebenfalls 10 m breit und mit einer Klemmschiene an der Planenrolle 28 befestigt. Die Befestigung zwischen Vlies und Abdeckplane 20 wiederum ist durch zwei Klemmschienen und den Pressdruck von Niro-Nieten über die gesamte Breite der Abdeckplane sichergestellt. Das Kunststoffvlies verteilt die beim Einrollen ausgeübten Zugkräfte gleichmäßig auf die Abdeckplane 20, stellt aber für die Planenrolle 28 keine zusätzliche Auftriebskraft dar.

In den Figuren 5 und 6 wird der motorischen Antrieb der Rolle 28 in Seiten- und Vorderansicht dargestellt. Der Antrieb besteht aus einem Elektromotor 34, einem Untersetzungsgetriebe 35 mit einem Untersetzungsverhältnis von 50:1, einem elektrisch nicht leitenden Verbindungsstück 36, einer aufgeflossenen Rutschkupplung 37, einer Gliederkette 38 aus Niro-Stahl zur Kraftübertragung vom Getriebeausgang, d.h. einer Antriebsscheibe 39, auf die Antriebsscheibe 40 der Planenrolle 28.

Der Elektromotor 34 ist mit der Rutschkupplung 37 gesichert. Um Stromunfälle zu verhindern, ist zwischen Elektromotor 34 und Rutschkupplung 37 eine Kunststoffwelle sowie zwischen dem Ponton 4 und dem Elektromotor 34 eine Kunststoff-Montageplatte eingebaut.

Das Untersetzungsgetriebe 35 ist auf eine Auffangtasche für lebensmittelechtes Schmiermittel gummigelagert montiert. Die Bedienung erfolgt wahlweise von einer von zwei Schaltsäulen 41 aus. Eine der Schaltsäulen 41 steht am uferzugewandten Querponten, die andere am uferabgewandten Querponten, jeweils auf halber Länge der Querpontons, um eine ungleiche Gewichtsbelastung zu vermeiden. Beide Schaltsäulen 41 sind aus Sicherheitsgründen sowohl für den Aufroll-, als auch für den Abrollvorgang der Abdeckplane 20 mit Grenzschildern ausgestattet.

Um den Unterwassereinbau der Rolle 28 zu erleichtern, bestehen die Lagerblöcke 31 jeweils aus Oberteil und Unterteil. Der Oberteil der Lagerblöcke 31 ist am unteren Ende der senkrechten Streben 21 angeschweißt. Der Unterteil der Lagerblöcke 31 wird mit Schrauben in den Oberteil geschraubt.

Die schrägen Verspannungsrohre 24 sind mittels Bolzen mit dem Ponton 4 beweglich verbunden. Auf dieselbe Weise sind die senkrechten Streben 21 mit den schrägen Verspannungsrohren 24, ebenso die schrägen Verspannungsrohre 24 mit dem waagrechten Verspannungsrohr 25 verbunden.

Eine Umlenkrolle 33 ist nahe einem Querponton am linken und rechten Längsponton befestigt und liegt ca. 15 cm unter der Wasseroberfläche. Die Hauptaufgabe der Umlenkrolle 33 ist es, beim Zusammenrollen der Abdeckplane 20 einen vorwiegend senkrechten Verlauf der Abdeckplane 20 von der Wasseroberfläche 100 bis zur Planenrolle 28 zu sichern. Weil die Umlenkrolle 33 unterhalb der Wasseroberfläche eingebaut ist und die Abdeckplane 20 steif genug ist, benötigt man beim Abrollen der Abdeckplane 20 (d.h. Bedecken der Wasseroberfläche) keine zusätzliche Führung oder zusätzliche Zugvorrichtung, um die Abdeckplane 20 über die Wasseroberfläche des Schwimmbeckens zu ziehen. Gegebenenfalls können an den Längspontons 4 nicht dargestellte U-Profile als Seitenführung für die Abdeckplane 20 dienen.

Über die Antriebsscheiben 39 und 40 sowie zwischen Spannrollen 42 und 43 hindurch läuft die Gliederkette 38. Der Durchmesser der treibenden Scheibe 39 beträgt 100 mm und der Durchmesser der getriebenen Scheibe 40 beträgt 700 mm. Um die Kettenspannung sowohl beim Aufrollen als auch beim Abrollen der Abdeckplane 20 auf das erforderliche Spiel einzustellen, ist sowohl die Spannrolle 42 als auch die Spannrolle 43 mit den Formrohren der Spannvorrichtung separat verstellbar. Um Unfälle und Verletzungen zu verhindern, sind die gesamte Konstruktion des Antriebes und alle Formrohre im Schwimmbereich mit feinmaschigen Schutznetzen verkleidet.



Ansprüche:

1. Abdeckvorrichtung für die Wasseroberfläche eines Schwimmbeckens, eine biegsame Abdeckplane (20) und eine Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane in einem eingerollten Zustand umfassend, dadurch gekennzeichnet, dass die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane (20) unterhalb der Wasseroberfläche (100) des Schwimmbeckens angeordnet ist, und dass das spezifische Gewicht der Abdeckplane (20) geringer als jenes von Wasser ist.
2. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane (20) im Schwimmbecken angeordnet ist.
3. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane bezüglich der Neigung ihrer Längsachse verstellbar gelagert ist.
4. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane einen zylindrischen Mantel (28a) und eine Drehachse umfasst, die mit dem Mantel über Verstrebuungs- und Verstärkungselemente (28b) verbunden ist.
5. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckplane (20) mit der Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane über eine Flies- oder Gewebbahn aus Material mit geringer oder keiner Auftriebskraft von im wesentlichen gleicher Breite wie die Abdeckplane (20) verbunden ist, wobei vorzugsweise die Länge der Flies- oder Gewebbahn zumindest so gross ist wie die Tiefe, bezogen auf die Wasseroberfläche (100) des Schwimmbeckens, in der die Rolle (28) angeordnet ist.

6. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Enden (30) der Drehachse der Rolle 28 in teilbaren Lagerblöcken (31) ruhen.
7. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rolle (28) zur Aufnahme der Abdeckplane motorisch (34, 35) antreibbar ist.
8. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckplane (20) aus Polychloropren besteht.
9. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass nahe der Wasseroberfläche (100) des Schwimmbeckens zumindest eine Umlenkrolle (33) für die Abdeckplane (20) vorgesehen ist.
10. Schwimmbecken-Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass Seitenführungen für die Abdeckplane (20) vorgesehen sind.

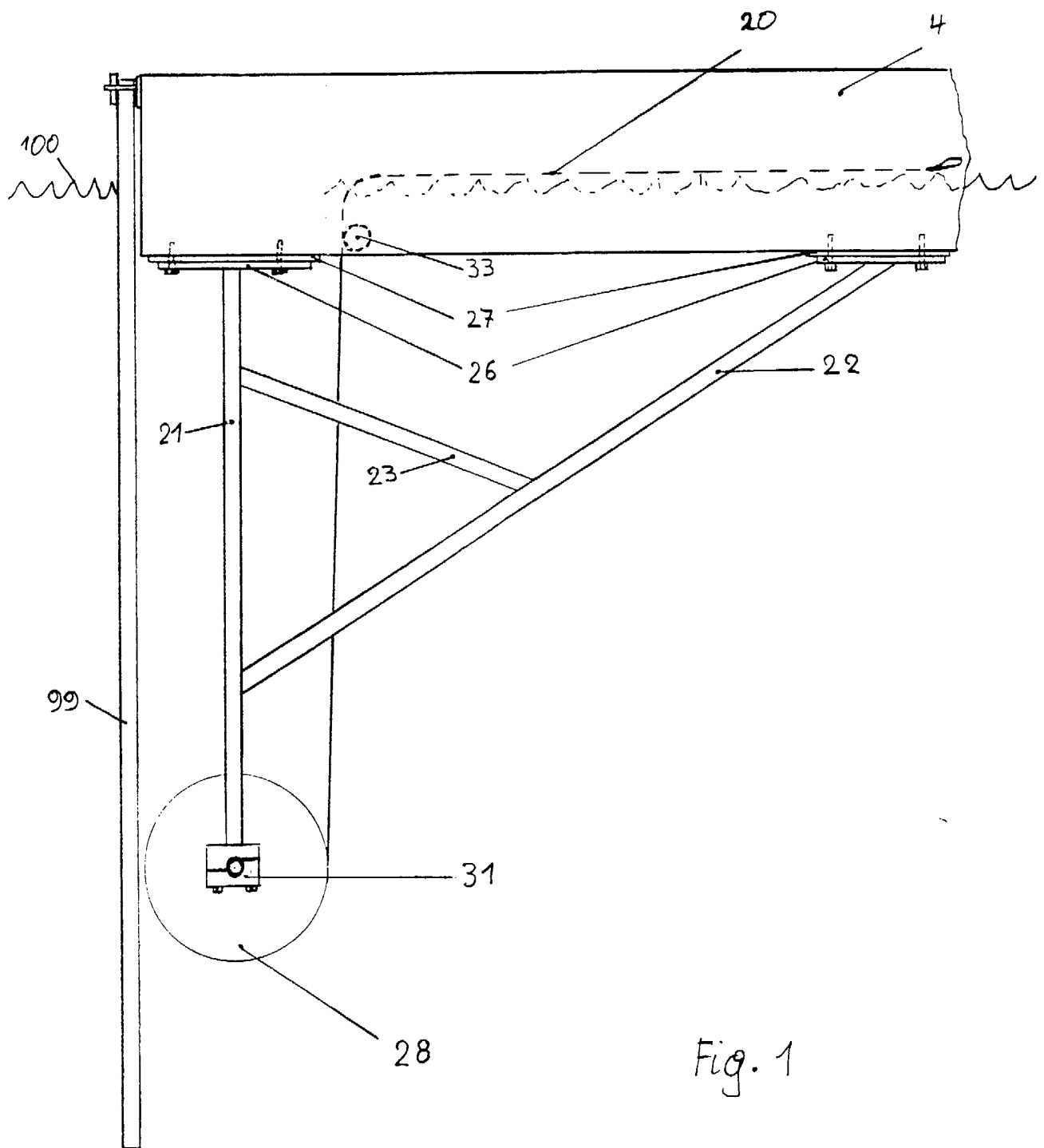


Fig. 1

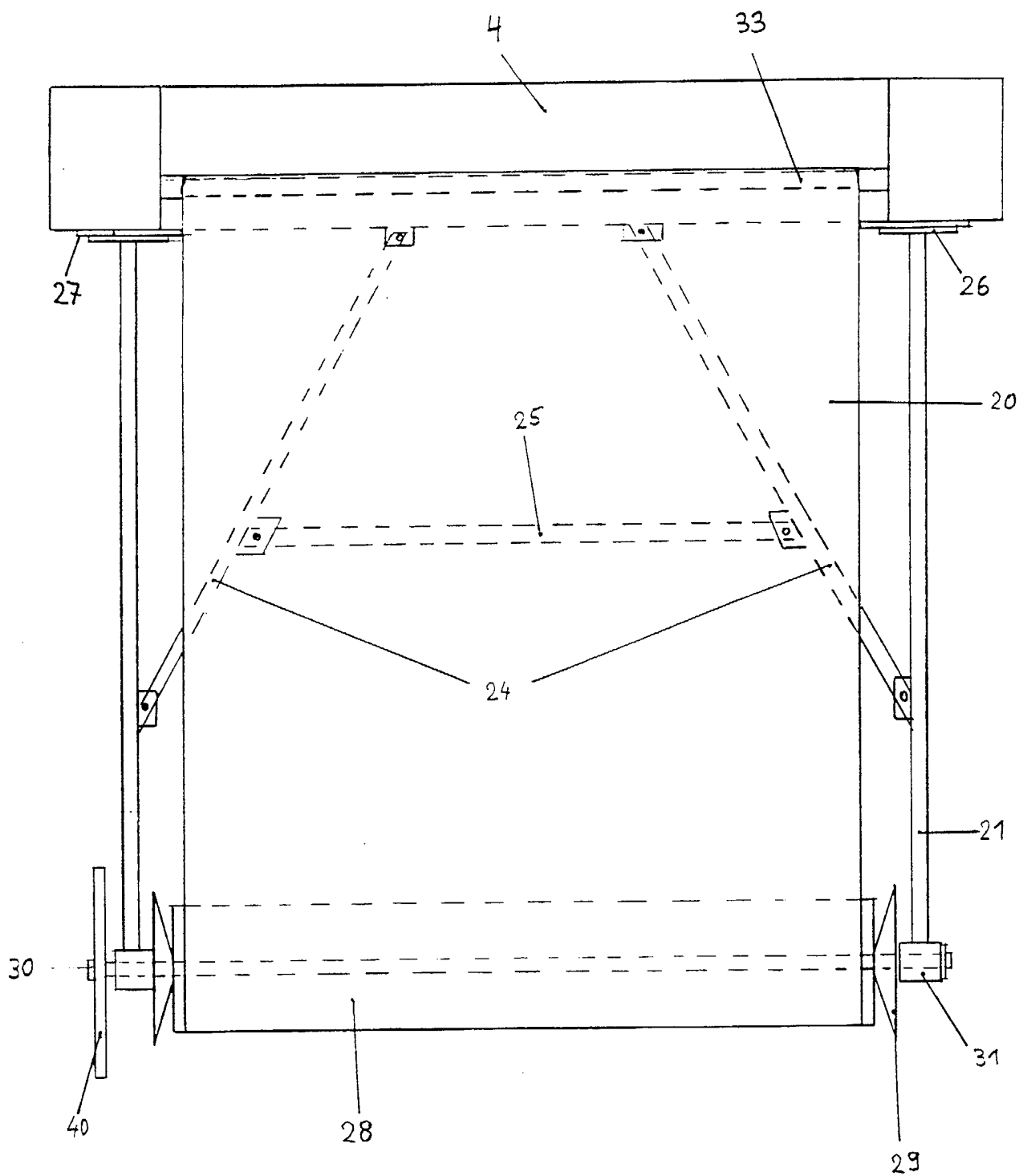


Fig. 2

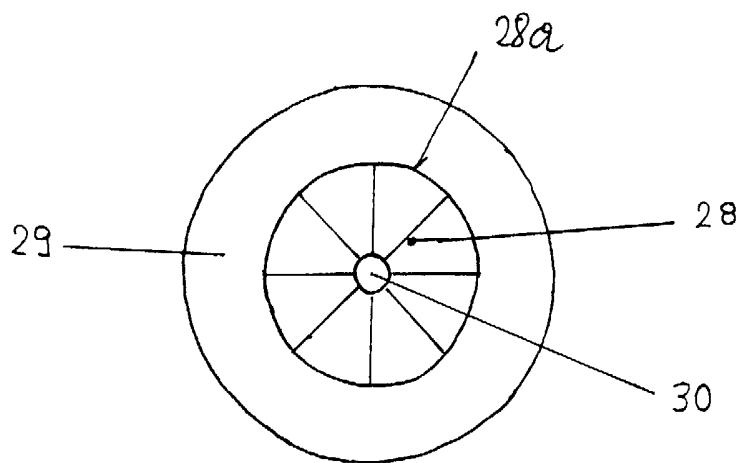
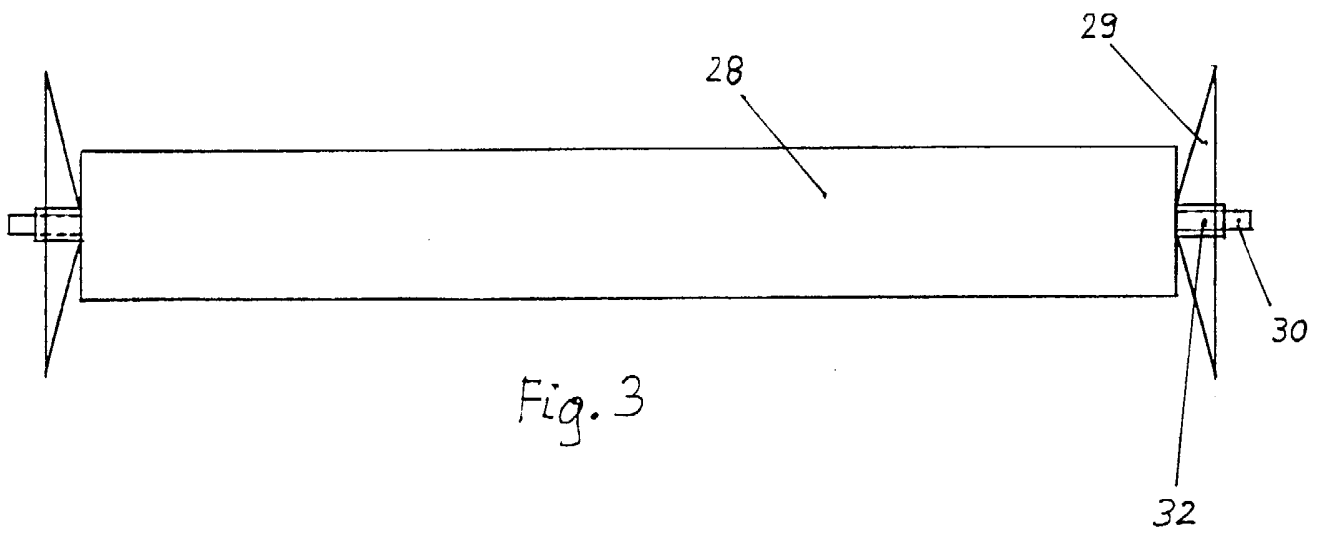
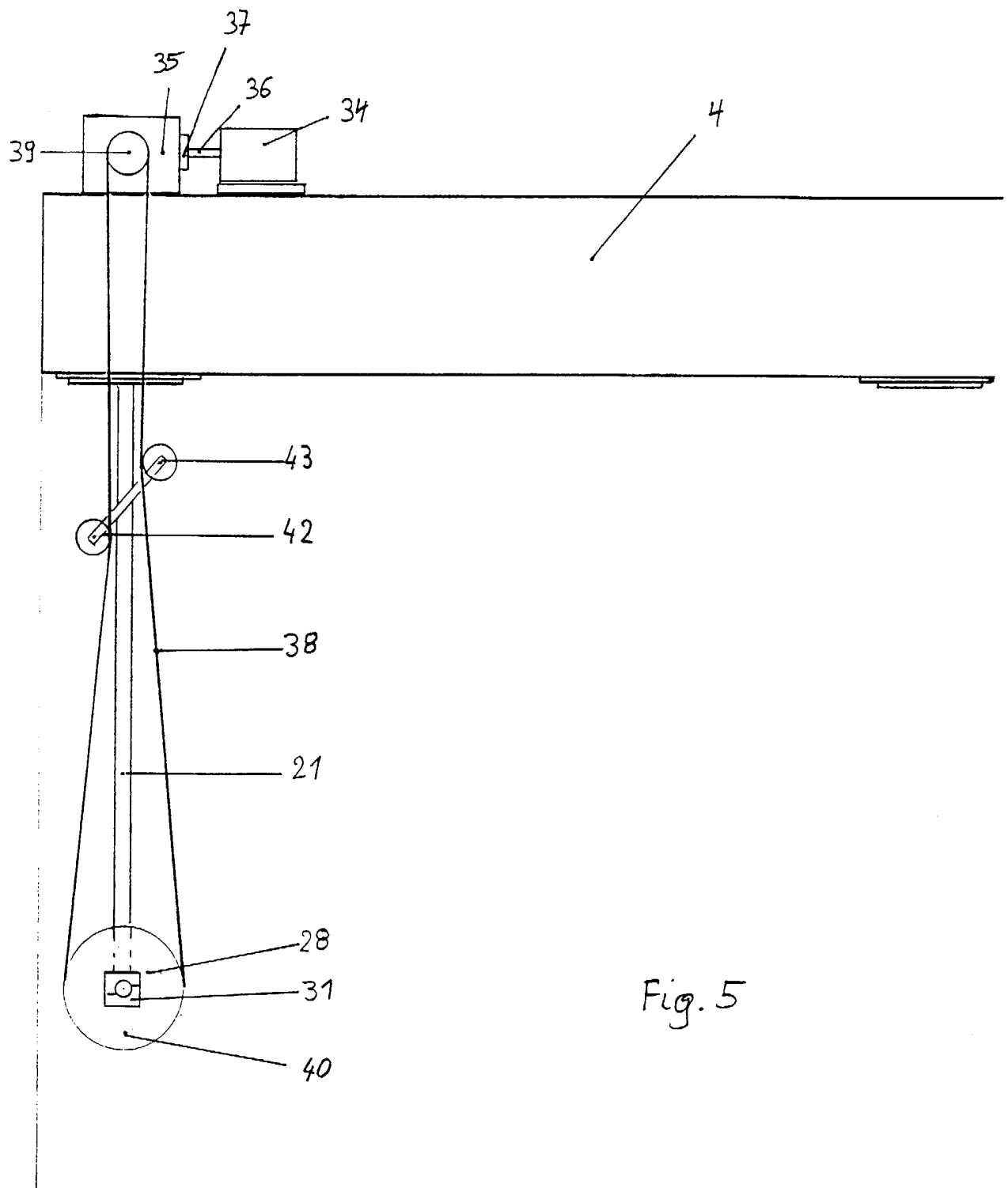


Fig. 4



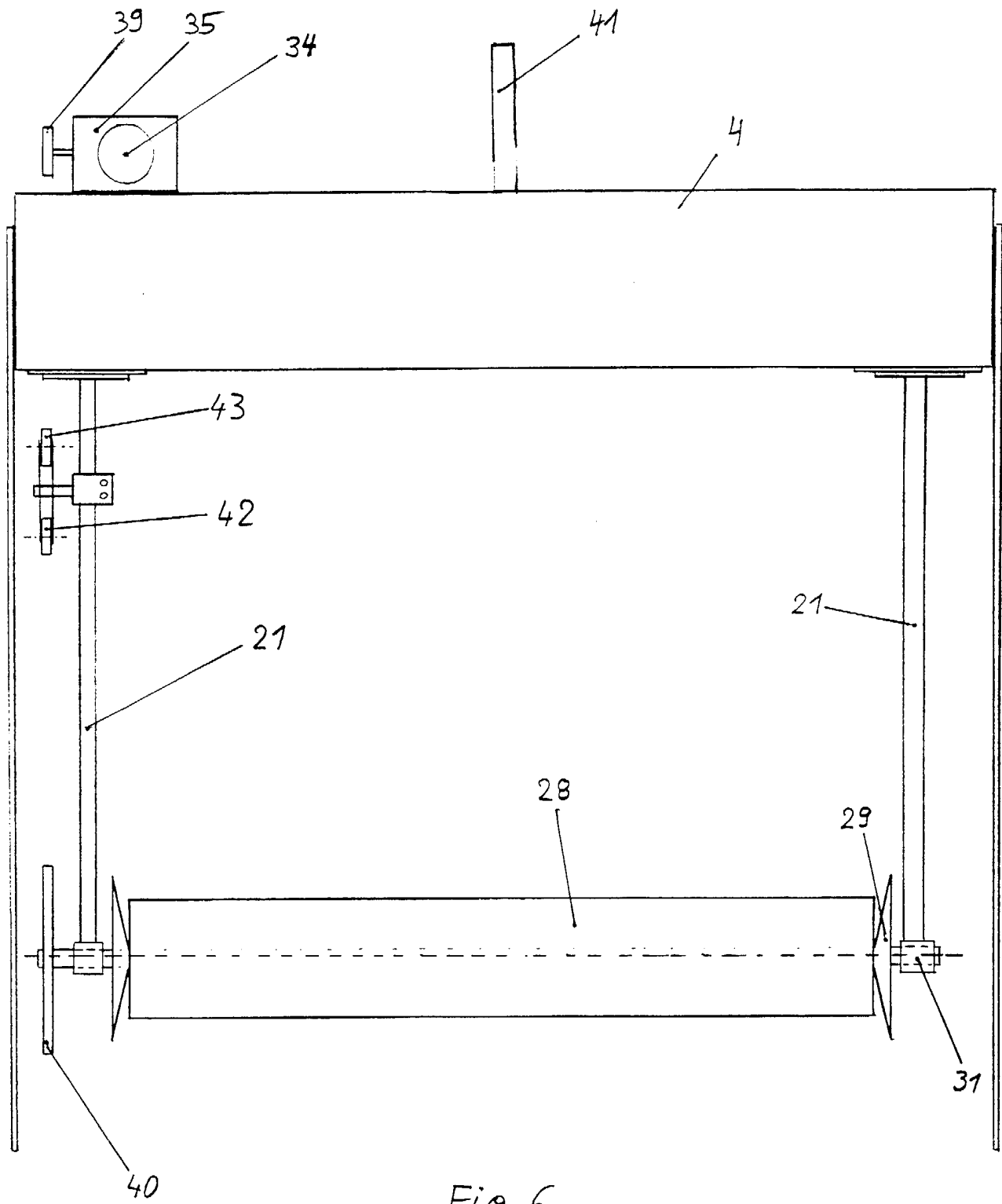


Fig. 6



## ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

## Recherchenbericht zu GM 8087/2002

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>1)</sup> :		
E 04 H 4/10		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):		
E 04 H		
Konsultierte Online-Datenbank:		
WPI; EPODOC; PAJ		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den <b>am 15.10.2001 eingereichten</b> Ansprüchen erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode <sup>2)</sup> , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 36 05 029 A1 (Müller Paul) 27. August 1987 (27.08.87) Zusammenfassung; Figuren	1,2,4,7
A		3,5,6,8-10
X	DE 30 32 277 A1 (Granderath Robert) 8. Juli 1982 (08.07.82) Ansprüche; Figuren	1,4,7
A		2,3,5,6,8-10
X	EP 0 369 038 A1 (Granderath Robert) 23. Mai 1990 (23.05.90) Zusammenfassung; Fig. 2	1,4,7
A		2,3,5,6,8-10
X	DE 19 53 786 U (Günther Herrmann, Albert Meyer) 19. Jänner 1967 (19.01.67) Ansprüche; Fig. 3	1,2,9
A		3-8,10
Datum der Beendigung der Recherche:		Prüfer(in):
5. November 2002		Dipl.Ing. SENGSCMITT
<sup>1)</sup> Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		



**ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT****Erläuterungen zum Recherchenbericht**

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

**"A"** Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

**"Y"** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

**"X"** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

**"P"** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung **veröffentlicht** wurde.

**"&"** Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

**Ländercodes:**

**AT** = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte **"Patentfamilien"** (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

**Auskünfte und Bestellmöglichkeit** zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 - 737 oder per E-Mail an [Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at)