



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

1563 07

Int.Cl.³

3(51) H 02 G 3/02

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

21) WP H 02 G/ 2271 87 6

(22) 26.01.81

(44) 11.08.82

71) siehe (72)

72) KLOEPPEL, FRIEDRICH, PROF. DR.-ING. HABIL.; DD; VESELY, VLADIMIR, DIPL.-ING.; CS;

VYKYPEL, JAN; CS;

73) siehe (72)

74) VEB STARKSTROM-ANLAGENBAU LEIPZIG-HALLE, BFS U. LIZ., 7010 LEIPZIG, HUMBOLDSTR.
2A

(54) AUSLEGER FÜR KABELPRITSCHEN

(57) Die Erfindung betrifft einen Ausleger für Kabelpritschen zur Halterung der die Kabel tragenden Auflageroste. Ziel der Erfindung ist es, eine konstruktive Lösung zu schaffen, die zu einer Verringerung der Bauhöhe führt, wobei gleichzeitig ein bestimmter freier Raum zwischen den einzelnen Etagen erreicht werden soll, der eine maschinelle Verlegung von Kabeln gestattet. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Ausleger so zu gestalten, daß er nach der Montage der Kabelpritsche die Auflageroste nach oben nicht, und nach unten nicht wesentlich überragt. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß aus Winkelprofil bestehende Tragelemente an einem Ende an einer senkrecht angeordneten Stütze befestigt und am anderen freien Ende durch ein Versteifungselement verbunden sind und zur Fixierung der aufgelegten Kabeloste Anschläge und steckbare Arretierungselemente vorgesehen sind. -Figur 1-

227187 -1-

Titel

Ausleger für Kabelpritschen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Ausleger für Kabelpritschen zur Halterung der die Kabel tragenden Auflageroste.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Bei den bisher bekannten Kabelpritschen sind in der Regel entlang der Trasse Profileisen oder Konsole als Ausleger vorgesehen, die an Wänden oder speziellen Konstruktionsteilen befestigt sind und auf denen die Auflageroste zur Verlegung der Kabel lagern. Dabei ist es üblich, daß die Auflageroste so auf den Auslegern angebracht sind, daß sich die Gesamthöhe der Kabelpritsche aus der Addition der Höhen von Ausleger und Auflagerost ergibt.

Diese bekannten Ausführungen haben insbesondere dann erhebliche Nachteile, wenn mehrere Kabelpritschen übereinander angeordnet werden, wie es z.B. bei Kabelbrücken notwendig ist. In diesen Fällen vergrößert sich die Bauhöhe der Anlage in einem unerwünschten Maße, zumal mit Rücksicht auf eine mechanische Verlegung der Kabel zwischen den einzelnen Etagen ein bestimmter freier Raum zur Verfügung stehen muß.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die geschilderten Nachteile zu beseitigen und eine Lösung zu schaffen, bei der die Bauhöhe der Kabelpritschen verringert wird.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Ausleger so zu gestalten, daß er nach der Montage der Kabelpritsche die Auflageroste nach oben nicht und nach unten nicht wesentlich überragt.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß zwei aus Winkelprofil bestehende Tragelemente an einem Ende mit dem nach oben gerichteten vertikalen Schenkel an einer senkrecht angeordneten Stütze befestigt und an dem anderen, freien Ende durch ein Versteifungselement verbunden sind und daß an den vertikalen Schenkeln der Tragelemente auf der der Stütze zugewandten Seite Anschläge angeordnet sind und in den horizontalen Schenkeln auf der freien Seite der Tragelemente je eine Bohrung zur Aufnahme von steckbaren Arretierungselementen vorgesehen sind, die zur Fixierung der aufgelegten Kabelroste dienen.

Gemäß der Erfindung sind die zwischen den beiden freien Enden der Tragelemente befestigten Versteifungselemente so gestaltet, daß sie eine hülsenartige Aufnahmevorrichtung für Hilfsmittel zur mechanischen Kabelverlegung, wie z.B. Kabelrollen, besitzen.

Eine Variante der erfindungsgemäßen Lösung sieht vor, auf die Versteifungselemente zu verzichten und die Tragelemente so anzuordnen, daß ihre vertikalen Schenkel unmittelbar aneinander liegen oder durch ein -förmiges Profil gebildet werden.

Auf den erfindungsgemäßen Auslegern werden die Auflageroste derart angeordnet, daß die vertikalen Schenkel ihrer Längsträger an ihren Enden auf den horizontalen Schenkel der Tragelemente des Auslegers aufliegen, während die horizontalen Schenkel der Längsträger der Auflageroste auf einem Niveau mit den vertikalen Schenkeln der Tragelemente des Auslegers verlaufen.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an Ausführungsbeispielen näher erläutert werden.

Es zeigen:

- Figur 1: Ausschnitt einer Kabelpritsche mit Ausleger
in der Draufsicht
- Figur 2 u. 3: Arretierelemente für Auflageroste als Ausschnitt
v. Fig. 1
- Figur 4: Etagenordnung von Kabelpritschen im Querschnitt
- Figur 5: Ausschnitt einer Kabelpritsche mit variierten
Tragelementen des Auslegers in der Draufsicht
- Figur 6: Ausschnitt einer Kabelpritsche mit einer weiteren Variante der Tragelemente in der Vorderansicht

In Figur 1 ist ein Ausschnitt einer Kabelpritsche dargestellt, bei der der Ausleger 1 zwei aus Winkelprofil bestehende Tragelemente 2 besitzt, die an einem Ende mit dem nach oben gerichteten vertikalen Schenkel 2.1. an einer senkrecht angeordneten Stütze 3 befestigt, vorzugsweise angeschweißt sind. Die der Stütze gegenüberliegenden

Enden der Tragelemente 2 sind an deren vertikalen Schenkeln 2.1. durch ein Versteifungselement 4., daß der Abmessung der Stütze 3 angepaßt ist, miteinander verbunden. Dabei besitzt das Versteifungselement 4 eine hülsenartige Aufnahmeevorrichtung 5 für Hilfsmittel zur mechanischen Kabelverlegung, wie z.B. Kabelrollen.

In den vertikalen Schenkeln 2.1. der Tragelemente 2 sind auf der der Stütze 3 zugewandten Seite jeweils Anschläge 6 eingebracht.

In den horizontalen Schenkeln 2.2 der Tragelemente 2 sind auf der der Stütze 3 gegenüberliegenden Seite jeweils Bohrungen 7 zur Aufnahme von steckbaren Arretierungselementen 8 vorgesehen.

Die Arretierungselemente 8 bestehen wie in Fig. 2 u. Fig. 3 dargestellt vorzugsweise aus Rundmaterial und sind beiderseits abgewinkelt. Die Montage der Kabelpritsche erfolgt in der Weise, daß nach Befestigen der Tragelemente 2 des Auslegers 1 an der Stütze 3, die Auflageroste 9 mit den Enden ihrer vertikalen Schenkel 10.1. der Längsträger 10 auf die horizontalen Schenkel 2.2. der Tragelemente 2 des Auslegers 1 aufgelegt werden, derart, daß die Auflageroste 9 einerseits durch die Anschläge 6 und andererseits durch die in die Bohrungen 7 eingesteckten Arretierungselemente 8 auf den Auslegern 1 fixiert sind. Durch entsprechende Dimensionierung der Bauelemente wird durch die erfindungsgemäße Lösung erreicht, daß die horizontalen Schenkel 10.2. der Längsträger 10 auf einem Niveau mit den vertikalen Schenkeln 2.2. der Tragelemente 2 des Auslegers 1 verlaufen.

Der Vorteil dieser Ausführung liegt, wie aus Fig. 4 ersichtlich, insbesondere darin, daß bei Etagenordnung der Kabelpritschen, wie sie z.B. bei Kabelbrücken notwendig ist, der Raum zwischen den jeweiligen Kabelpritschen ungehindert für die Kabelverlegung genutzt werden kann, da hier im Gegensatz zu bekannten Lösungen keinerlei Konstruktionselemente

der jeweils obereren Kabelpritsche in diesen Raum hineinragen.

Diese Raumfreiheit ist aber eine entscheidende Voraussetzung um rationelle mechanisierte Kabelverlegungsverfahren anwenden zu können, ohne daß eine Vergrößerung der Bauhöhe der die Kabel tragenden Anlagen notwendig ist.

Fig. 5 zeigt eine Auslegervariante 11 bei der die Tragelemente ohne Versteifungselement unmittelbar mit ihren vertikalen Schenkeln verbunden sind.

Eine weitere Auslegervariante 12 zeigt Fig. 6, bei der nur ein Tragelement mit $\perp$ -förmigem Profil verwendet wird. Schließlich ist es möglich nur ein Tragelement aus Winkelprofil zu verwenden, an dessen vertikalen Schenkel auf der dem horizontalen Schenkel gegenüberliegenden Seite Laschen angeschweißt werden, die sich an den Auflagestellen der Auflageroste 9 befinden.

-6- 227187

Erfindungsanspruch

1. Ausleger für Kabelpritschen zur Halterung von Auflagerosten, dadurch gekennzeichnet, daß zwei aus Winkelprofil bestehende Tragelemente (2) an einem Ende mit dem nach oben gerichteten vertikalen Schenkel (2.1.) an einer senkrecht angeordneten Stütze (3) befestigt und an dem freien Ende durch Versteifungselemente (4) verbunden sind und daß an den vertikalen Schenkeln (2.1.) der Tragelemente (2) auf der der Stütze (3) zugewandten Seite Anschläge (6) angeordnet sind und in den horizontalen Schenkeln (2.2.) auf der der Stütze (3) abgewandten Seite der Tragelemente (2) je eine Bohrung (7) zur Aufnahme von steckbaren Arretierungselementen (8) vorgesehen sind.
2. Ausleger für Kabelpritschen nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Versteifungselement (4) eine Aufnahmevorrichtung (5) für Hilfsmittel zur mechanischen Kabellegung besitzt.
3. Ausleger für Kabelpritschen nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vertikalen Schenkel (2.1.) der beiden Tragelemente (2) unmittelbar miteinander verbunden sind.

4. Ausleger für Kabelpritschen nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Auslegervariante (11) aus einem $\perp$ -Profil besteht.
5. Ausleger für Kabelpritschen nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Arretierungselement (8) vorwiegend aus Rundmaterial besteht, dessen beide Enden um 90° versetzt zueinander abgewickelt sind.

Hierzu 5 Seiten Zeichnungen

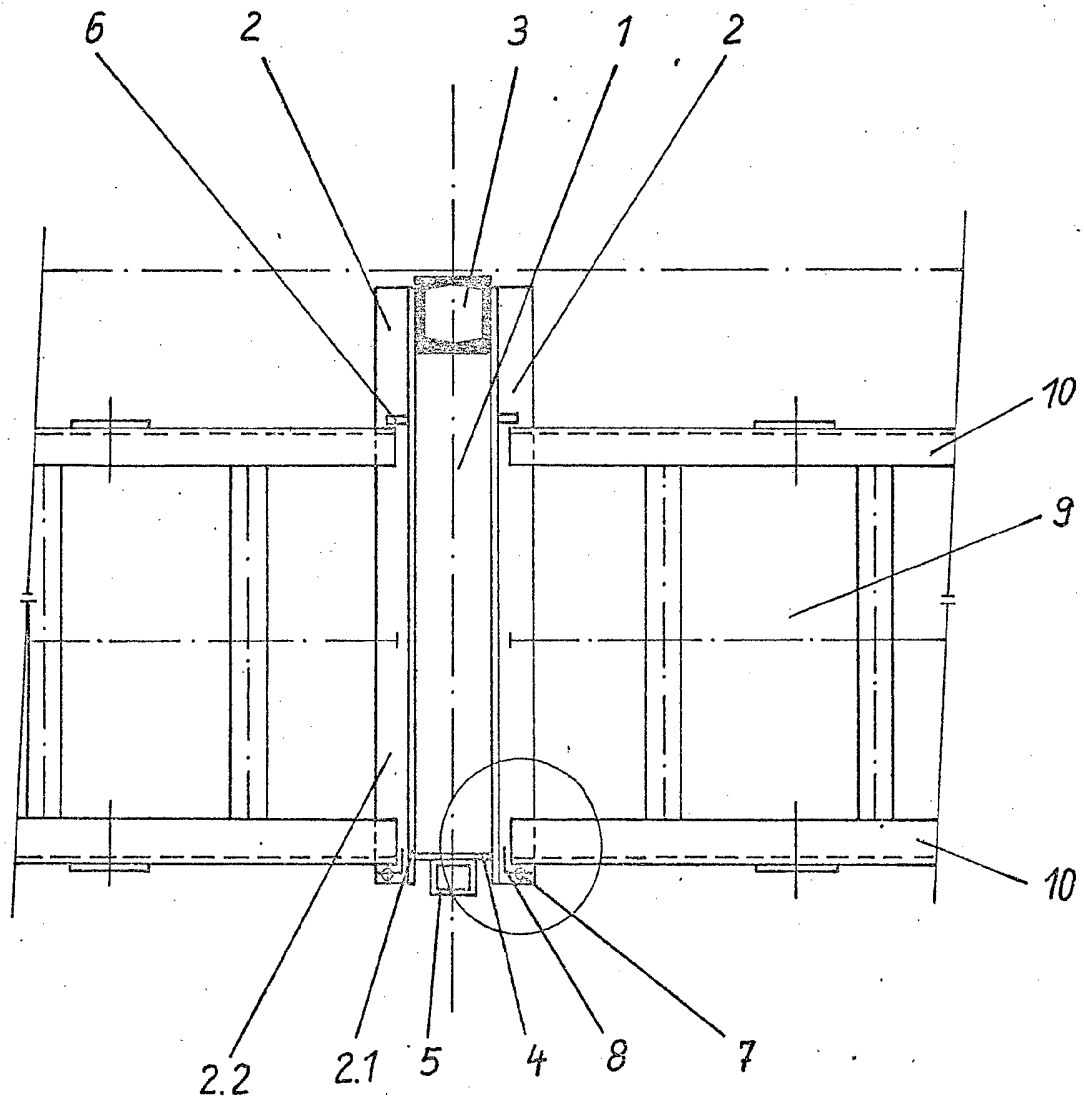
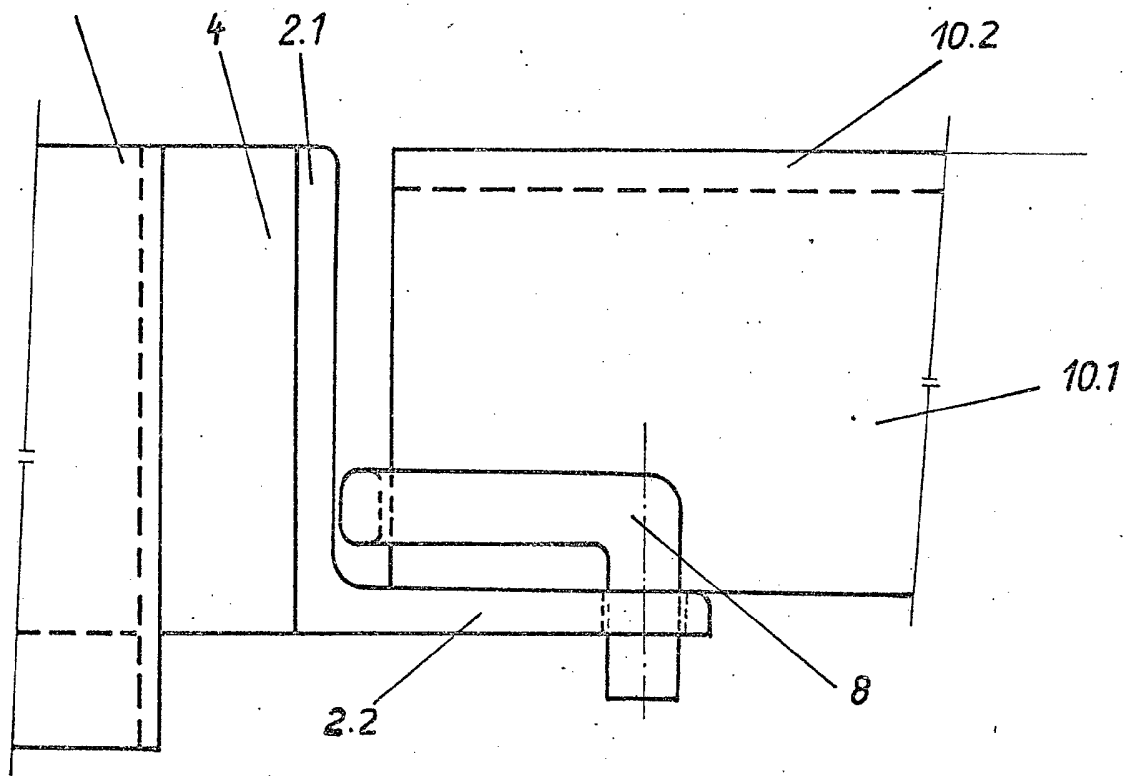
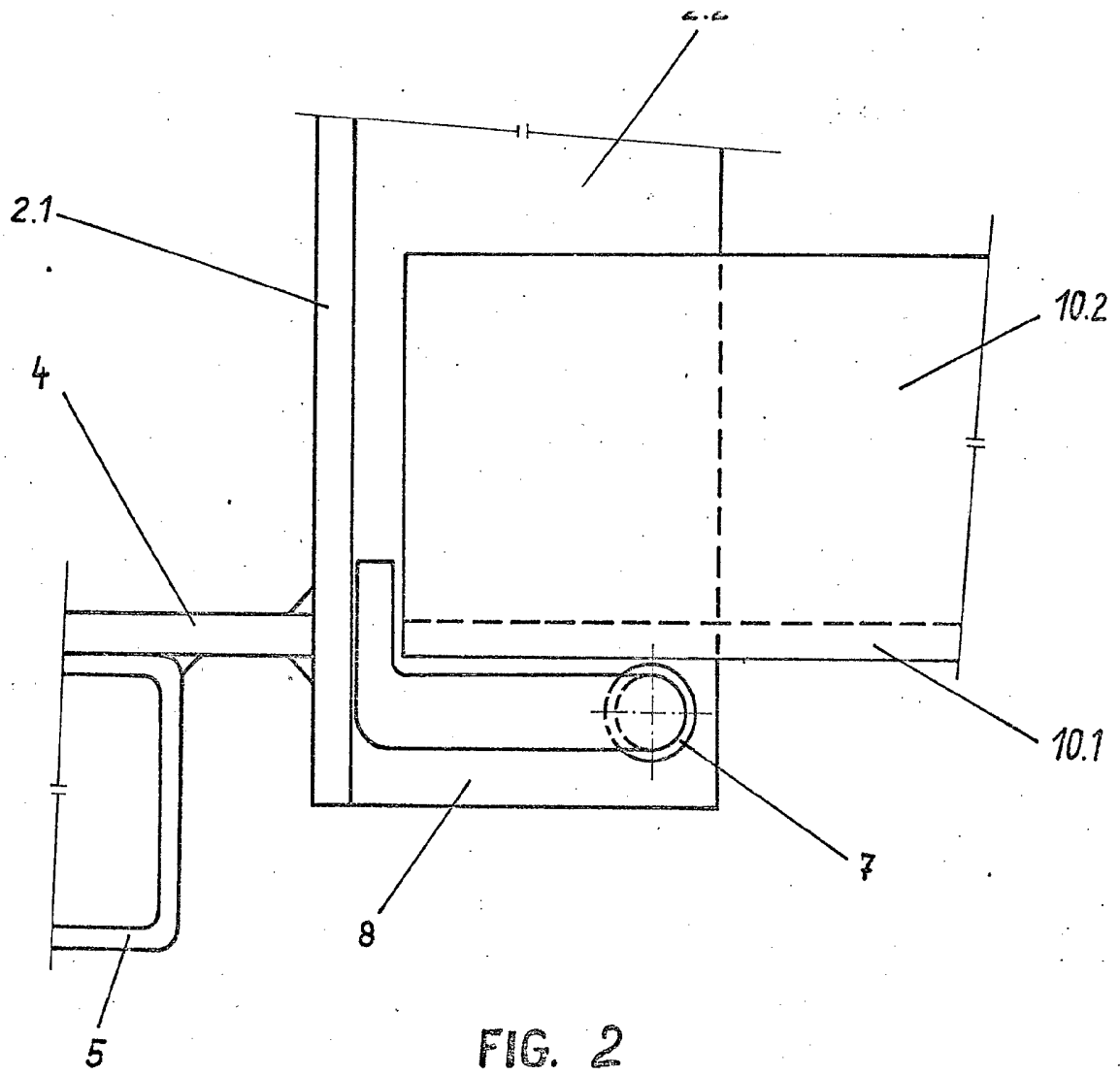


FIG. 1



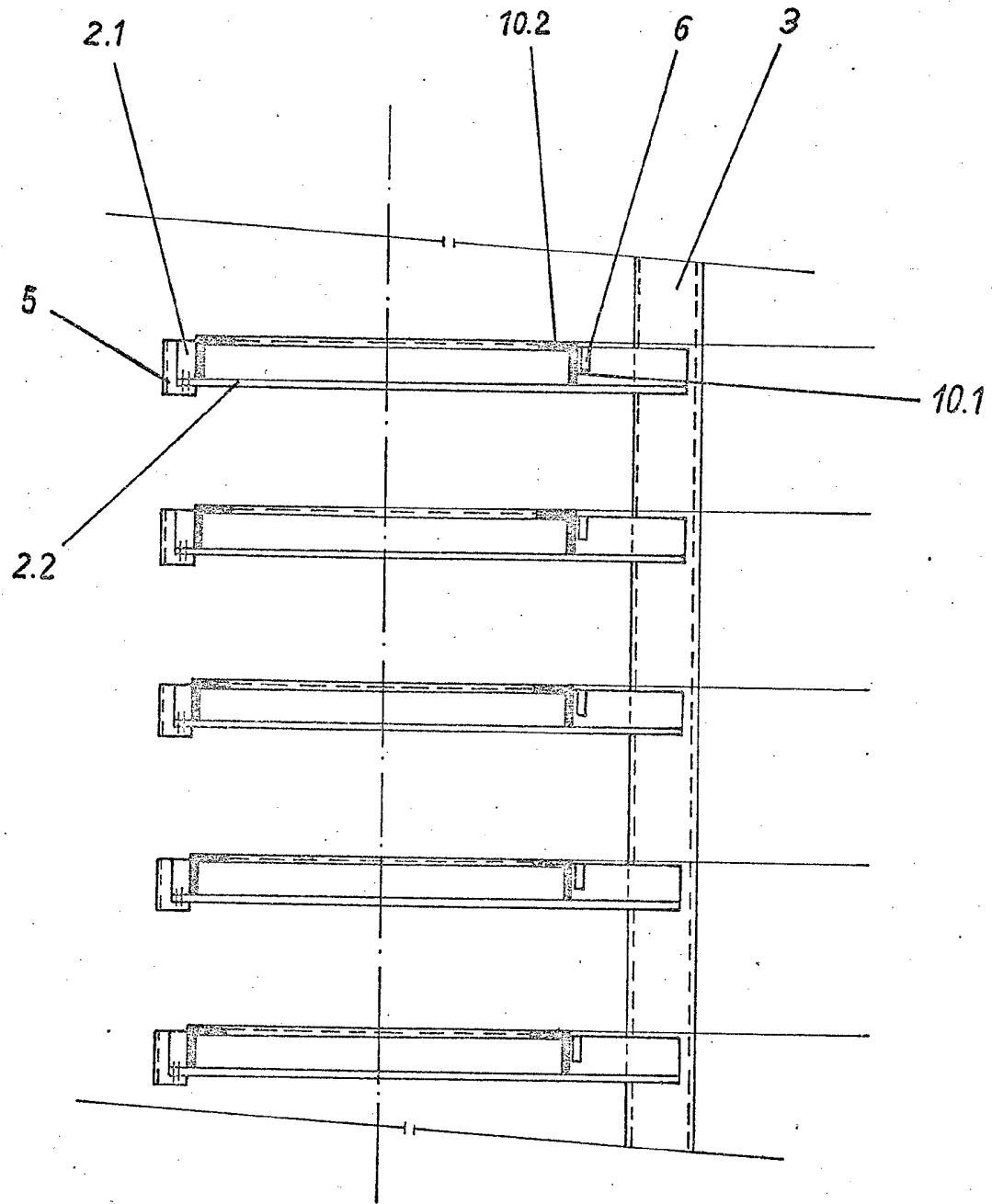


FIG. 4

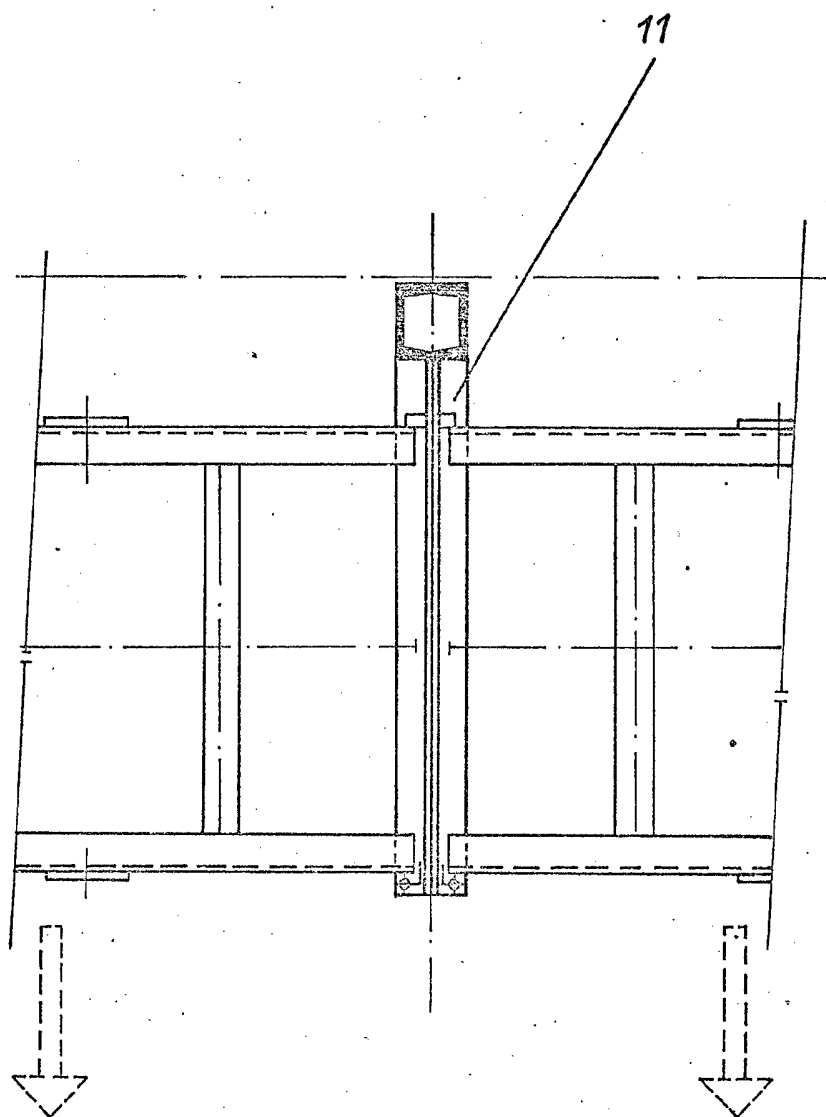


FIG. 5

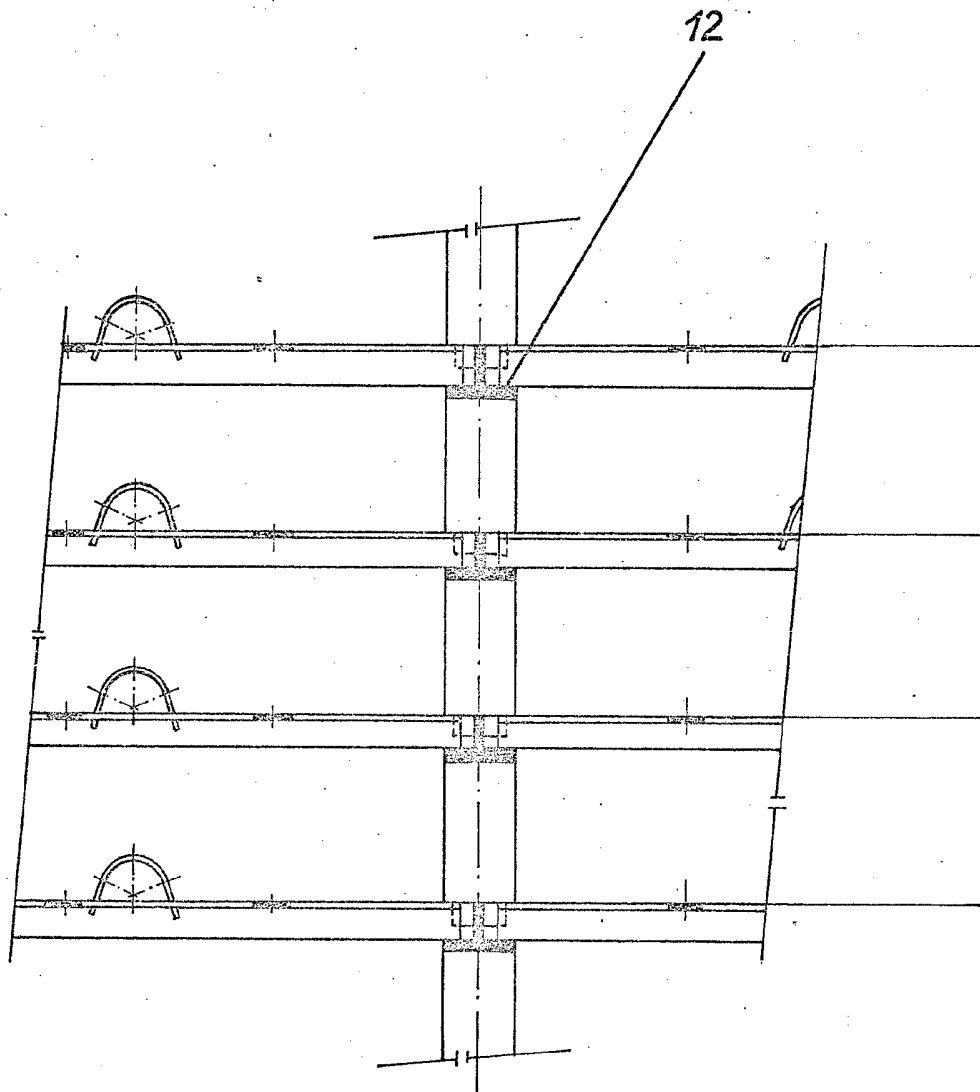


FIG. 6