

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00204980.5

[45]授权公告日 2000年11月22日

[11]授权公告号 CN 2407069Y

[22]申请日 2000.3.3 [24]颁证日 2000.11.11
 [73]专利权人 中国建筑一局第四建筑公司模板架料租赁分公司
 地址 100102 北京市 8522 信箱
 [72]设计人 王克俭 耿恒仁 丁 管 杨旭东
 陈学跟 左丽君 孟华勋 王晓绳
 蔡福波 李 昆

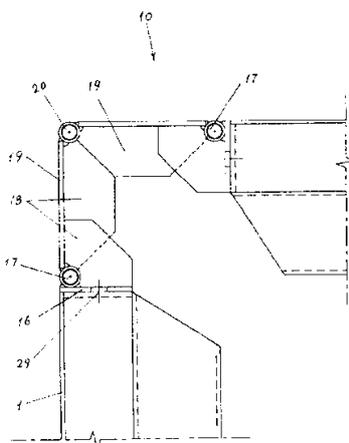
[21]申请号 00204980.5
 [74]专利代理机构 北京市专利事务所
 代理人 胡福恒

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 6 页

[54]实用新型名称 一种整体式铰接提升电梯井模板

[57]摘要

一种整体式铰接提升电梯井模板,包括有角模、电梯井模板、调节机构、底盘;所述的角膜分为四组,设置在四角处,其与墙体模板等高,采用铰接结构,其由角模板、铰接轴、筋板、连接板构成,角端的铰接轴分别与其两侧的角模板铰接,该两角模板的另一端分别与连接板上的铰接轴铰接,连接板与墙体模板固定连接,在角模板和连接板上横向分别交错连接有肋板;本实用新型的优点是:它能整体收缩、便于提升、支撑正确,且结构简单、操作简便,成本低。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

1、一种整体式铰接提升电梯井模板，包括有角模、电梯井模板、调节机构、底盘，其特征在于：所述的角模分为四组，设置在四角处，其与墙体模板等高，采用铰接结构，其由角模板、铰接轴、筋板、连接板构成，角端的铰接轴分别与其两侧的角模板铰接，该两角模板的另一端分别与连接板上的铰接轴铰接，连接板与墙体模板固定连接，在角模板和连接板上横向分别交错连接有肋板。

2、根据权利要求1所述的一种整体式铰接提升电梯井模板，其特征在于：所述的电梯井模板由四块墙体模板构成，在每一块墙体模板的面板上焊接有横肋、竖肋及背楞，在每块墙体模板的下端安装有两个滚轮；

所述的调节机构上有上部调节丝杆和下部调节丝杆，其两调节杆之间有用法兰盘连接的旋转杆，旋转杆上固定有转盘，在上、下调节丝杆上分别装有十字型四连杆活动支架，该活动支架的中部与调节丝杆连接，一端为转动定位连接，另一端由调节母与调节丝杆连接，该活动支架的外端连接有支撑架，该支撑架与墙体模板用螺栓连接；

所述的底盘的四角伸出有四个活动支腿。

3、根据权利要求2所述的一种整体式铰接提升电梯井模板，其特征在于：在旋转杆与调节丝杆的连接法兰盘上焊接有三角形加强筋板。



说 明 书

一种整体式铰接提升电梯井模板

本实用新型涉及建筑施工构件技术领域，属于一种整体式铰接提升电梯井模板。

目前，在建筑施工中，常用的电梯井模板主要有以下几种形式：（1）采用墙体模板形式，此种类型的模板需搭设电梯井架，占用吊次多，使用不便。

（2）采用合页式电梯井模板，此种类型的电梯井模板，在施工中，其转轴受砣的影响转动困难。（3）其它形式的电梯井模板也存在使用不够灵活，机构复杂、笨重、不易操作等缺点。

本实用新型的目的是提供一种整体式铰接提升电梯井模板，它能整体收缩、便于提升、支撑正确，且结构简单、操作简便、成本低。

为实现上述目的，本实用新型采取以下设计方案：

一种整体式铰接提升电梯井模板，包括有角模、电梯井模板、调节机构、底盘，其特征是：所述的角模分为四组，设置在四角处，其与墙体模板等高，采用铰接结构，其由角模板、铰接轴、筋板、连接板构成，角端的铰接轴分别与其两侧的角模板铰接，该两角模板的另一端分别与连接板上的铰接轴铰接，该连接板与墙体模板固定连接，在角模板和连接板上横向分别交错连接有肋板；

所述的电梯井模板由四块墙体模板构成，在每一块墙体模板的面板上焊接有横肋、竖肋及背楞，在每块墙体模板的下端安装有两个滚轮。

所述的调节机构上有上部调节丝杆和下部调节丝杆，其两调节杆之间有用法兰盘连接的旋转杆，旋转杆上固定有转盘，在上、下调节丝杆上分别装有十字型四连杆活动支架，该活动支架的中部与调节丝杆连接，一端为转动定位连接，另一端由调节母与调节丝杆连接，该活动支架的外端连接有支撑架，该支撑架与墙体模板用螺栓连接。

所述的底盘的四角伸出有四个活动支腿。

在旋转杆与调节丝杆的连接法兰盘上焊接有三角形加强筋板。

下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

图1为本实用新型使用状态结构示意图

图2为图1俯视示意图

图3为墙体模板结构示意图

图4为图3左视示意图

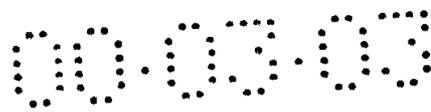


图 5 为图 3 俯视示意图

图 6 为角模结构示意图

图 7 为角模收缩状态示意图

图 8 为调节机构示意图

图 9 为底盘结构示意图

参见图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6、图 7 所示：一种整体式铰接提升电梯井模板，包括有电梯井模板 1、角模 10、调节机构、底盘 7，所述的电梯井模板由四块墙体模板 1 构成，在每一块墙体模板 1 的面板上焊接有横肋 13、竖肋 14 及背楞 15，在每块墙体模板 1 的下端安装有两个滚轮 6。

所述的角模 10 分为四组，设置在四角处，其与墙体模板 1 等高，采用铰接结构，其由角模板 19、铰接轴 17、20、筋板 18、连接板 16 构成，角端的铰接轴 20 分别与其两侧的角模板 19 铰接，该两角模板 19 的另一端分别与连接板 16 上的铰接轴 17 铰接，连接板 16 与墙体模板 1 用螺栓 29 固定连接，在角模板 19 和连接板 16 上横向分别交错连接有肋板 18。

参见图 8 所示，所述的调节机构上有上部调节丝杆 23 和下部调节丝杆 28，其两调节杆之间有用法兰盘 24 连接的旋转杆 27，旋转杆 27 上固定有转盘 26，在上、下调节丝杆上分别装有十字型四连杆活动支架 2，该活动支架 2 的中部与调节丝杆 23、28 连接，一端 20 为转动定位连接，另一端由调节母 22 与调节丝杆 23、28 连接，该活动支架 2 的外端连接有支撑架 11，该支撑架 11 与墙体模板 1 用螺栓 12 连接；

所述的底盘 7 的四角伸出有四个活动支腿 6（见图 9）。

在旋转杆 27 与调节丝杆 23、28 的连接法兰盘 24 上焊接有三角形加强筋板 25。

现场施工时，先将底盘 7 上的四个活动支腿 6 伸进墙体的预留洞 5 中，通过底盘调节杆 8 调节底盘 7 的垂直度，然后将电梯井模板放在底盘 7 上，在墙体模板 1 的四边外侧相对放置外墙模板 3，在两模板之间浇灌砼 4，当需要脱电梯井模板时，通过人工旋转焊在旋转杆上的转盘 26，则通过旋转杆 27、调节丝杆 23、28、调节母 22，带动四连杆活动支架 2 向中心收缩，而活动支架 2 又带动支撑架 11、墙体模板 1 及角模 10 共同向电梯井中心收缩达到整体收缩便于提升的目的。

本实用新型的优点是：能整体收缩、便于提升、支撑正确，且结构简单、操作简便、成本低。

说明书附图

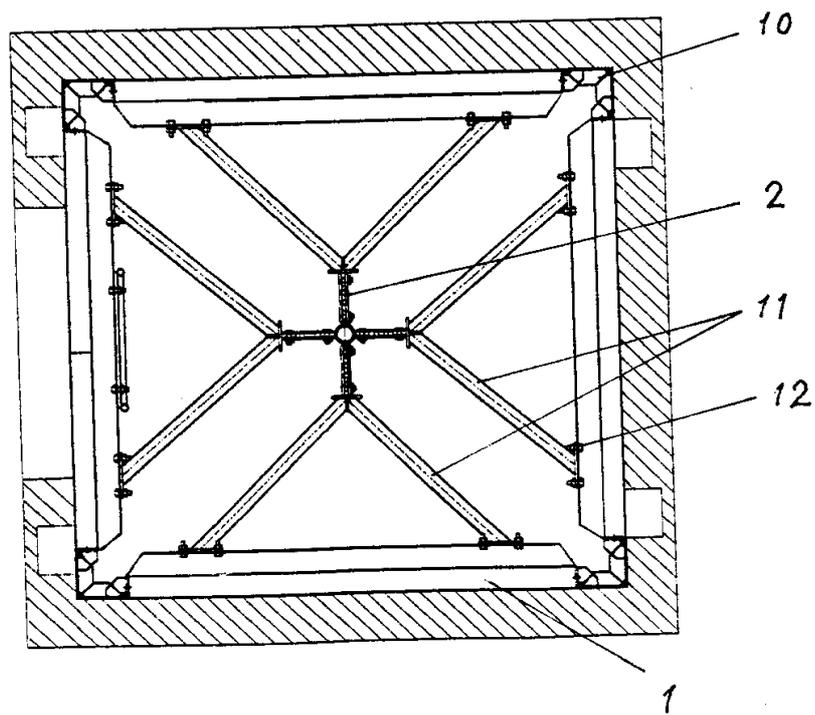
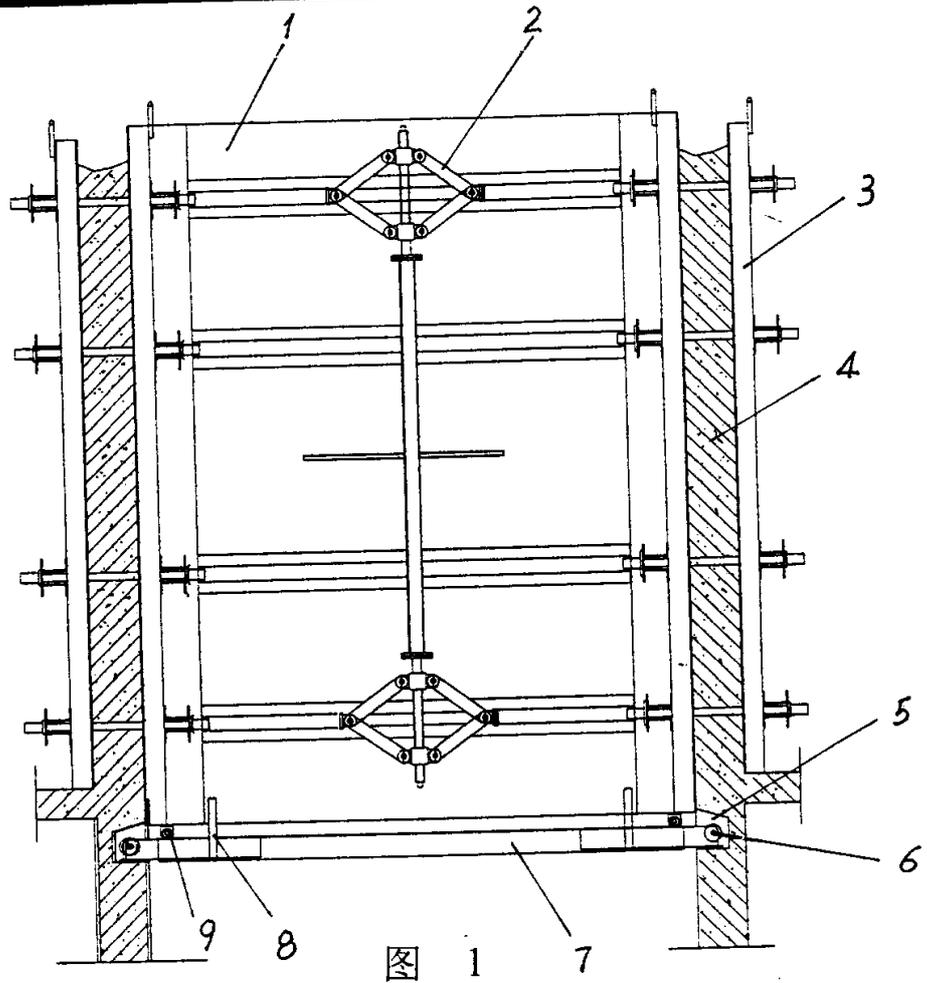


图 2

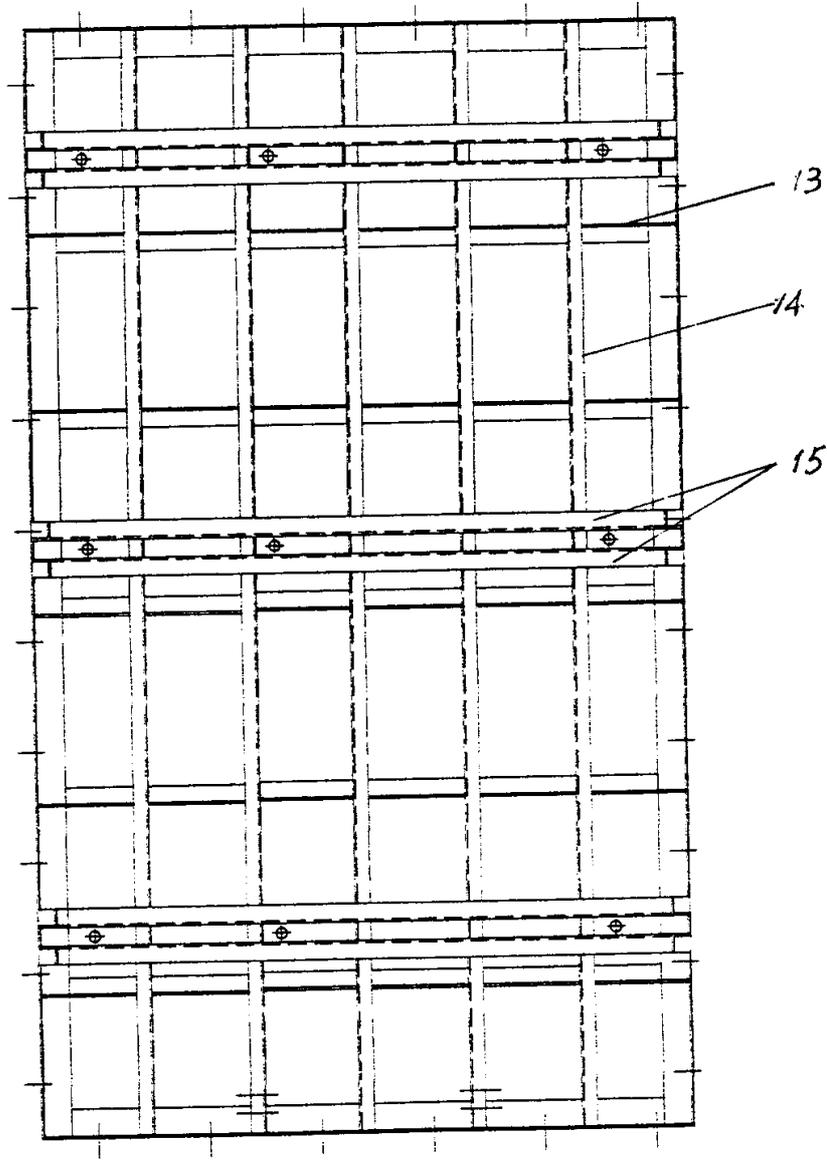


图 3

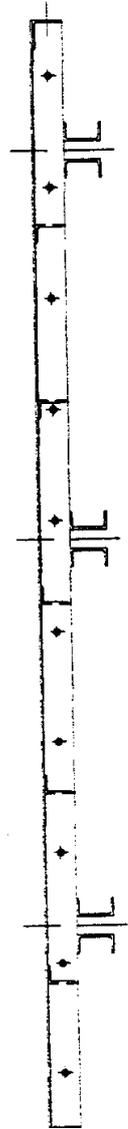


图 4

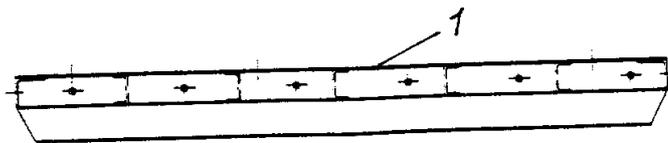


图 5

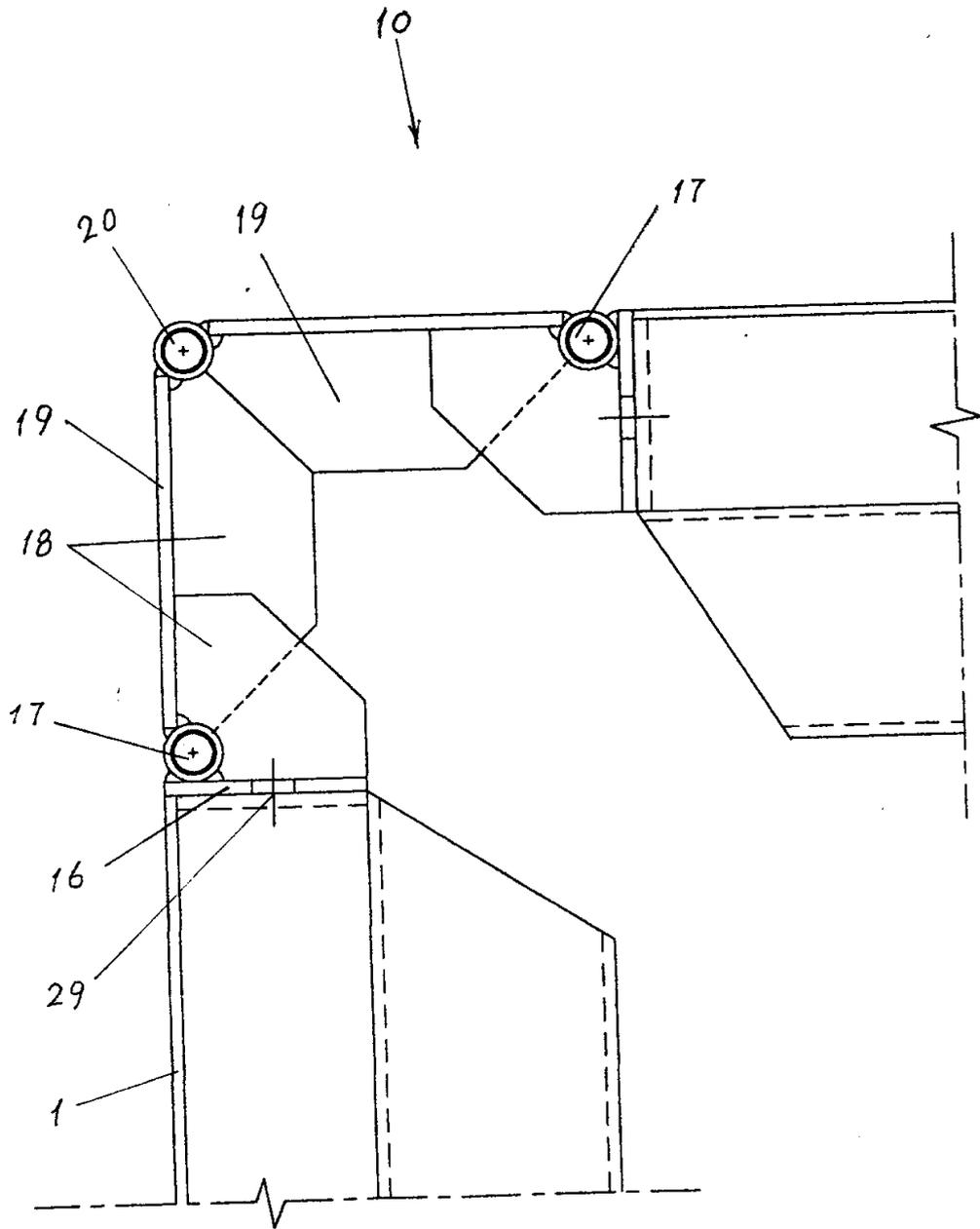


图 6

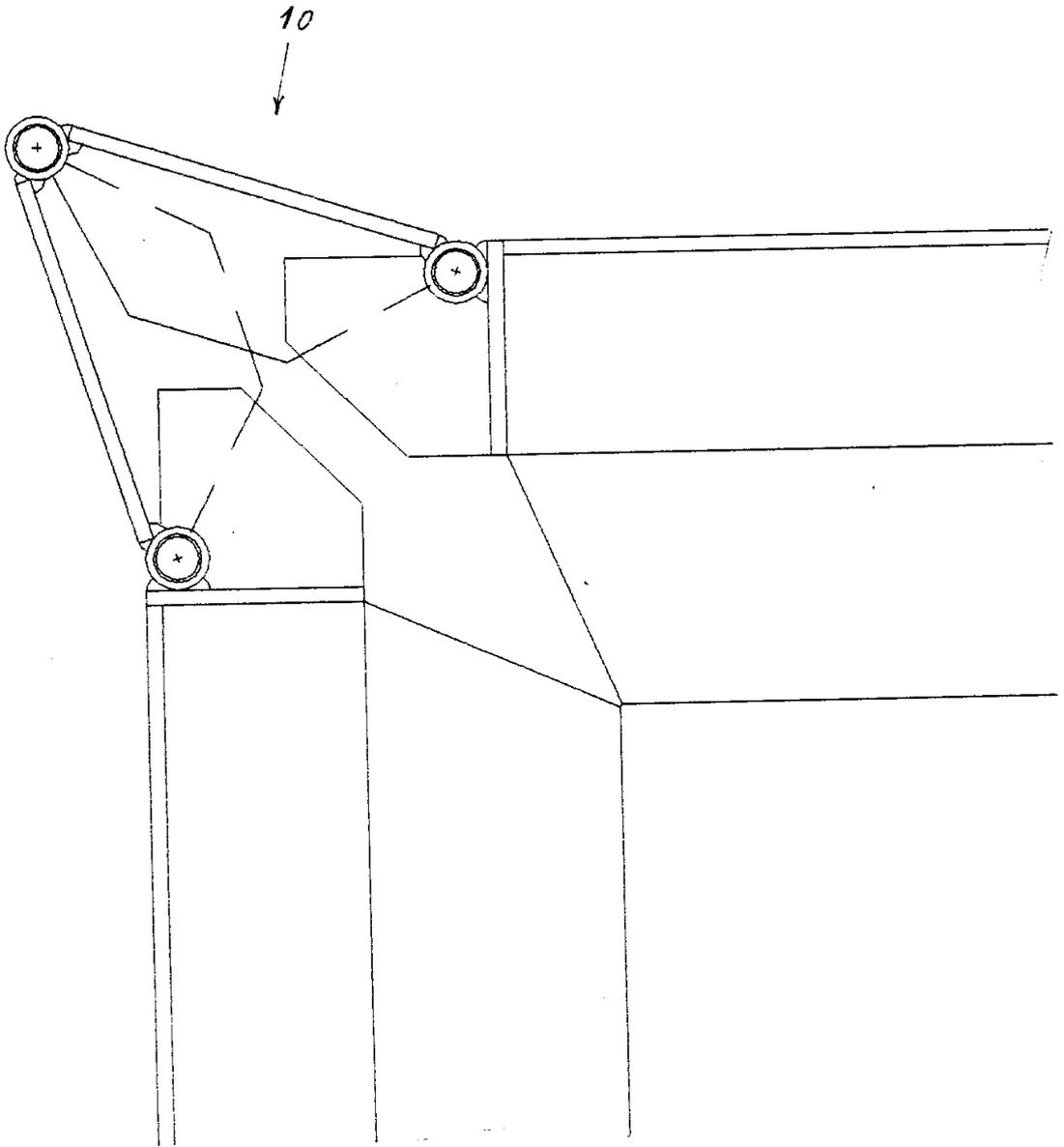


图 7

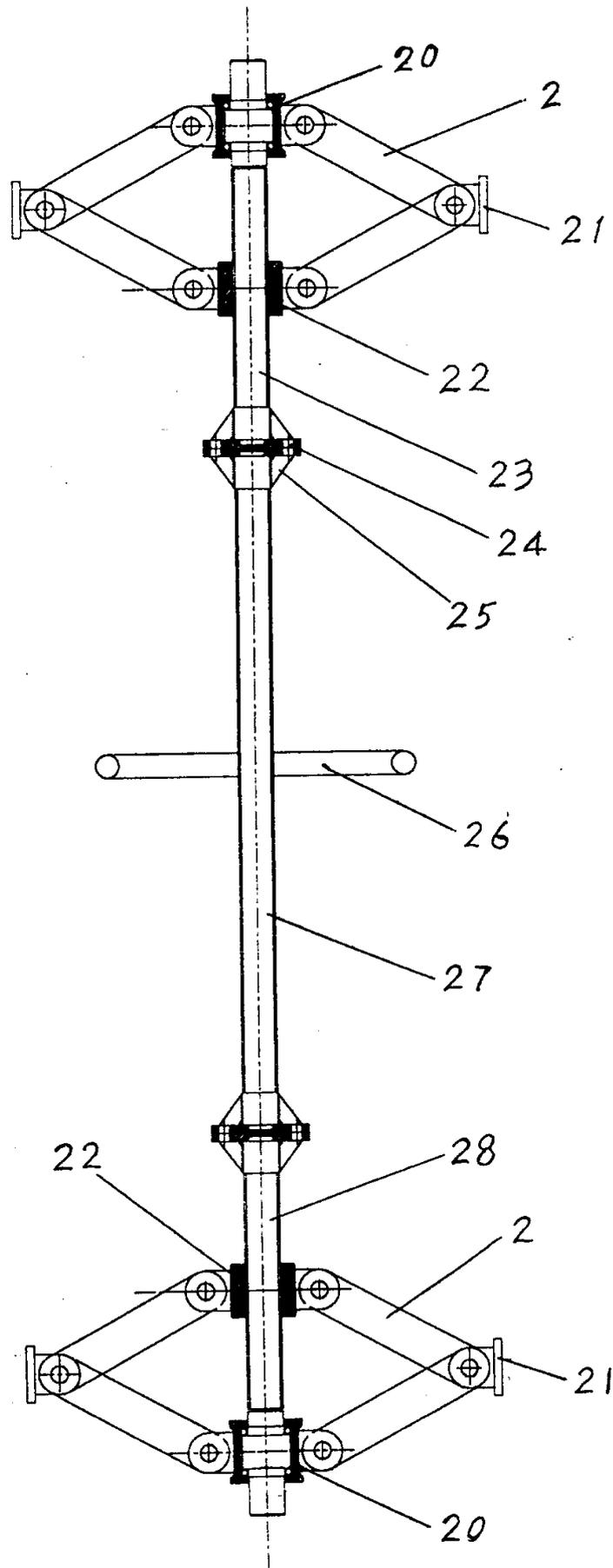


图 8

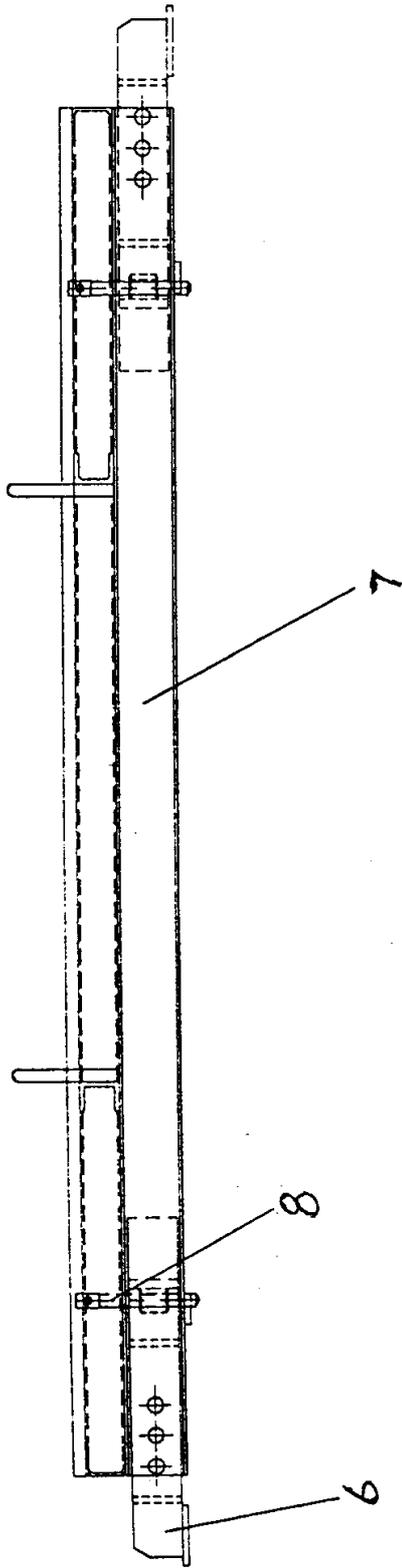


图 9