(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103253213 A
(43)申请公布日 2013.08.21

(21)申请号 201210048782.7

(22)申请日 2012.02.20

(71)申请人 杨宗福
地址 322000 浙江省义乌市学院路2号创意园

(72)发明人 杨宗福

(51)Int.Cl.
B60R 13/08(2006.01)
B62D 25/06(2006.01)

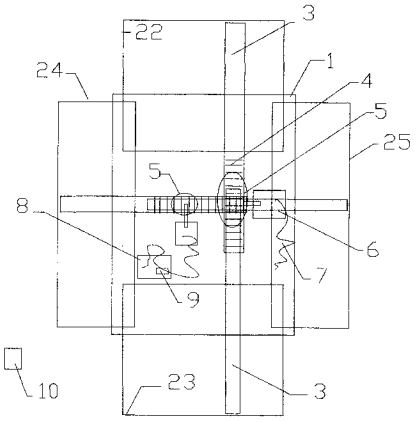
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

防晒隔热汽车车顶

(57)摘要

一种防晒隔热汽车车顶在防晒隔热汽车车顶、防晒隔热层、横梁、横梁上的齿轮孔、电机齿轮、电机、电线、线路板、遥控接收器、遥控发射器、汽车车顶、吸盘、加固带、弹簧、活动销、气管、气压伸缩管、拉线、卷轴、齿轮、轴承、前防晒隔热层、后防晒隔热层、左侧防晒隔热层、右侧防晒隔热层、液压管的组合中，把防晒隔热层安装在汽车车顶内部或者用吸盘、加固带把防晒隔热层加装在汽车车顶上，采用的五个技术方案分别是：机械齿轮为动力、气压推进式、液压推进式、弹簧拉力式、花瓣开展式；防晒隔热汽车车顶的防晒隔热层分为前、后、左侧、右侧的4块防晒隔热层。



CN 103253213 A

1. 一种防晒隔热汽车车顶在 (1) 防晒隔热汽车车顶、(2) 防晒隔热层、(3) 横梁、(4) 横梁上的齿轮孔、(5) 电机齿轮、(6) 电机、(7) 电线、(8) 线路板、(9) 遥控接收器、(10) 遥控发射器、(11) 汽车车顶、(12) 吸盘、(13) 加固带、(14) 弹簧、(15) 活动销、(16) 气管、(17) 气压伸缩管、(18) 拉线、(19) 卷轴、(20) 齿轮、(21) 轴承、(22) 前防晒隔热层、(23) 后防晒隔热层、(24) 左侧防晒隔热层、(25) 右侧防晒隔热层、(26) 液压管的结构中，其特征是 ：把防晒隔热层安装在汽车车顶内部或者用吸盘、加固带把防晒隔热层加装在汽车车顶上，采用的五个技术方案分别是 ：机械齿轮为动力、气压推进式、液压推进式、弹簧拉力式、花瓣开展式 ；防晒隔热汽车车顶的防晒隔热层分为前、后、左侧、右侧的 4 块防晒隔热层，机械齿轮为动力的技术方案是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁，横梁在超出隔热层附加部分是带有齿轮孔的，横梁上的齿轮孔和电机齿轮是吻合链接一起的，左右两侧的共用一个电机齿轮、前后两块隔热层横梁齿轮孔运行也同用一个电机齿轮动力，前、后、左、右、相对应的两块隔热层上的横梁分为一个在电机齿轮的上边、另外一个在电机齿轮的下边 ；气压推进式的技术方案是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁，横梁在超出隔热层附加部分是套入在气压管里面的 ；液压推进式的技术方案是是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁，横梁在超出隔热层附加部分是套入在液压管里面的 ；弹簧拉力式的技术方案是是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁，横梁在超出隔热层附加部分是一条长轴套在一条弹力弹簧上面然后再套在一个稍微比长轴大点的长筒里面，在横梁长轴的尾端固定一条拉线，拉线穿过弹簧、长筒然后固定在电机轴承上的卷轴上面，在电机轴承上固定一个卷轴，左右两侧的拉线固定在一个电机的卷轴上，前后两块隔热层横梁拉线固定在另外一个电机轴承上的卷轴上面 ；花瓣开展式的技术方案是在每块隔热层靠近车顶的底端位置固定一条轴承，轴承上固定一个齿轮，安装一个电机及电机齿轮和轴承齿轮相吻合链接。

防晒隔热汽车车顶

所属技术领域

[0001] 本发明涉及一种汽车在夏天的防晒隔热汽车车顶结构，尤其能方便快捷地起到降温、节能、保护漆面、仪表的效果。

背景技术

[0002] 目前，公知的汽车车顶有硬顶和敞篷软顶 2 种的，没有可以遮挡住汽车玻璃部分的防晒隔热汽车车顶结构。

发明内容

[0003] 为了克服现有车顶没有遮盖汽车玻璃的缺点，本发明提供一种防晒隔热汽车车顶。

[0004] 本发明解决其问题所采用的技术方案是：一、原来汽车车顶内部在汽车车顶生产的时候就把防晒隔热层安装到车顶里面去；二、用吸盘或者是加固带把防晒隔热汽车车顶部分另外加装在原来汽车车顶上。防晒隔热汽车车顶采用的五个技术方案分别是：机械齿轮为动力、气压推进式、液压推进式、弹簧拉力式、花瓣开展式。防晒隔热汽车车顶的防晒隔热层分为前、后、左侧、右侧的 4 块防晒隔热层，靠汽车前挡玻璃的向前伸展，靠汽车后备箱的向后伸展，左侧的向左伸展，右侧的向右伸展，花瓣式开展的顺序是先开启前、后、左右侧面的同时开展。机械齿轮为动力的技术方案是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁（横梁在超出隔热层附加部分是带有齿轮孔的），横梁上的齿轮孔和电机齿轮是吻合同步转动的，左右两侧的共用一个电机齿轮、前后两块隔热层横梁齿轮孔运行也同用一个电机齿轮动力，前、后、左、右、相对应的两块隔热层上的横梁分为一个在电机齿轮的上边、另外一个在电机齿轮的下边，在电机顺时针启动电机齿轮转的时候就会吻合着在下面的横梁齿轮孔把下面横梁上的隔热层伸展出防晒隔热汽车车顶外的同时也会把电机齿轮上边横梁上的隔热层往相反方向的伸展出去，在收起来的时候电机逆时针启动电机齿轮转的时候就会吻合着在下面的横梁齿轮孔把下面横梁上的隔热层拉进防晒隔热汽车车顶里面的同时也会把电机齿轮上边横梁上的隔热层往相反方向的收缩进防晒隔热汽车车顶里面。气压推进式的技术方案是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁（横梁在超出隔热层附加部分是套入在气压管里面的）当汽车内部气压推出的时候就会把气压管里的横梁尾部向外推出，气压回收的时候横梁尾部部分随着气压回流收缩在气压管里面。液压推进式的技术方案是是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁（横梁在超出隔热层附加部分是套入在液压管里面的）当汽车内部液压推出的时候就会把液压管里的横梁尾部向外推出，液压回收的时候横梁尾部部分随着液压回流收缩在液压管里面。弹簧拉力式的技术方案是是在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁（横梁在超出隔热层附加部分是一条长轴套在一条弹力弹簧上面然后再套在一个稍微比长轴大点的长筒里面，在横梁长轴的尾端固定一条拉线，拉线穿过弹簧、长筒然后固定在电机轴承上的卷轴上面）在电机轴承上固定一个卷轴，左右两侧的拉线固定在一个电机的卷轴上，前后两块隔热层横梁拉线固定在另外一个电机轴承上的

卷轴上面，当开启电机顺时针转动的时候就会放松卷附在卷轴上的拉线，拉线放松后横梁长轴在弹簧的弹力下就会向外弹出，当开启电机逆时针转动的时候就会拉紧拉线，通过拉紧拉线把隔热层拉进防晒隔热汽车车顶内。花瓣开展式的技术方案是四块隔热层像花瓣的开启和闭合式运行，在隔热层靠近车顶的底端固定一条轴承和齿轮，安装一个电机及电机齿轮和轴承齿轮相吻合运行转动，四块隔热层每个隔热层底端的齿轮上都配一个电机及电机齿轮来转动而开启和收合隔热层，开启隔热层的顺序是前、后隔热层，然后左右隔热层可以同时开启，收合隔热层的顺序先是左右同时收合，然后是靠后档玻璃的再是前挡玻璃部分的隔热层收合起来。

[0005] 本发明的有益效果是：可以让人们快捷的把汽车玻璃部分遮挡住太阳热量进入汽车里面。

[0006] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明

[0007] 图 1 是防晒隔热汽车车顶加装在原汽车车顶上面的结构示意图

[0008] 图 2 是汽车车顶内部配置防晒隔热层的车顶结构示意图

[0009] 图 3 是防晒隔热车顶伸展开的示意图

[0010] 图 4 是机械齿轮为动力的防晒隔热汽车车顶结构示意图

[0011] 图 5 是气压推进式的防晒隔热汽车车顶结构示意图

[0012] 图 6 是液压式推进式的防晒隔热汽车车顶结构示意图

[0013] 图 7 是弹簧拉力式的防晒隔热汽车车顶结构示意图

[0014] 图 8 是花瓣开展式的防晒隔热汽车车顶结构示意图

[0015] 图中 (1) 防晒隔热汽车车顶，(2) 防晒隔热层，(3) 横梁，(4) 横梁上的齿轮孔，(5) 电机齿轮，(6) 电机，(7) 电线，(8) 线路板，(9) 遥控接收器，(10) 遥控发射器，(11) 汽车车顶，(12) 吸盘，(13) 加固带，(14) 弹簧，(15) 活动销，(16) 气管，(17) 气压伸缩管，(18) 拉线，(19) 卷轴，(20) 齿轮，(21) 轴承，(22) 前防晒隔热层，(23) 后防晒隔热层，(24) 左侧防晒隔热层，(25) 右侧防晒隔热层，(26) 液压管。

具体实施例

[0016] 在图 4 中：在四块防晒隔热层的下面附加四条横梁（横梁在超出隔热层附加部分是带有齿轮孔的），横梁上的齿轮孔和电机齿轮是吻合同步转动的，左右两侧的共用一个电机齿轮、前后两块隔热层横梁齿轮孔运行也同用一个电机齿轮动力，前、后、左、右、相对应的两块隔热层上的横梁分为一个在电机齿轮的上边、另外一个在电机齿轮的下边，在电机顺时针启动电机齿轮转的时候就会吻合着在下面的横梁齿轮孔把下面横梁上的隔热层伸展出防晒隔热汽车车顶外的同时也会把电机齿轮上边横梁上的隔热层往相反方向的伸展出去，在收起来的时候电机逆时针启动电机齿轮转的时候就会吻合着在下面的横梁齿轮孔把下面横梁上的隔热层拉进防晒隔热汽车车顶里面的同时也会把电机齿轮上边横梁上的隔热层往相反方向的收缩进防晒隔热汽车车顶里面。

[0017] 在图 8 中：四块隔热层像花瓣的开启和闭合式运行，在隔热层靠近车顶的底端固定一条轴承和齿轮，安装一个电机及电机齿轮和轴承齿轮相吻合运行转动，四块隔热层每个隔热层底端的齿轮上都配一个电机及电机齿轮来转动而开启和收合隔热层，开启隔热层的顺序是前、后隔热层，然后左右隔热层可以同时开启，收合隔热层的顺序先是左右同时收

合，然后是靠后档玻璃的再是前挡玻璃部分的隔热层收合起来。

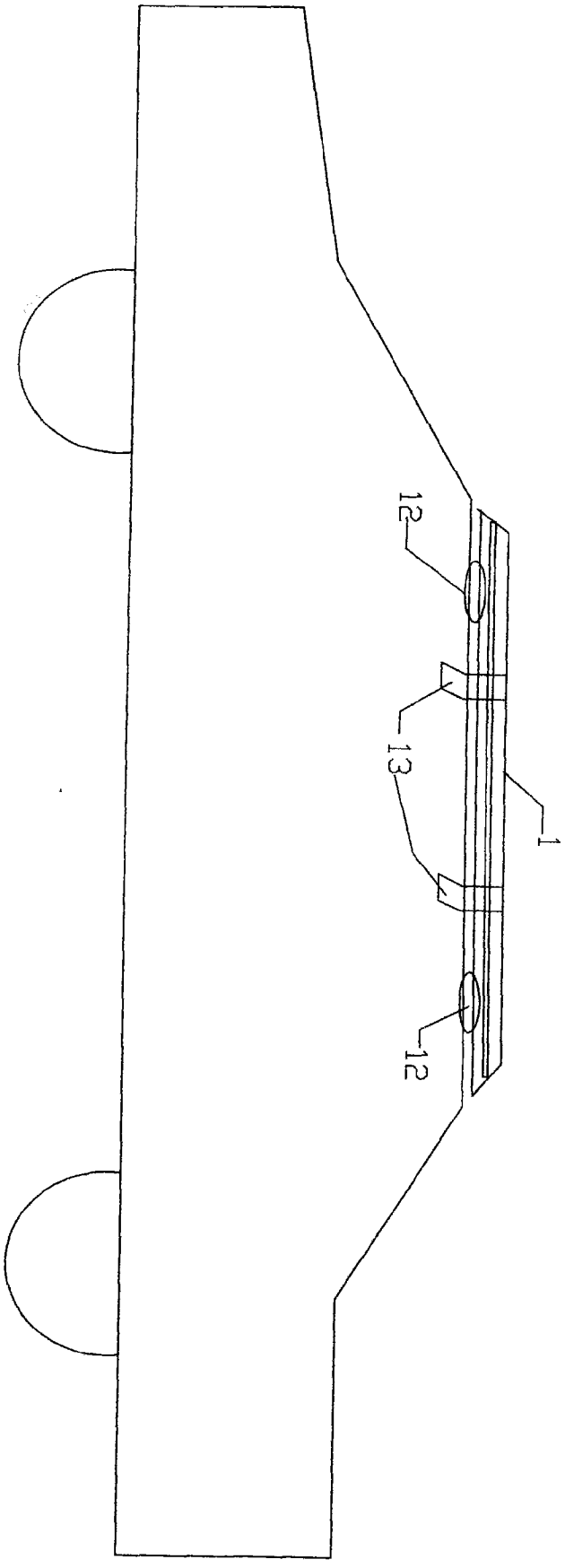


图 1

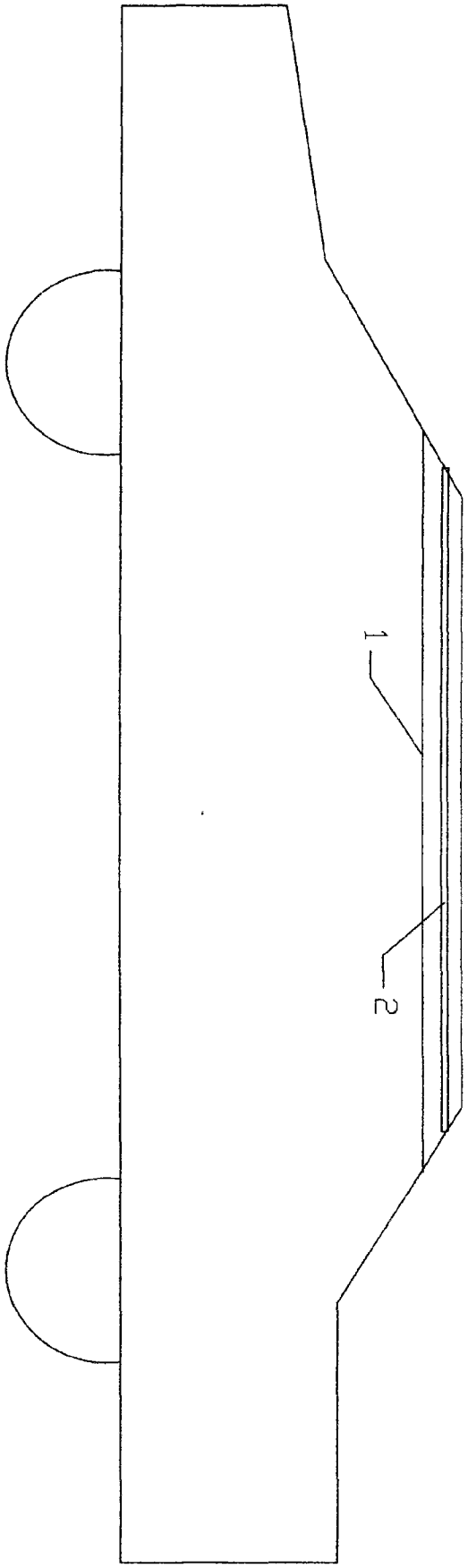


图 2

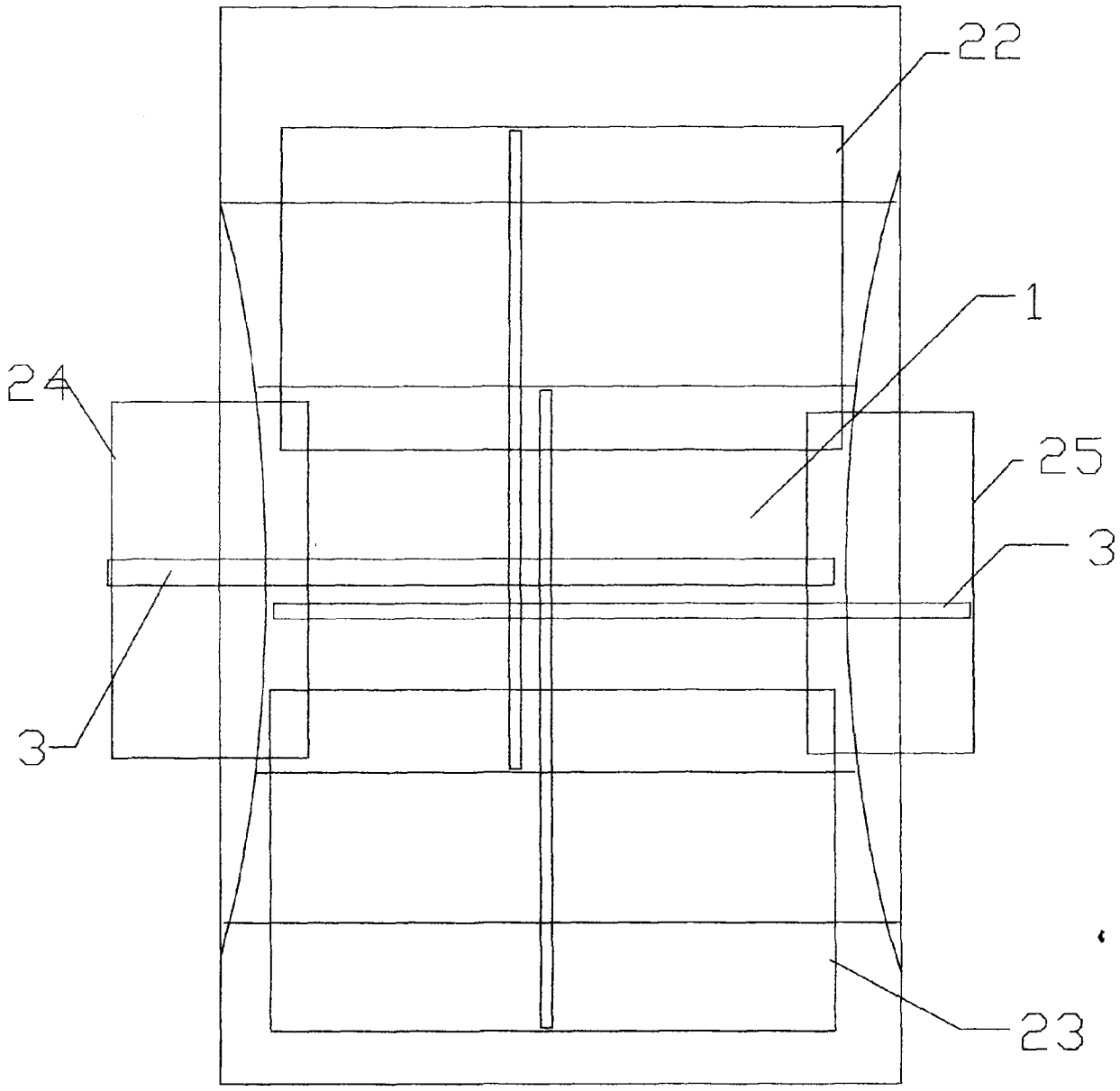


图 3

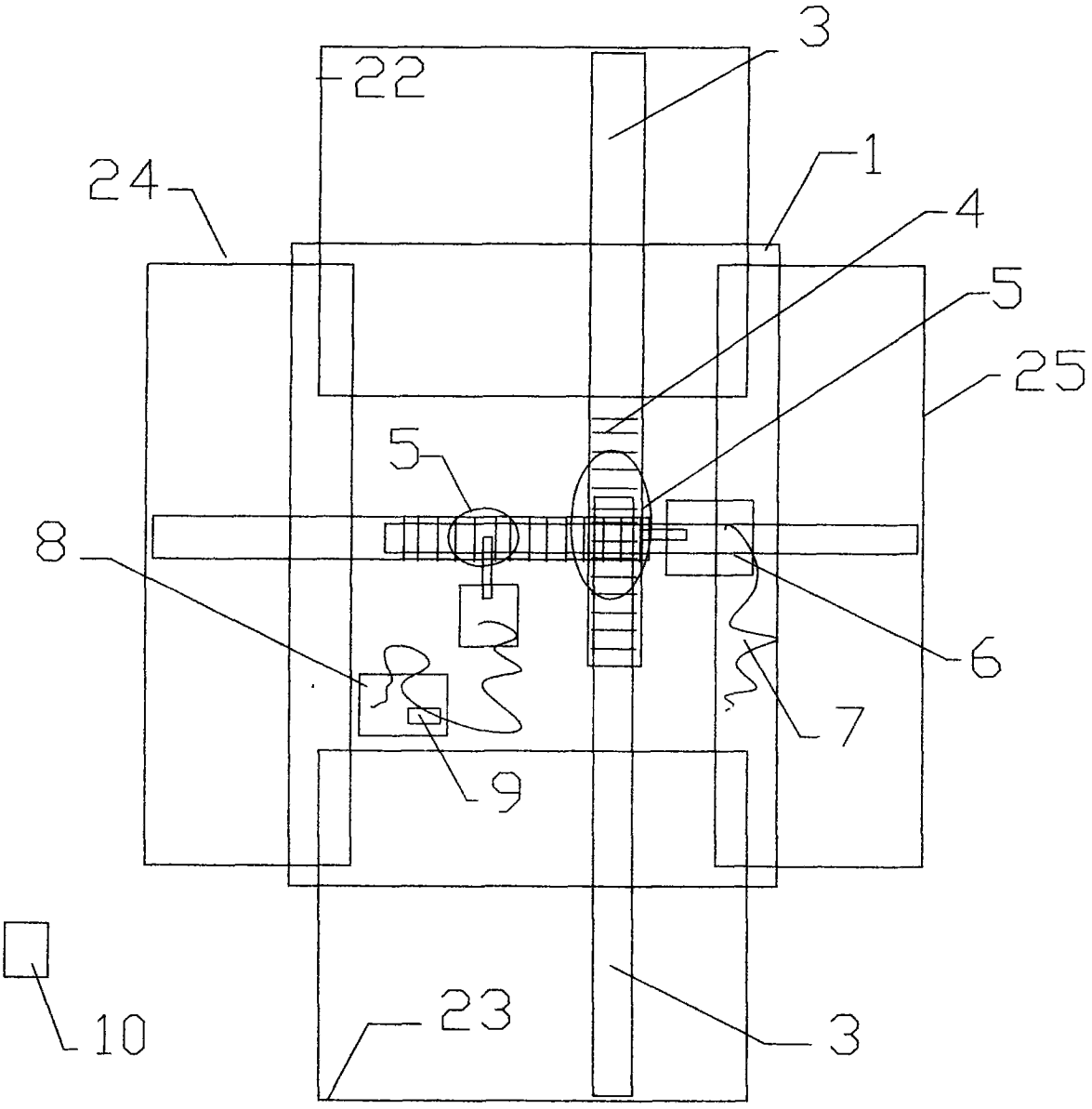


图 4

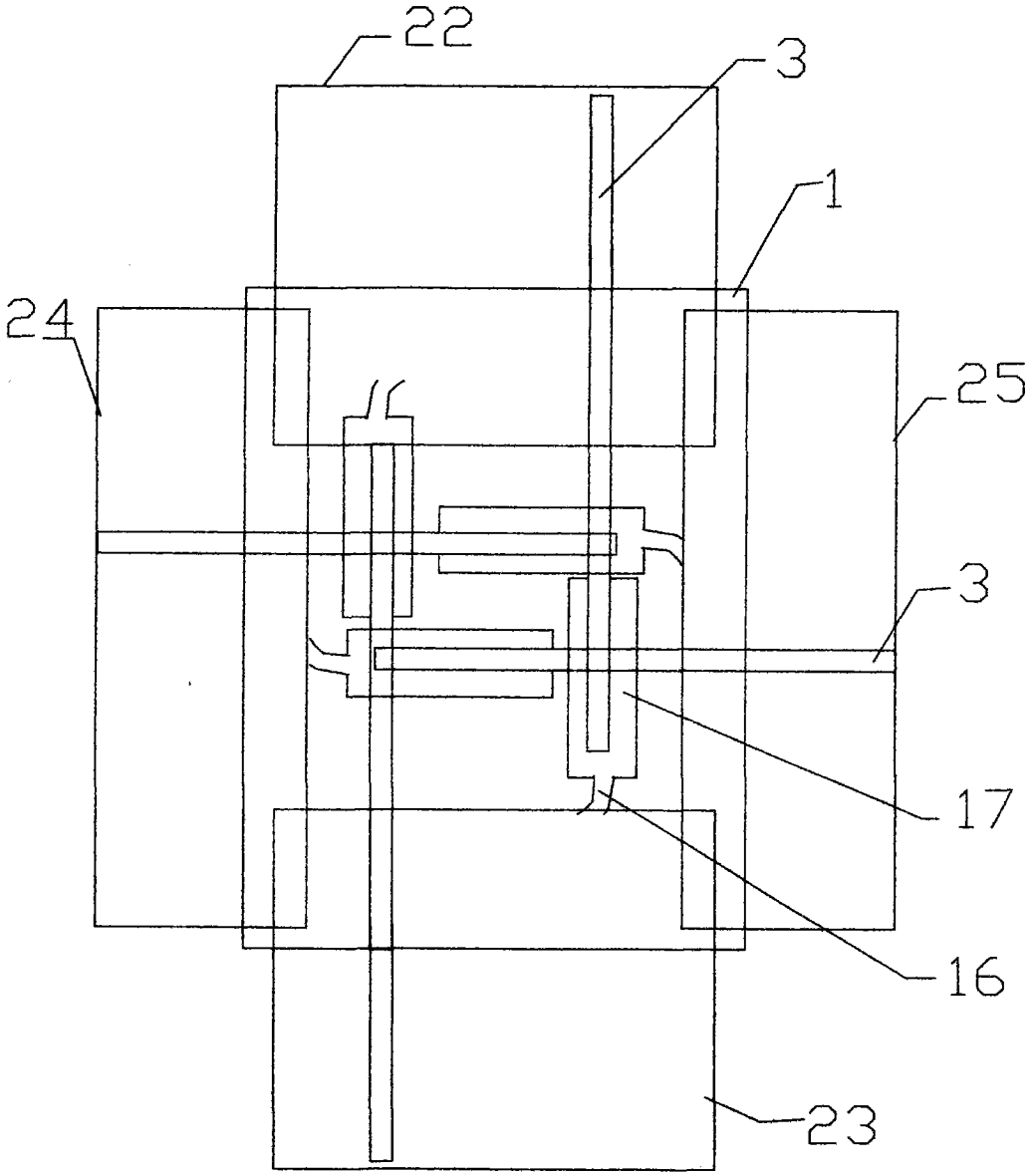


图 5

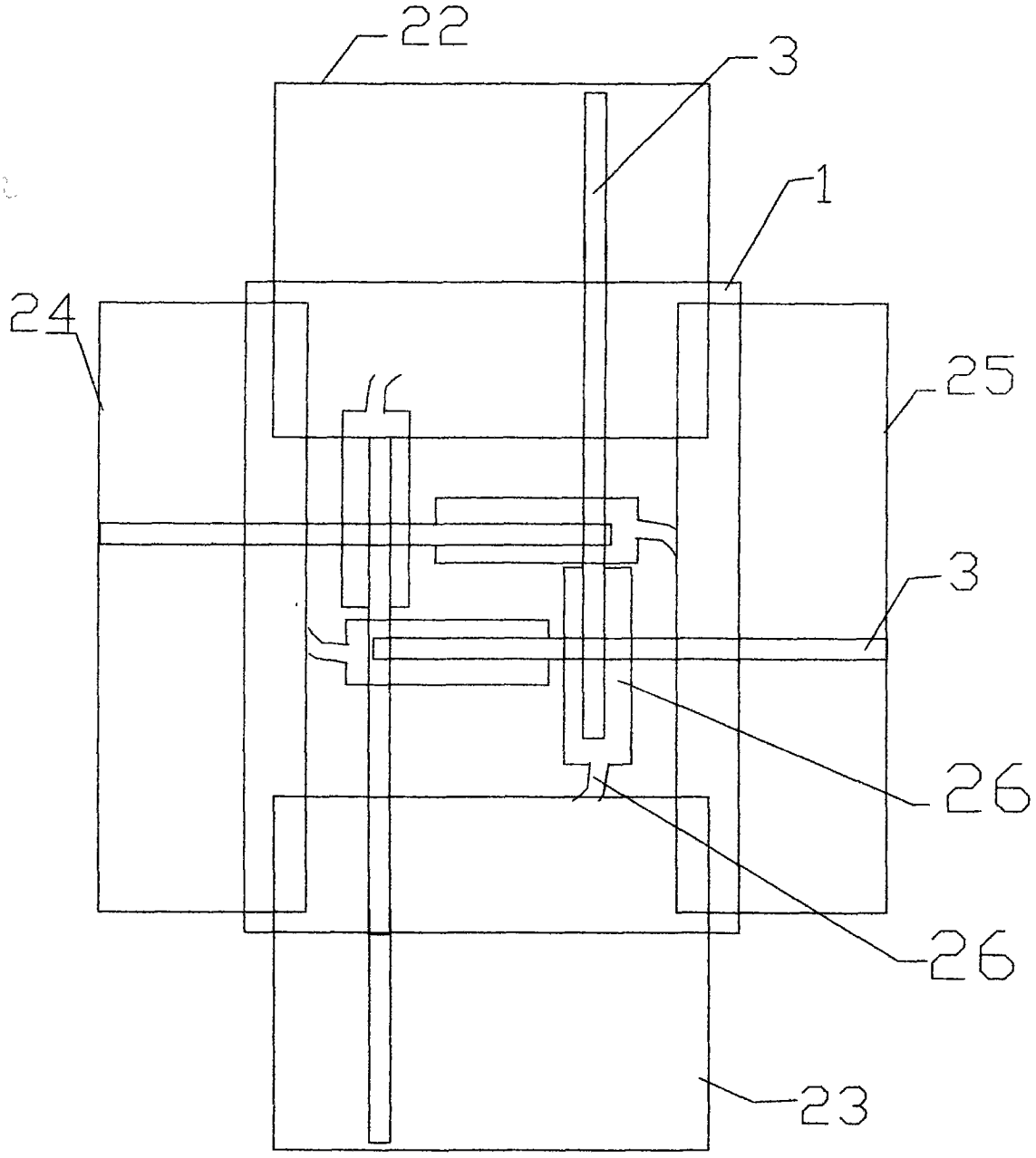


图 6

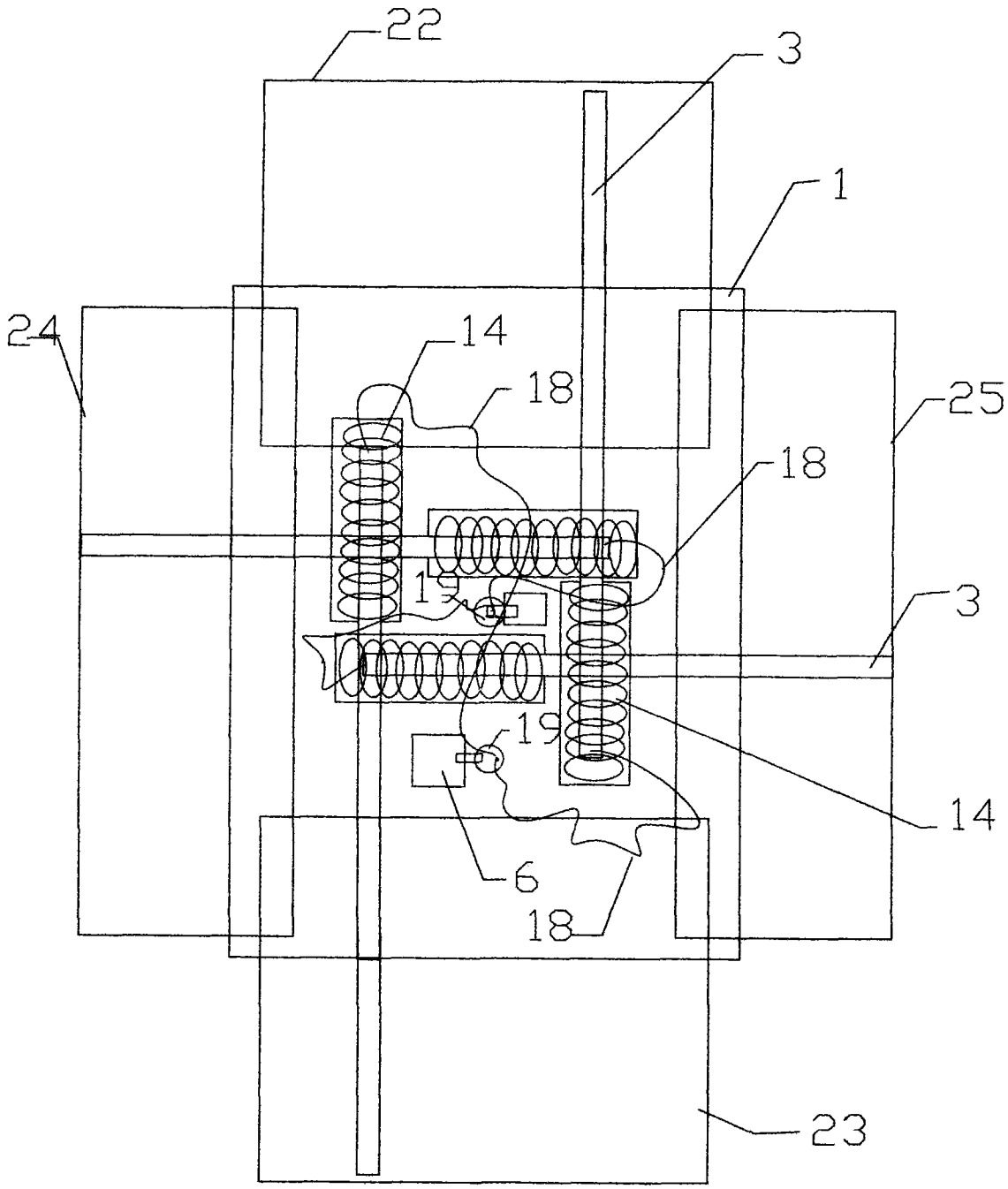


图 7

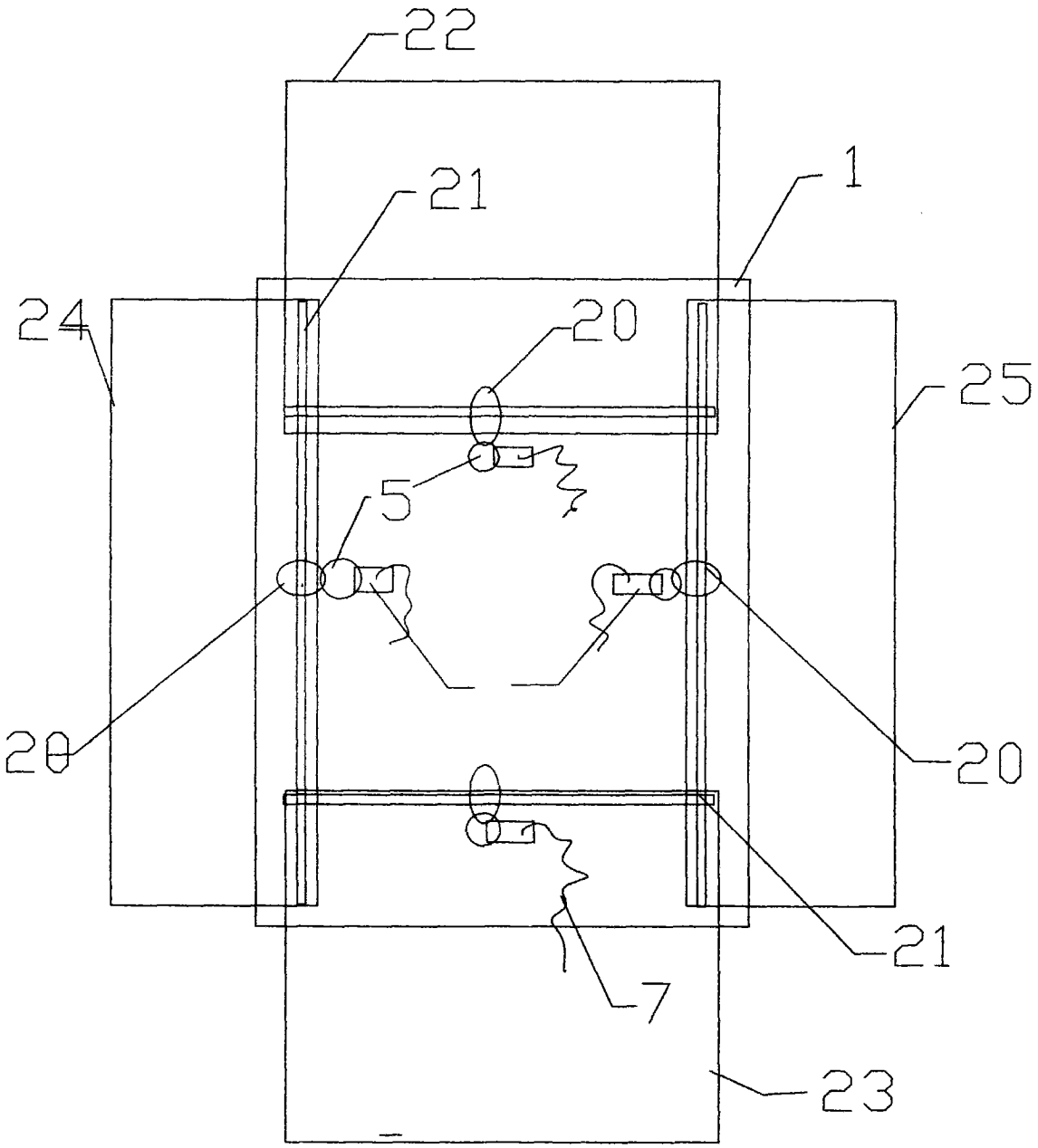


图 8