



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103568356 B

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201210249595.5

(22)申请日 2012.07.18

(73)专利权人 陈海水

地址 200072 上海市沪太路1051弄59号302
室

(72)发明人 陈海水

(51)Int.Cl.

B30B 15/34(2006.01)

(56)对比文件

CN 102490388 A, 2012.06.13, 全文.

CN 101966760 A, 2011.02.09, 全文.

CN 201128252 Y, 2008.10.08, 全文.

CN 101214738 A, 2008.07.09, 全文.

CN 101214738 A, 2008.07.09, 全文.

CN 200974336 Y, 2007.11.14, 全文.

CN 2485129 Y, 2002.04.10, 全文.

EP 1890337 A2, 2008.02.20, 全文.

JP H08281500 A, 1996.10.29, 全文.

审查员 王怀涛

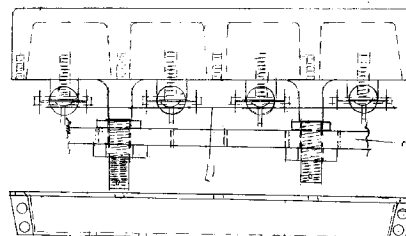
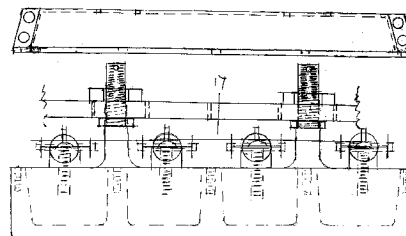
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54)发明名称

光照式热压结构

(57)摘要

本发明公开了一种光照式热压结构,在热压板上安装有典钨灯管架,中间聚光罩,边侧聚光罩,灯管脚上压板,灯管脚下压板,灯脚半圆连接环,直流高效稳压电源。本发明的光照式热压结构在生产上成本低,机构简单维修和调试都比较方便,使用时操作方便,耗能低,效果好。



1.一种光照式热压结构,其特征在于,在热压板上安装有碘钨灯管架,中间聚光罩,边侧聚光罩,灯管脚上压板,灯管脚下压板,灯脚半圆连接环,直流高效稳压电源;

所述的热压板,其中一面为平面,与上有若干个呈矩阵阵列的方形凹坑,另一个面上设有四个向上凸出的圆形固定轴一,圆形固定轴一上设有外螺纹,圆形固定轴一近顶端处贯穿有细孔,各个方形凹坑外设有若干个一定深度的圆孔,圆孔内设有内螺纹,另一个面上涂抹有黑色耐高温吸热吸光的涂层;

所述的碘钨灯管架,碘钨灯管架上下平面间贯穿有若干个长方孔,各个长方孔外的上下平面间贯穿有若干个圆孔,碘钨灯管架的两个侧面上各有一条相应宽度的长条面与碘钨灯管架在同一个方向上呈直角状连接,长条面上设有若干个凹口;所述的中间聚光罩,其具有一长条体平面,长条体平面的两个近顶端处作同一个方向的相应角度弯折;

所述的灯管脚上压板,主体为长条体,长条体上部中间部分设有向上凸出的半圆形凸出体,凸出体顶部贯穿有通孔,长条体底部对应凸出体位置呈半圆形向上凹入以形成空腔;

所述的灯管脚下压板,整体为长条体,长条体底部中间部分设有向下凸出的半圆形凸出体,长条体上部对应凸出体位置呈半圆形向下凹入;

所述的灯脚半圆连接环,具有半圆形弯板,半圆形弯板顶部固定连接有一个固定轴二,固定轴二设有外螺纹;

所述的直流高效稳压电源,是直接以A,B,C三相380V交流电源分开分别与中心线0进行镇流,变单相220V交流电为200V直流电,为碘钨灯供电,照明回路中串连一个可调电阻器和电流表,另外碘钨灯两端的两个灯脚还与电解电容器并联形成脉冲回路。

光照式热压结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种热压结构,更具体的说涉及一种光照式热压结构。

背景技术

[0002] 目前在该领域都普遍使用电热管作为热量来源。

[0003] 该方法在生产中存在着生产工艺复杂,生产成本高。

[0004] 该方法在使用中存在着耗能大,使用难度高等等困难。

发明内容

[0005] 在热压板上安装有碘钨灯管架,中间聚光罩,边侧聚光罩,灯管脚上压板,灯管脚下压板,灯脚半圆连接环,直流高效稳压电源。

[0006] 热压板的其中一面为平面,在另一个面上有若干个方形凹坑按纵向和横向方向并列凹陷在内的方形凹坑,该凹凸面上的相应位置上有四个圆形固定轴向上凸出,固定轴的圆弧面上有螺纹,近顶端处有细孔对穿,各个凹坑外的相应位置上有若干个相应深度的圆孔呈现,孔中有螺纹,整个另一面上有黑色耐高温吸热吸光涂层被涂抹在上面固定。

[0007] 碘钨灯管架的整体为长条体,上下平面中间有若干个长方孔对穿,各个长方孔的顶端外平面上的相应位置上有若干个圆孔在上下平面中间对穿,平面左右的两个侧边上各有一条相应宽度的长条面与平面作同一个方向的直角弯后连接,平面左右的两边侧面上有若干个凹口呈现。

[0008] 中间聚光罩的整体为长条体平面,平面上两个近顶端处作同一个方向的相应角度弯折,形成两个近顶端处的被弯折后的平面与整体平面纵向连接,其中弯折后形成的平面上相应位置处有两孔对穿,三个平面的左右两边缘上各有一个长条体与三个平面形成直角横向连接,左右两边的边缘处相应位置上有若干个半圆形凹口呈相反方向凹现,两个被弯折后的平面的近顶端处上也各有一条长条体与被弯折后的平面形成纵向连接,这两个长条体平面上的相应位置上有若干个孔对穿。

[0009] 边侧聚光罩的整体为长条体,左右两个平面之间的连接处被弯折后呈横向连接,两个平面的近顶端处部分边缘外各有一个长条体与被弯折后的两个平面形成纵向连接,一个弯折后平面上有两孔对穿,两个弯折后平面的左右两边各有一条长条体与四个平面形成相应角度的横向连接,长条体的一边侧面上的近边缘位置上有若干个半圆形凹口凹现这两个长条体平面上的相应位置上有若干个对穿孔对穿,左右两个平面的两个顶端处的被弯折后的平面的近顶端处上也各有一条长条体与被弯折后的平面形成纵向连接,这两个长条体平面上的相应位置上有若干个孔对穿。

[0010] 灯管脚上压板的整体为长条形,长条形平面中间部分的相应位置上有半圆形凸出体向上凸出,凸出体顶部有相应的孔对穿,凸出体底部呈半圆形向上凹入。

[0011] 灯管脚下压板的整体为长条形,长条形平面中间部分的相应位置上有半圆形凸出体向下凸出,凸出体底部呈半圆形向下凹入。

[0012] 灯脚半圆连接环的整体为半圆形弯板,外圆顶部有一个固定轴被连接固定在上面,固定轴的圆弧面上有螺纹。

[0013] 直流高效稳压电源是直接以A,B,C三相380V交流电源分开分别与中心线0进行镇流,变单相220V交流电为200V直流电,为碘钨灯供电,照明回路中串连一个可调电阻器和电流表,另外碘钨灯两端的两个灯脚还被与电解电容器并连形成脉冲回路。

附图说明

[0014] 图1为本发明的光照式热压结构的正视原理示意图

[0015] 图2A为本发明的光照式热压结构中的后边侧聚光罩俯视图

[0016] 图2B为本发明的光照式热压结构中的热压板及部分附件组装后的俯视图

[0017] 图2C为本发明的光照式热压结构中的中间聚光罩俯视图

[0018] 图2D为本发明的光照式热压结构中的前边侧聚光罩俯视图

[0019] 图3为本发明的光照式热压结构中的直流高效稳压电源原理图

[0020] 图4A为本发明的光照式热压结构中的热压板俯视图

[0021] 图4B为本发明的光照式热压结构中的热压板正视图

[0022] 图5A,图5B分别为本发明的光照式热压结构中的中间聚光罩俯视图和正视图

[0023] 图5C,图5D分别为本发明的光照式热压结构中的边侧聚光罩俯视图和正视图

[0024] 图6A,图6B,图6C分别为本发明的光照式热压结构中的典钨灯管架俯视图,正视图和端视图

[0025] 图6D,图6E分别为本发明的光照式热压结构中的灯脚半圆连接环正视图和俯视图

[0026] 图6F,图6G为本发明的光照式热压结构中的灯管脚上压板俯视图和正视图

[0027] 图6H,图6I分别为本发明的光照式热压结构中的灯管脚下压板俯视图和正视图

[0028] 图7为本发明的光照式热压结构中的热压板及部分附件组装接线示意图

[0029] 图8A,图8B分别为本发明的光照式热压结构中的凹口管俯视图和正视图

[0030] 图8C,图8D分别为本发明的光照式热压结构中的凸出管俯视图和正视图

[0031] 图8E,图8F分别为本发明的光照式热压结构中的接线条俯视图和正视图

具体实施方式

[0032] 把四个碘钨灯管架2的有槽口的一面朝上,分别置于热压板1的有凹坑的另一面上的相应位置处,然后把若干个灯管脚下压板4的有凹口的一面也朝上,两个凹口相对分别按左右方向置于四个碘钨灯管架2的有槽口一面的左右凹口内。

[0033] 把十二根碘钨灯管5的两端灯脚分别对准灯管脚下压板4的有凹口的一面的凹口中放下去,然后把所有的灯脚半圆连接环12的凹口分先后分别压在十二根碘钨灯管5的两端灯脚上,此后再把所有灯管脚上压板6的一面上的凹口分先后分别对准十二根碘钨灯管5的两端灯脚和凹口底部的对穿孔全部分先后分别对准所有的灯脚半圆连接环上面的固定轴套压上去后定位。

[0034] 在所有的已经放在热压板1的凹口面上的碘钨灯管架2的圆形对穿孔上分别各放上一个套圈10,然后把其它碘钨灯管架2的有槽口的一面向下,分先后分别对准各自下面的那个碘钨灯管架2放上去,此后再把各个相应的螺栓从上往下分别串入上面的那个碘钨灯

管架2的圆形对穿孔后再串过套圈10中间的对穿孔,然后又串过下面那个碘钨灯管架2的圆形对穿孔后,最后被旋入热压板1的有凹坑的一面的相应位置上的相应孔中后旋紧固定。

[0035] 把十二个碘钨灯管5以四个一组,分成三组,每组的四个碘钨灯管5的两端灯脚上的灯脚半圆连接环12上的固定轴分左右前后和接线片串连起来,使每个碘钨灯管5的灯脚形成并连接线,最后把两片接线片引出来,作为接线引头留着。

[0036] 在每个接线引头的上平面的后端对穿孔中先串入一个螺栓,然后在每个螺栓上再分别先后套上磁凹套管后,把每个螺栓再串入相应的已经靠近的中间聚光罩8和两块边侧聚光罩7的一端斜面上的对穿孔中,此后再分别在每个螺栓的外面再套上一个磁凸套管后分别把螺帽拧紧。

[0037] 把中间聚光罩8和两块边侧聚光罩7分别放在热压板1的有凹坑的一面相应位置上,此后在中间聚光罩8和两块边侧聚光罩7的边缘长条面上的对穿孔中,先串过螺栓后再旋入热压板1有凹坑一面的相应位置上的相应孔中后旋紧固定,接着再在中间聚光罩8和两块边侧聚光罩7左右边缘面上的对穿孔中也串入螺栓后套上螺帽拧紧。

[0038] 把两块已经全部安装完部件的热压板1分别再安装在机器的上下两个固定架上和固定架下,经过校正后,连接上直流高效稳压电源,即可使用。

[0039] 使用时通上电源,让典钨灯管5发亮,产生很大的热量和光量,而反光罩则尽可能把光线通过反射,反射到热压板1的凹坑面上,而热压板1的有着凹坑的一面上的黑色耐高温吸热吸光涂层却大量的吸收热量和光量,并且对热压板1进行加热,待热压板1达到所需的温度后,把需要压缩和加热的物体置于两块热压板1的上下两个平面中间后开动机器,把上面一块热压板1往下压,从而达到对物体进行加热压缩的目的。

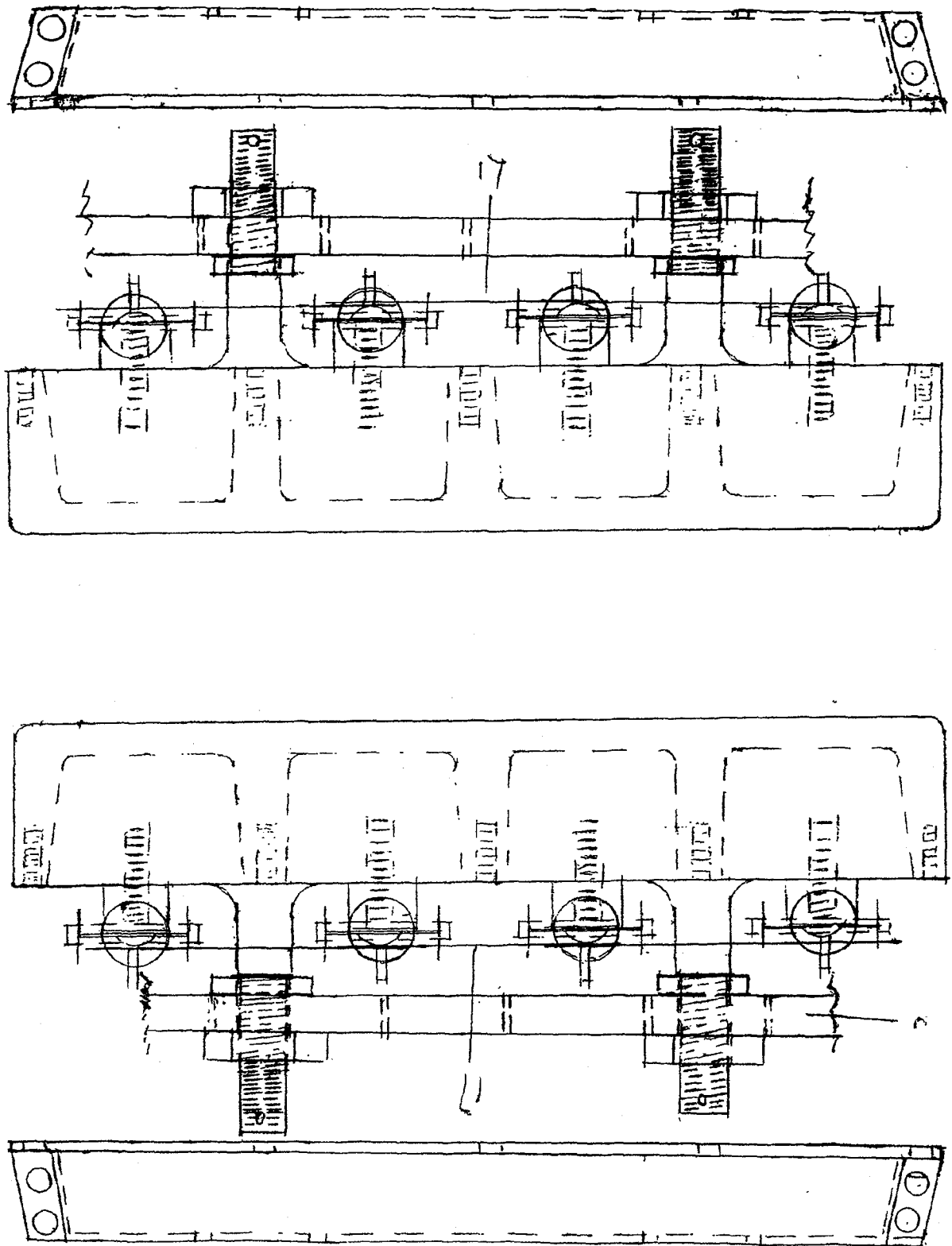


图1

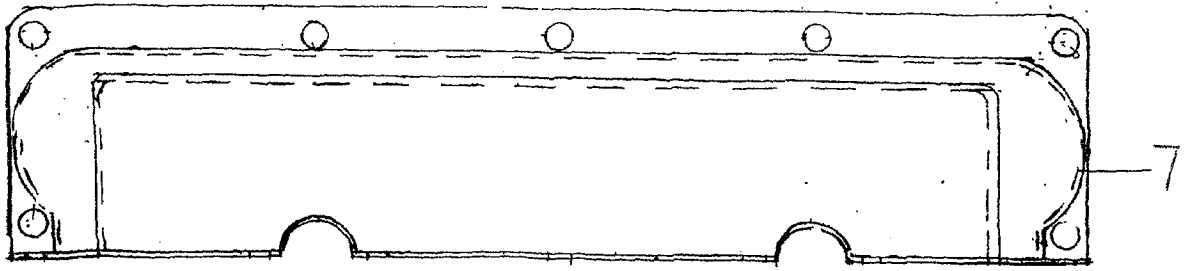


图2A

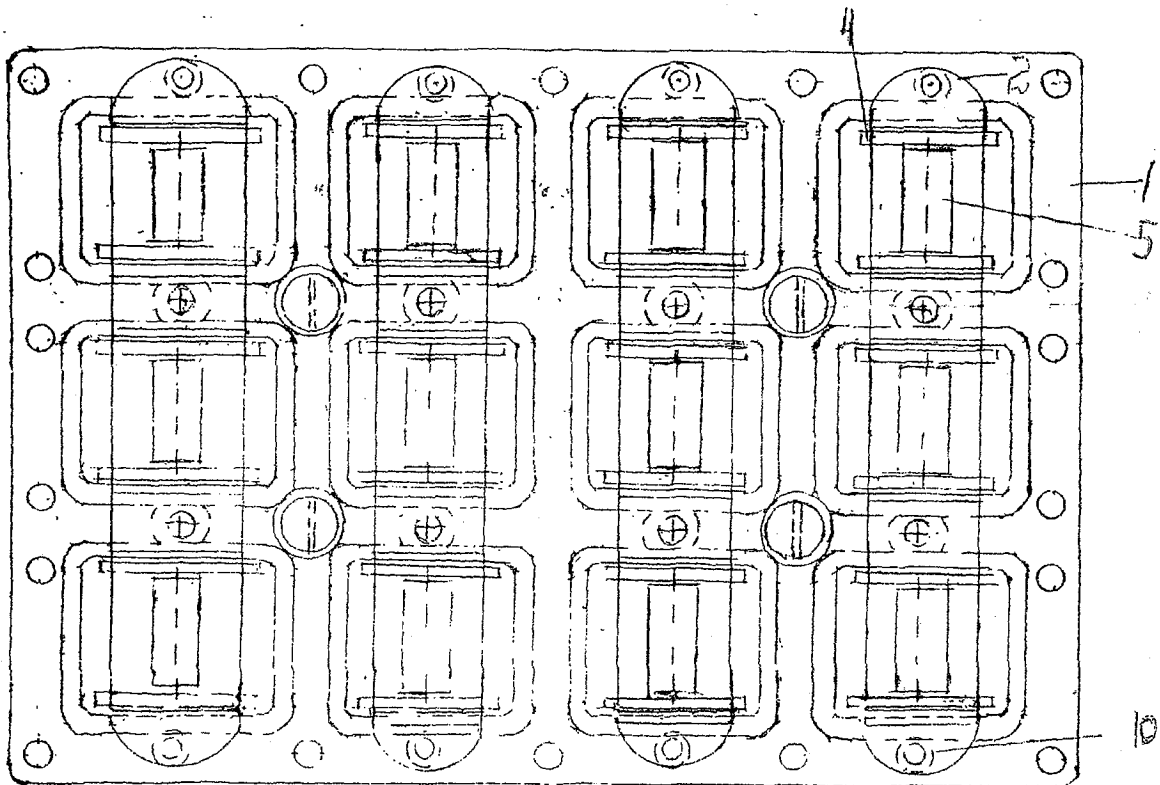


图2B

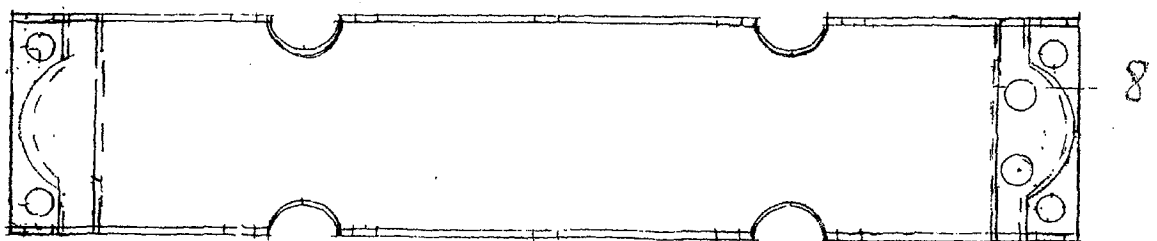


图2C

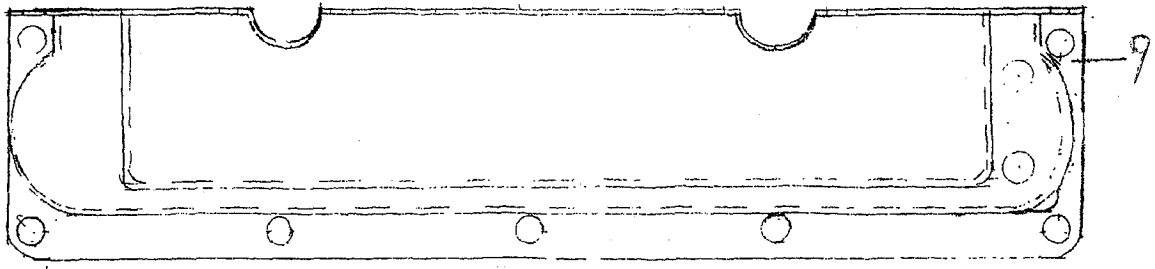


图2D

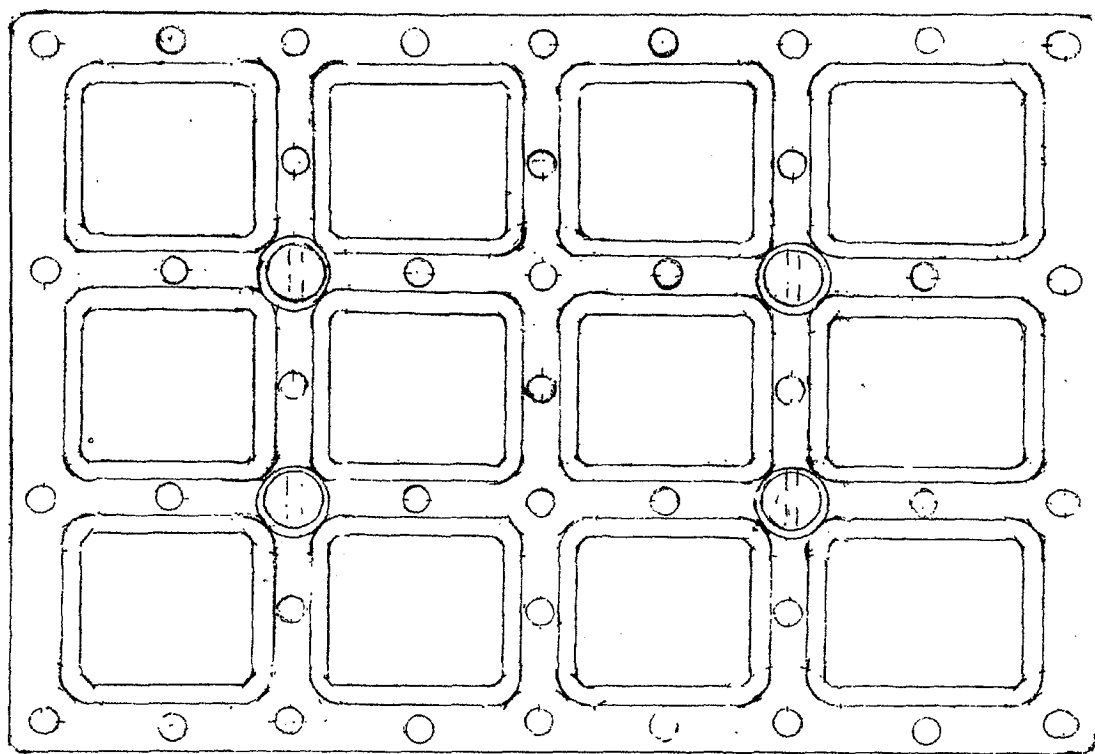


图4A

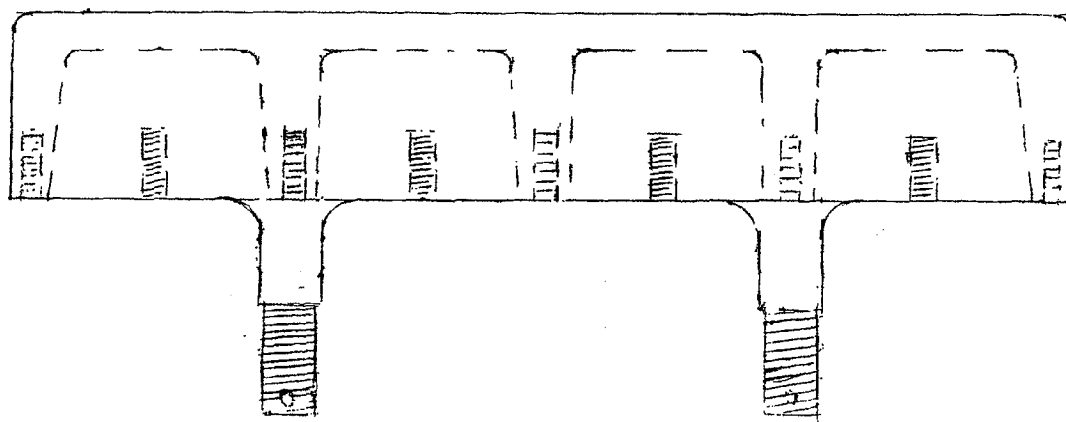


图4B

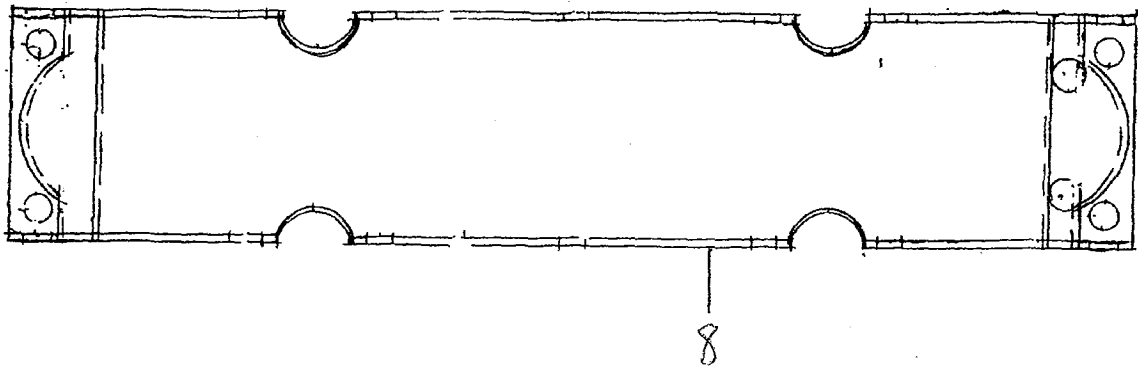


图5A

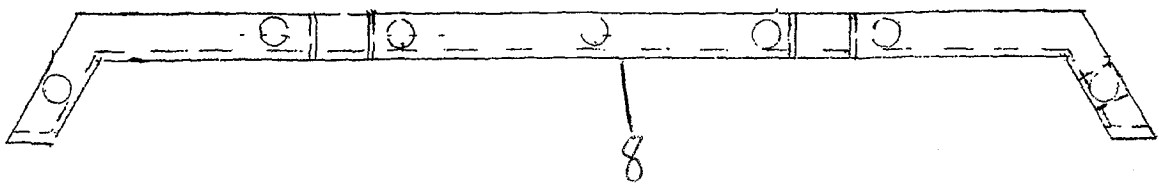


图5B

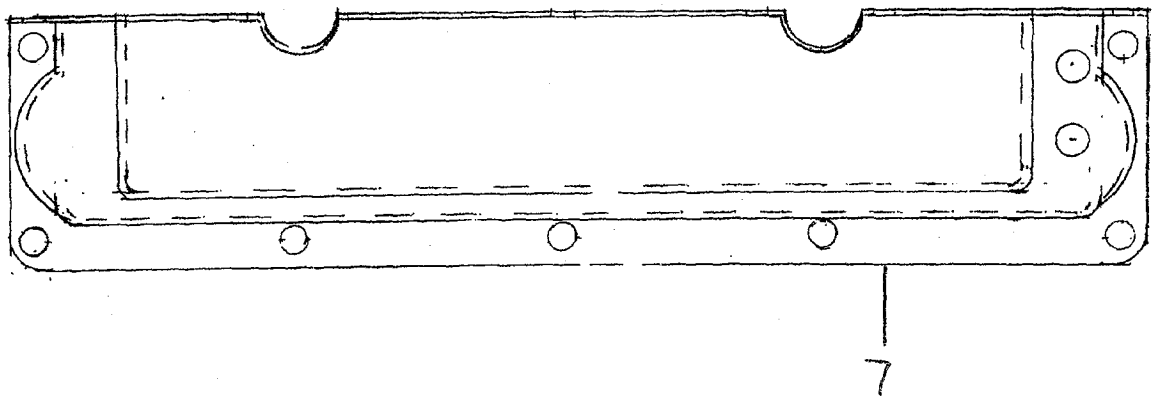


图5C

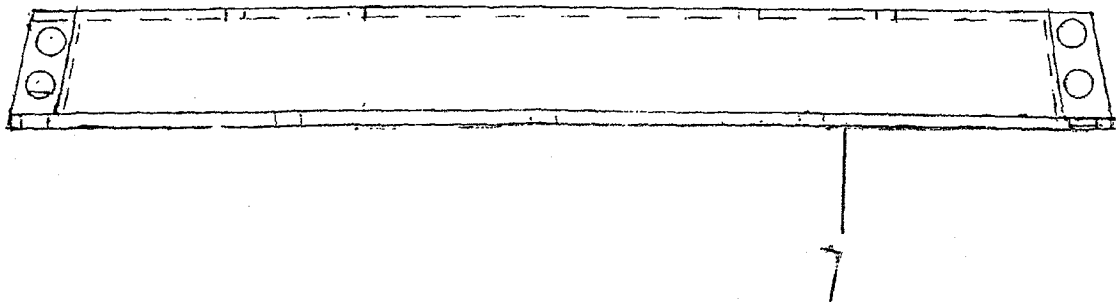


图5D

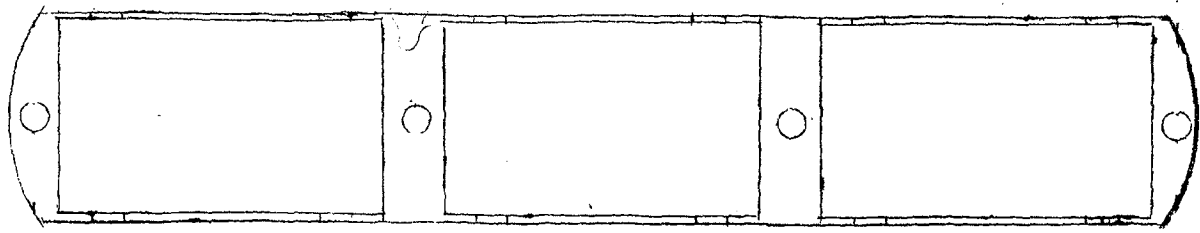


图6A



图6B



图6C

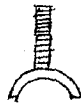


图6D



图6E

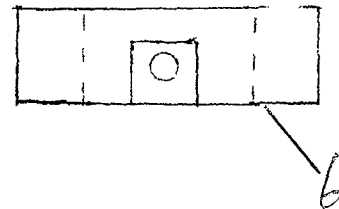


图6F

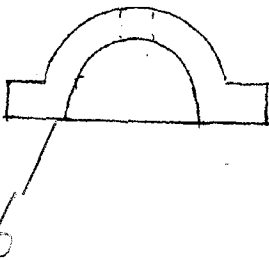


图6G

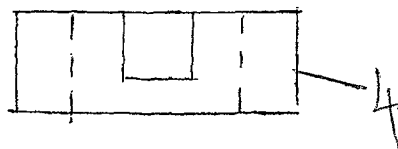


图6H

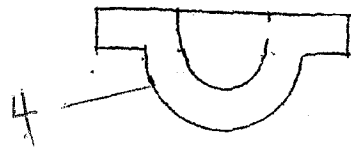


图6I

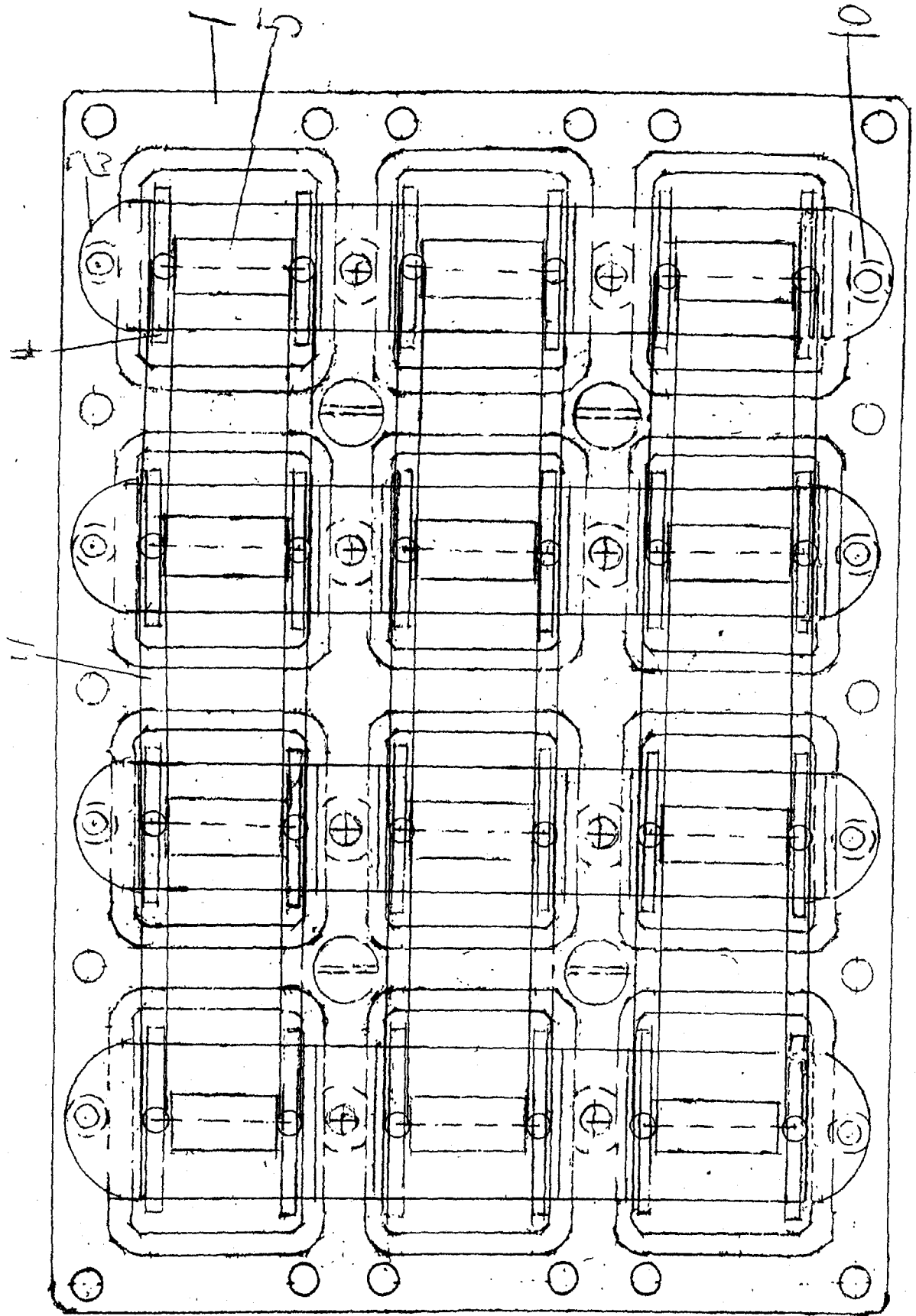


图7

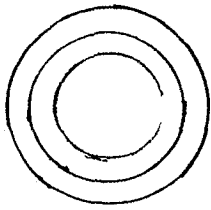


图8A

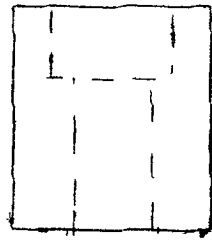


图8B

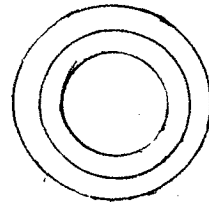


图8C

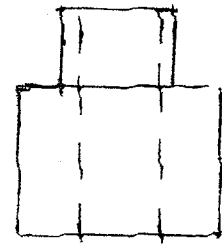


图8D

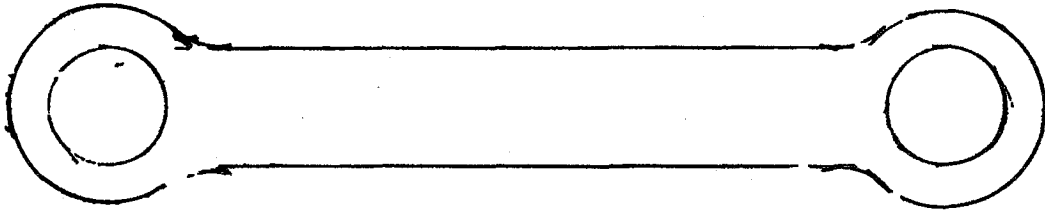


图8E

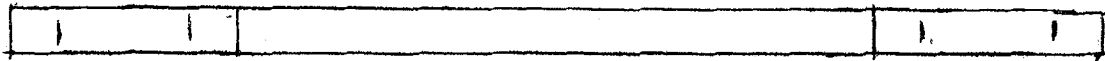


图8F