



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102658580 A

(43) 申请公布日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201210175766. 4

(22) 申请日 2012. 05. 31

(71) 申请人 上海振森木业机械有限公司

地址 200331 上海市普陀区真南路 1809 弄
69 号 17 幢 160 室

(72) 发明人 张振才

(74) 专利代理机构 上海东亚专利商标代理有限
公司 31208

代理人 罗习群 刘莹

(51) Int. Cl.

B27N 3/24 (2006. 01)

B27N 3/20 (2006. 01)

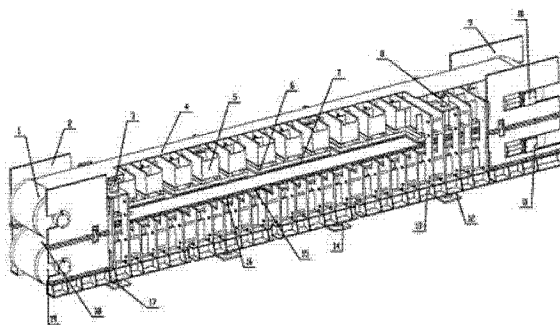
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 8 页

(54) 发明名称

滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机

(57) 摘要

本发明提供一种滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,这种热压机包括上、下二个驱动辊、上、下二个被动辊以及环绕动辊上的二个钢带,由设置于热压机框架上的多组上、下热压板组件串连,在上、下热压板组件中间,是由动辊驱动运行的上、下钢带,构成分段式连续平压热压机,每组上、下热压板组件由上、下组合热压板组件构成,上、下组合热压板组件中的热压板上环绕有许多滚柱,热压板内有相互连通封闭的油路,加热的油使热压板受热,并使滚柱加热,上、下运行的钢带,带动滚柱滚动并使钢带加热,纤维材料送进两钢带之间,经挤压而成纤维板。生产效率高,产品质量好。



1. 一种滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,包括上、下二个驱动辊、上、下二个被动辊以及环绕动辊上的二个钢带,其特征在于,由设置于框架上的多组上、下热压板组件串连,在上、下热压板组件中间,是由动辊驱动运行的上、下钢带,构成分段式连续平压热压机,每组上、下热压板组件由上、下组合热压板组件构成,上、下热压板组件的外层是上、下热压板。

2. 按权利要求 1 所述的滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,其特征在于,所述多组上、下热压板组件,每组由数个平行钢板,用连接轴固定,构成框架,上、下热压板组件置于该框架中间,在上热压板组件外层有上热压板,在下热压板组件外层有下热压板,上、下热压板外层分别有热压板垫条和隔热板,在下热压板下方,设有油缸,能顶升下热压板上、下移动,以调整上、下热压板组件之间的间距,在框架顶部有钢带支架固定一滚筒,框架底部有油缸垫板。

3. 按权利要求 1 所述的滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,其特征在于,所述上、下组合热压板组件,是在一块热压板的周边环绕有节联的滚柱,多块环绕有滚柱的热压板,节联成组合的上、下组合热压板组件。

4. 按权利要求 3 所述的滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,其特征在于,所述在一块热压板的周边环绕有节联滚柱的热压板,是在一块钢板内部连通有多条封闭的油路和滚柱润滑用的单条油路进油的喷嘴,加温的油使钢板受热,并使环绕在其周边的滚柱受热。

5. 按权利要求 1 所述的滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,其特征在于,所述设置于框架上的串连的多组上、下热压板组件,其每组之间的距离是能够调整的。

滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种制造纤维板的热压机。

背景技术

[0002] 多组热压板与滚柱组合的热压工段(连续平压热压机)高密度纤维板的生产线设备,在 20 世纪 80 年代国外仅开发了高密度纤维薄板的生产线设备,其型式是滚压式压机连续生产线;于 90 年代又开发了第二代平压式压机连续生产线。

[0003] 目前市场上尚没有多组热压板与滚柱组合的分段式热压生产线。

发明内容

[0004] 为解决前述存在的问题,本发明提供一种滚柱支架热压板组合分段式连续平压热压机,这种热压机的结构方案是,包括上、下二个驱动辊、上、下二个被动辊以及环绕动辊上的二个钢带,其特征在于,由设置于框架上的多组上、下热压板组件串连,在上、下热压板组件中间,是由动辊驱动运行的上、下钢带,构成分段式连续平压热压机,每组上、下热压板组件由上、下组合热压板组件构成,上、下热压板组件的外层是上、下热压板。

[0005] 所述多组上、下热压板组件,每组由数个平行钢板,用连接轴固定,构成框架,上、下热压板组件置于该框架中间,在上热压板组件外层有上热压板,在下热压板组件外层有下热压板,上、下热压板外层分别有热压板垫条和隔热板,在下热压板下方,设有油缸,能顶升下热压板上、下移动,以调整上、下热压板组件之间的间距,在框架顶部有钢带支架固定一滚筒,框架底部有油缸垫板。

[0006] 所述上、下组合热压板组件,是在一块热压板的周边环绕有节联的滚柱,多块环绕有滚柱的热压板,节联成组合的上、下组合热压板组件。

[0007] 所述在一块热压板的周边环绕有节联滚柱的热压板,是在一块钢板内部连通有多条封闭的油路和滚柱润滑用的单条油路进油的喷嘴,加温的油使钢板受热,并使环绕在其周边的滚柱受热。

[0008] 所述设置于框架上的串连的多组上、下热压板组件,其每组之间的距离是能够调整的。

[0009] 本发明的优点是,能够连续生产高密度纤维板,主产效率高,而且可以采用农作物纤维为原料,生产高密度纤维板。

附图说明

[0010] 附图 1 是本发明主视图。

[0011] 附图 2 是图 1 的俯视图。

[0012] 附图 3 是图 1 的侧视图。

[0013] 附图 4 是本发明立体图。

[0014] 附图 5 是置于框架上的一组上、下热压板组件主视图。

- [0015] 附图 6 是图 5 的俯视图。
[0016] 附图 7 是图 5 的侧视图。
[0017] 附图 8 是下热压板组件主视图。
[0018] 附图 9 是图 8 的俯视图。
[0019] 附图 10 图 8 的侧视图。
[0020] 附图 11 是组合热压板组件主视图。
[0021] 附图 12 是图 11 的俯视图。
[0022] 附图 13 是图 11 的 B-B 向视图。
[0023] 附图 14 是图 11 的 A-A 向视图。
[0024] 图中标号说明：

1、19- 被动辊 ;2- 被动辊支架 ;3、17- 钢带调偏装置 ;4、18- 环形钢带 ;5- 热压机框架 ;
6、16- 上、下热压板 ;7、15- 热压板组件 ;8、12、14- 钢带支架 ;9- 驱动辊支架 ;10、11- 驱动
辊 ;13- 压机地条 ;20- 上隔热板 ;21- 垫条 ;22- 框架钢板 ;
23- 下隔热板 ;24- 油缸垫板 ;25- 连接件 ;26- 油缸垫板 ;27- 钢带支架 ;28- 油缸 ;
29- 连接轴 ;31- 组合热压板 ;32- 滚柱定位架 ;33- 滚柱 ;34、35- 螺栓 ;36- 圆柱销 ;
37- 油路 ;38- 喷嘴。

具体实施方式

[0025] 请参阅附图所示,本发明包括上、下二个驱动辊 10、11、上、下二个被动辊 1、19 以及环绕动辊上的二个钢带 4、18,由设置于框架 5 上的多组上、下热压板组件 7、15 串连,在上、下热压板组件 7、15 中间,是由动辊驱动运行的上、下钢带 4、18,构成分段式连续平压热压机,每组上、下热压板组件 7、15 由上、下组合热压板 31 组件构成,上、下热压板组件 7、15 的外层是上、下热压板 6、16。

[0026] 所述多组上、下热压板组件 7、15,每组由数个平行钢板 22,用连接轴 29 固定,构成热压机框架 5,上、下热压板组件 7、15 置于该热压机框架 5 中间,在上热压板组件 7 外层有上热压板 6,在下热压板组件 15 外层有下热压板 16,上、下热压板 6、16 外层分别有热压板垫条 21 和隔热板 20、23,在下热压板 23 下方,设有油缸 28,能顶升下热压板 16 上、下移动,以调整上、下热压板组件 7、15 之间的间距,在框架 5 顶部有钢带支架 27 固定一滚筒,框架 5 底部有油缸垫板 26。

[0027] 所述上、下组合热压板组件,是在一块热压板 31 的周边环绕有节联的滚柱 33,多块环绕有滚柱 33 的热压板 31,节联成组合的上、下组合热压板组件。

[0028] 所述在一块热压板的周边环绕有节联滚柱 33 的热压板 31,是在一块钢板内部连通有多条封闭的油路 37 和滚柱润滑用的单条油路进油的喷嘴 38,加温的油使钢板 31 受热,并使环绕在其周边的滚柱 33 受热。

[0029] 由驱动辊带动环绕其上面的上、下钢带 4、18 相对运动,并带动上、下热压板组件上的滚柱滚动,组合热压板 31 内的高温油,使组合热压板 31 升温,并使环绕其上面的滚柱 33 加热,多根高温滚柱 33 将热量传给上、下运行的钢带 4、18,将纤维料送进上、下运行的钢带 4、18 之间,连续挤压成纤维板。

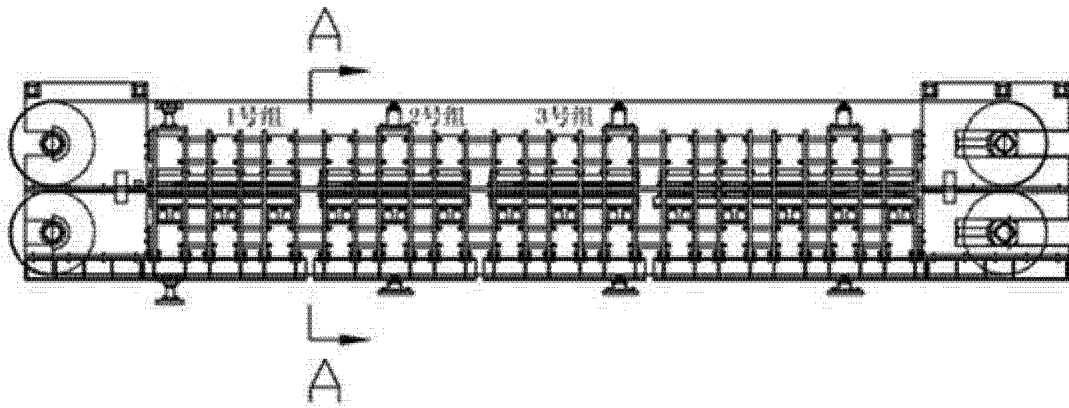


图 1

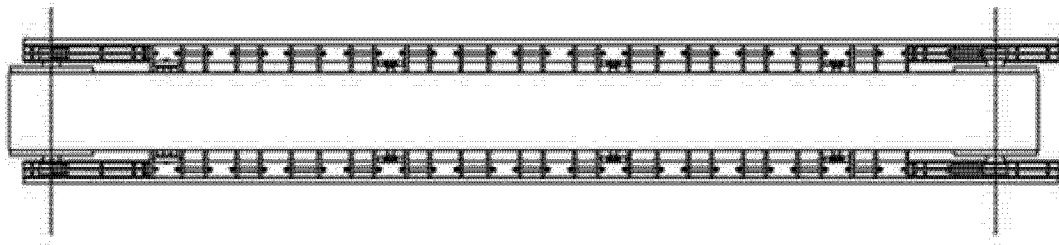


图 2

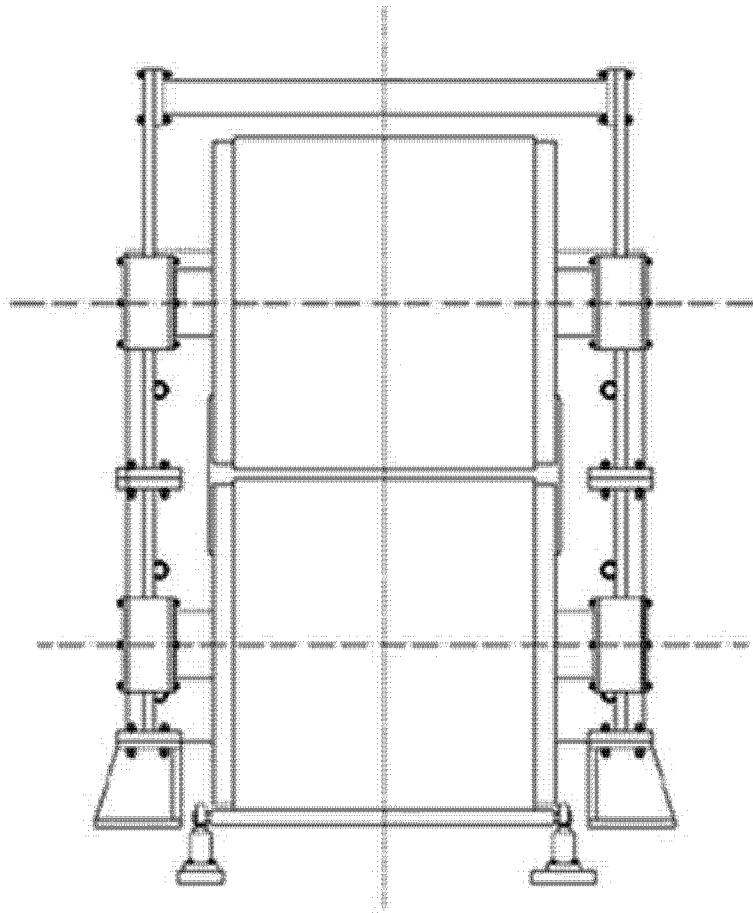


图 3

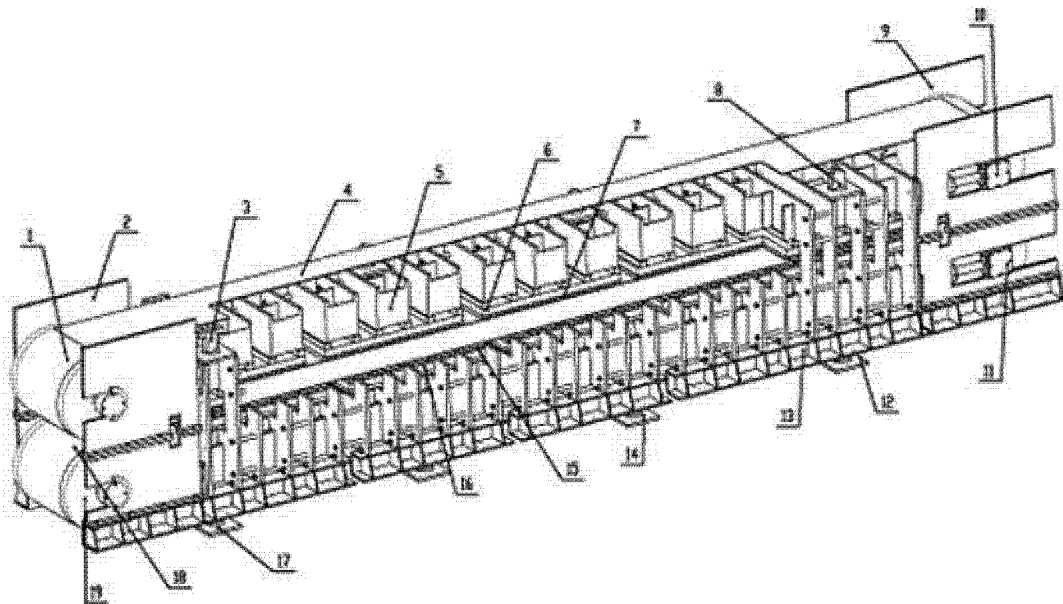


图 4

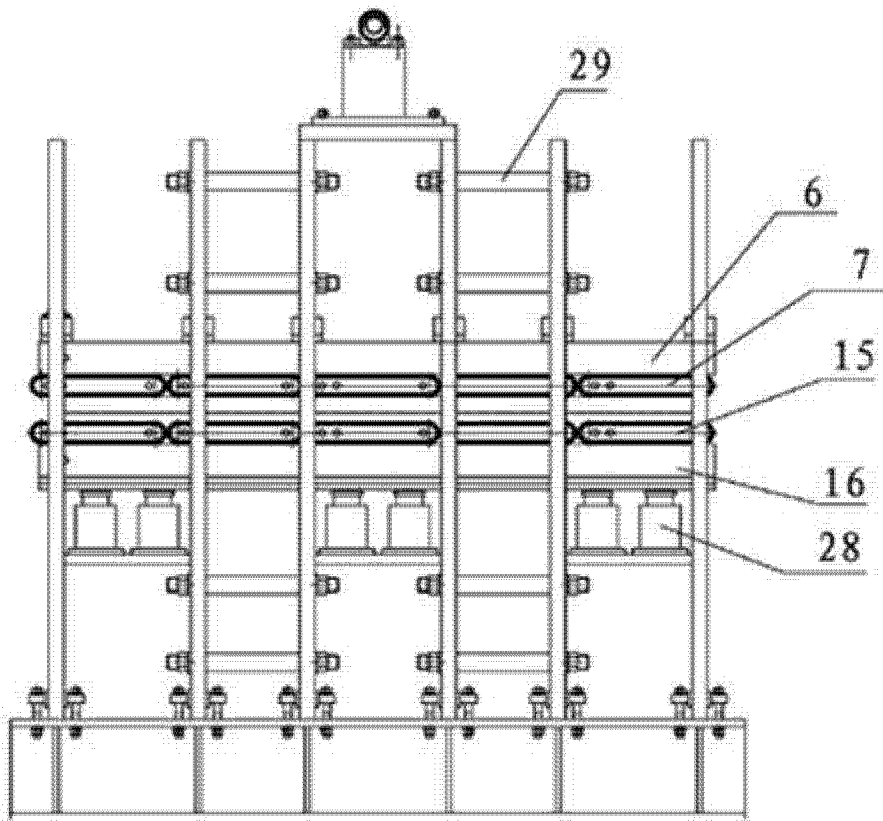


图 5

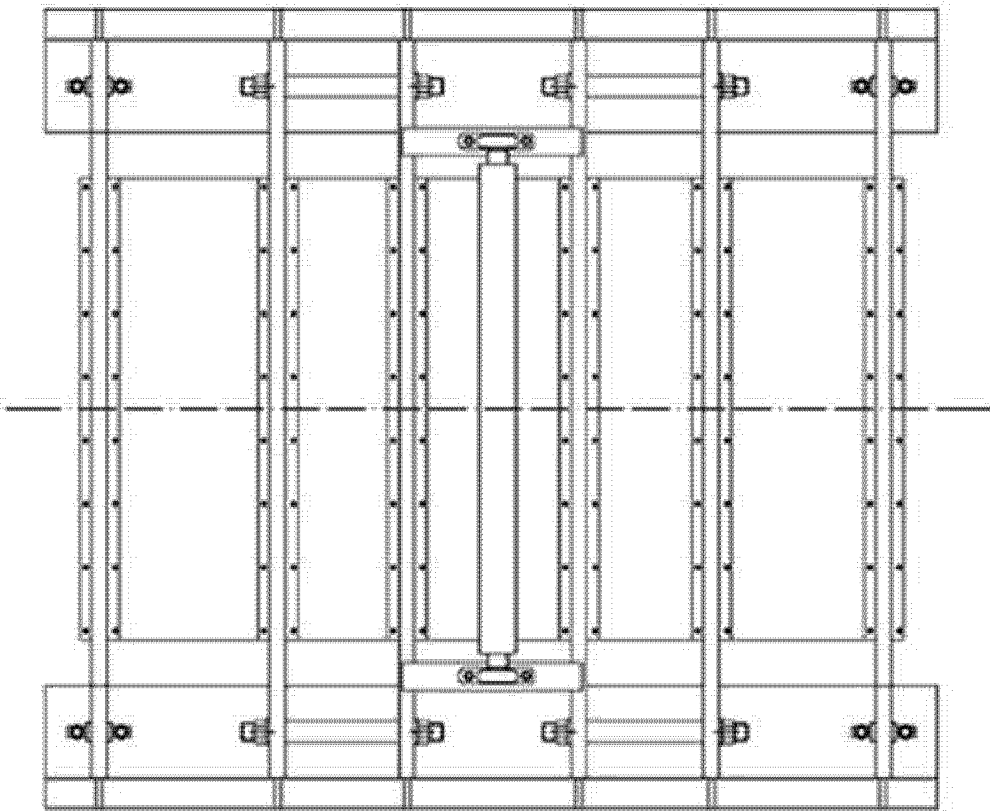


图 6

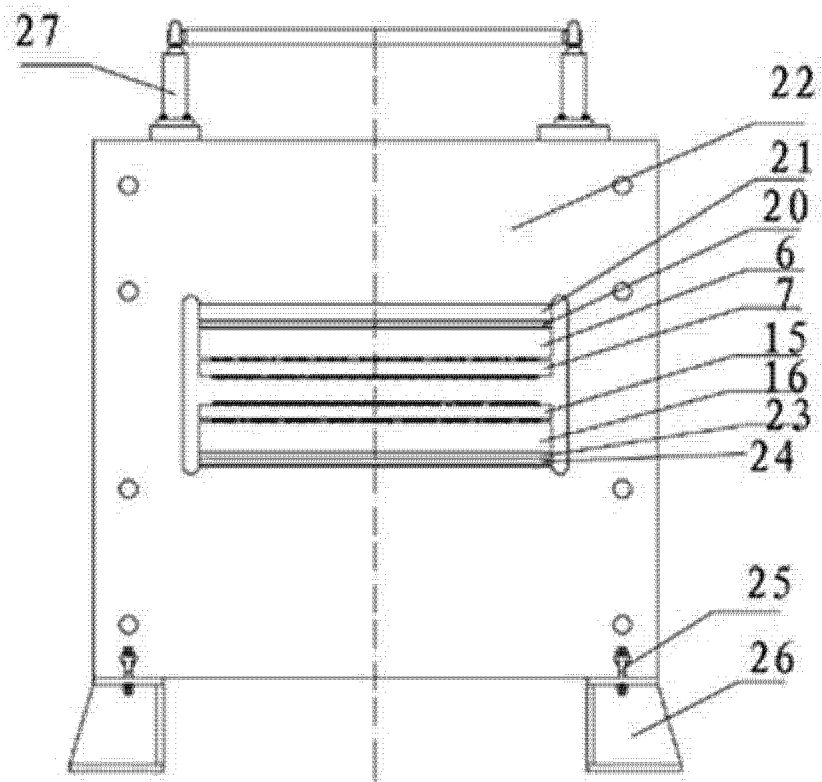


图 7

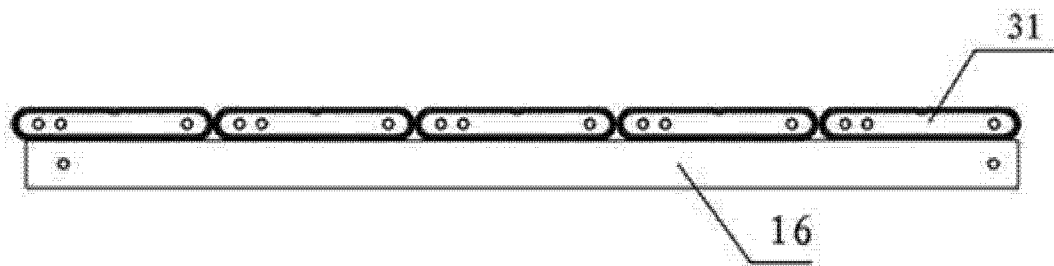


图 8

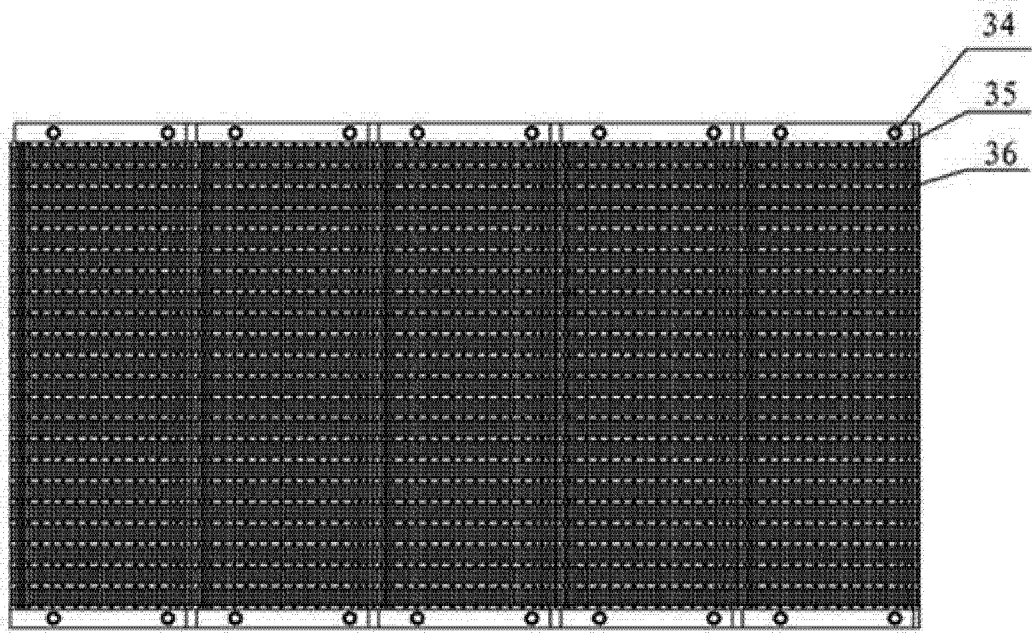


图 9

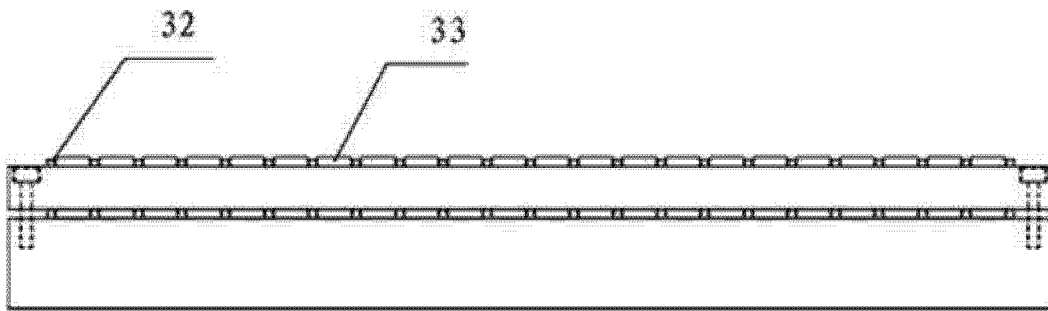


图 10

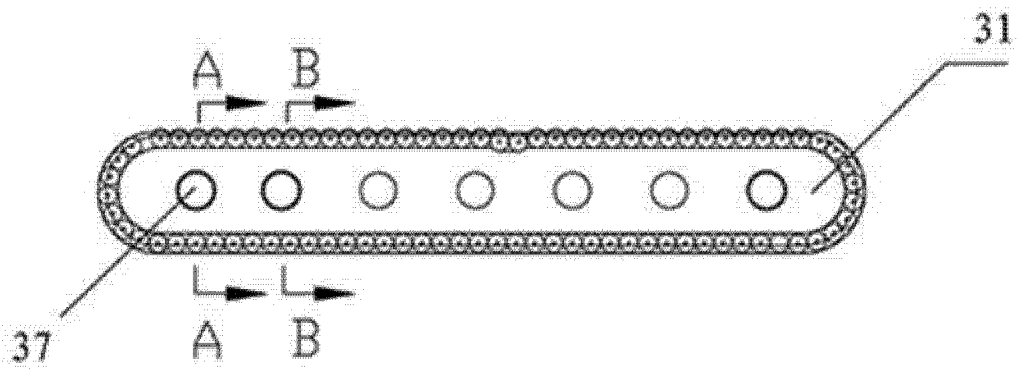


图 11

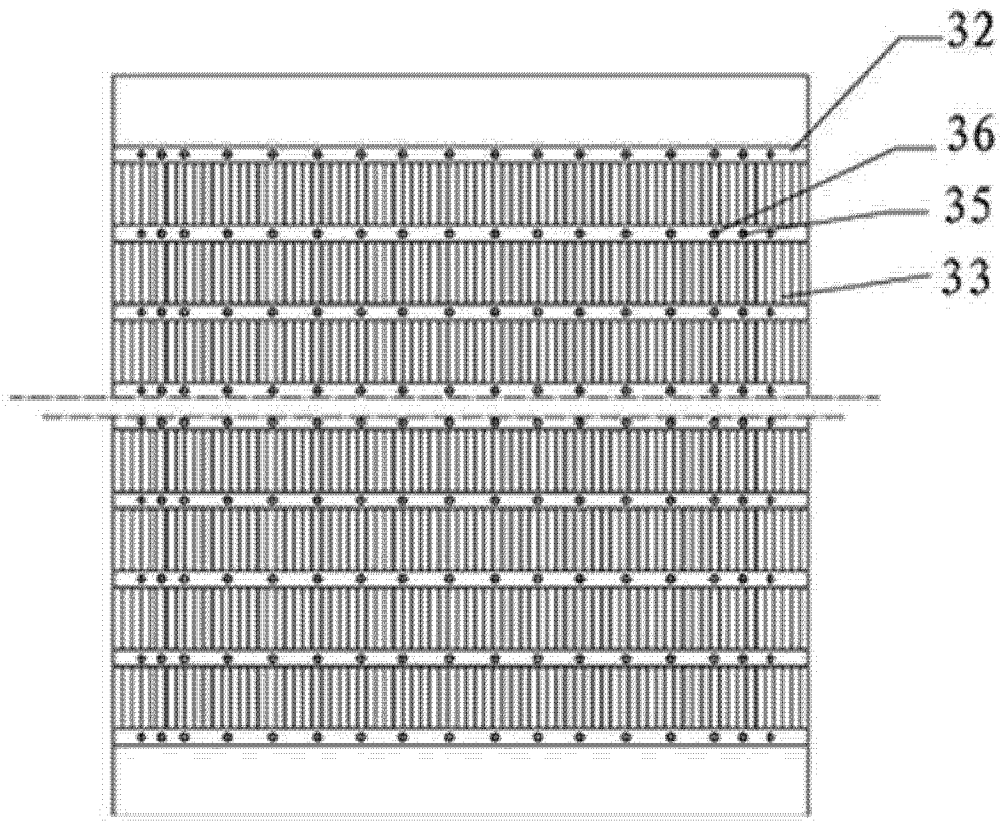


图 12

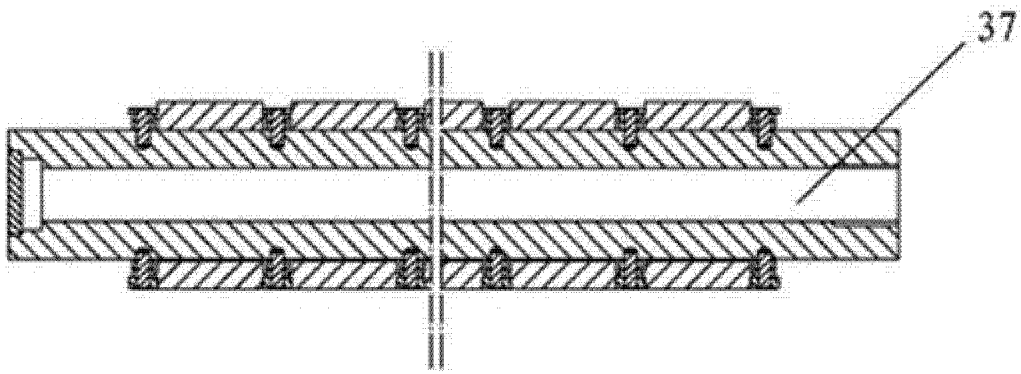


图 13

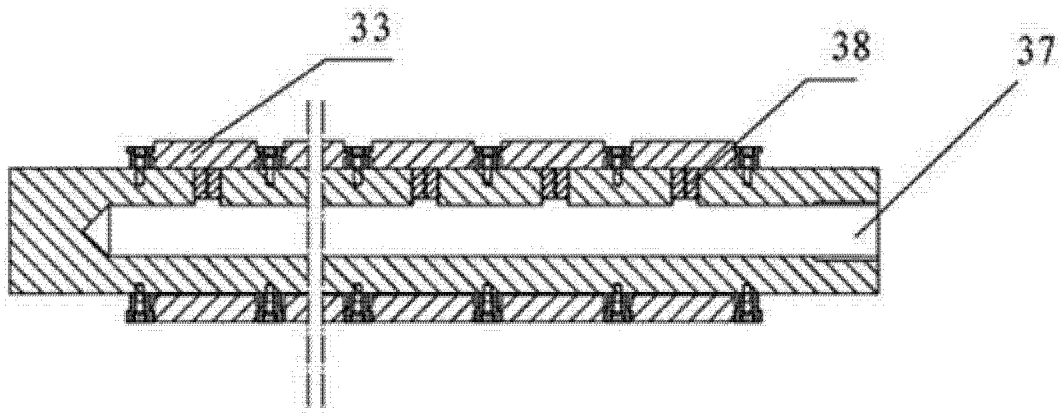


图 14