

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

A21B 1/06

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99210272.3

[45]授权公告日 2000 年 8 月 23 日

[11]授权公告号 CN 2392377Y

[22]申请日 1999.5.16 [24]颁证日 2000.6.30

[73]专利权人 姚海峰

地址 529000 广东省江门市农林横路 45 号 601

[72]设计人 姚海峰

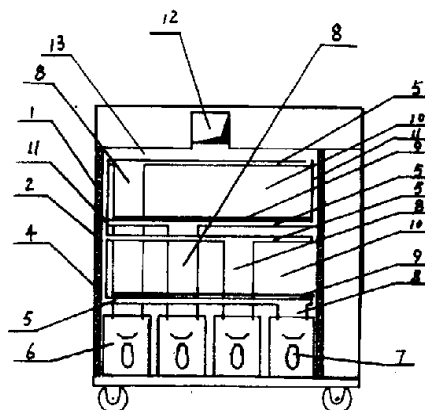
[21]申请号 99210272.3

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 节能燃气烘炉

[57]摘要

本实用新型公开了一种节能燃气烘炉,特别是一种箱式烧烤多用炉,它包括有保温层的箱体及体内上方的烧烤架,下方的炉膛,炉膛内有一个以上的燃气燃烧器,燃烧器上方有一个贮水集油盘,他们之间有一组金属蓄热器,使燃气能二次充分燃烧,得以充分将燃气烧净,节约能源,降低损耗成本,而且清洁卫生,提高环保效果。



ISSN 1008-4274

权利要求书

1. 一种节能燃气烘炉，包括内箱和外箱及其箱门，内箱和外箱之间有隔热层，内箱顶部有排气口通往外箱外，内箱底部并排装设有若干个带火焰均衡片的燃烧器，内箱中部是烘烤室，顶部是汇气室，汇气室与内箱顶部的排气口相通，同时还包括燃气调节阀及点火器，其特征是：每个燃烧器周围独自封闭成一个炉膛，底部有疏气孔，后端有热能导引管道通往各自设在烘烤室中平放的热能辐射板，每个热能辐射板侧边设有排气管道通往内箱顶部的汇气室，烘烤室中每两个热能辐射板间隔成一个小烤室，每个小烤室内设置有测温器。
2. 根据权利要求 1 所述的节能燃气烘炉，其特征是：所述的热能辐射板是一个空心夹层金属板，空心夹层内设有导流板。
3. 根据权利要求 1 所述的节能燃气烘炉，其特征是：每个小烤室内还有一块烘烤底板，与下层热能辐射板相距一小距离。
4. 根据权利要求 1 所述的节能燃气烘炉，其特征是：点火装置采用脉冲点燃单独火种，然后通过引火道点燃燃烧器。

说明书

节能燃气烘炉

本实用新型的节能燃气烘炉涉及到一种用燃气为能源的食品烘烤炉。

目前所见的食品烘烤炉除了用电以外还有用燃气为能源的，这类燃气烘炉包括内箱和外箱及其箱门，内箱和外箱之间有隔热层，内箱顶部有排气口通往外箱外，内箱底部并排装设有若干个带火焰均衡片的燃烧器，内箱中部是烘烤室，顶部是汇气室，汇气室与内箱顶部的排气口相通，同时还包括燃气调节阀及点火器，烘烤室中设置多层挂架，用于吊挂烘烤物，由于烘烤室空间较大，热效率不高，而且不适用于烘烤不可吊挂的烘烤物，更不能同时烘烤不同类型的烘烤物，因为不同类型的烘烤物温度要求不同，此外还存在燃烧废气污染，不利卫生健康。

本实用新型的目的是提供一种节能燃气烘炉，它不但能烘烤不可吊挂的烘烤物，而且能同时烘烤不同类型的烘烤物，分别控制不同的温度，同时隔绝燃烧废气的污染，使到热效率大大提高，节约能源。

本实用新型的节能燃气烘炉包括内箱和外箱及其箱门，内箱和外箱之间有隔热层，内箱顶部有排气口通往外箱外，内箱底部并排装设有若干个带火焰均衡片的燃烧器，内箱中部是烘烤室，顶部是汇气室，汇气室与内箱顶部的排气口相通，同时还包括燃气调节阀及点火器，每个燃烧器周围独自封闭成一个炉膛，底部有疏气孔利于补充新鲜空气，后端有热能导引管道通往各自设在烘烤室中平放的热能辐射板，每个热能辐射板侧边设有排气管道通往内箱顶部的汇气室，每个炉膛与各自设在烘烤室中平放的热能辐射板形成一个热空气进出循环回路，烘烤室中每两个热能辐射板间隔成一个小烤室，每个小烤室内设置有测温器，便于分别控制各个小烤室的温度。

上述的热能辐射板是一个空心夹层金属板，空心夹层内设有导流板，使热空气能均匀分布。

上述的每个小烤室内还有一块烘烤底板，与下层热能辐射板相距一小距离，使到烘烤底板下有一层热空气能均匀加热烘烤底板。

点火装置可以采用脉冲点燃单独火种，然后通过引火道点燃燃烧器，减少燃气积聚所产生的危险，使用更加安全。

本实用新型的节能燃气烘炉由于每个燃烧器周围独自封闭成一个炉膛，而且每个炉膛与各自设在烘烤室中平放的热能辐射板形成一个热空气进出循环回路，使到热效率大大提高，节约能源，同时隔绝燃烧废气对烘烤食物的污染，还由于烘烤室中每两个热能辐射板间隔成一个小烤室，每个小烤室内设置有测温器，便于分别控制各个小烤室的温度，它不但能烘烤不可吊挂的烘烤物，而且能同时烘烤不同类型的烘烤物，每个小烤室内的一块烘烤底板用于装载烘烤物，方便取出和清洗，所以本实用新型的节能燃气烘炉既节约能源又卫生健康，使用安全可靠。

下面结合附图对本实用新型的节能燃气烘炉作更详细的说明。

说明书

图 1 是本实用新型节能燃气烘炉的立体示意图。

图 2 是本实用新型节能燃气烘炉的正面剖视图。

图 3 是本实用新型节能燃气烘炉的侧面剖视图。

图 4 是本实用新型节能燃气烘炉的一组热能辐射板热空气进出循环回路立体示意图。

图 5 是本实用新型节能燃气烘炉的下部剖视图。

图 6 是本实用新型节能燃气烘炉的底部仰视图。

由图 1~图 6 所示, 本实用新型的节能燃气烘炉包括内箱 2 和外箱 1 及其箱门 3, 内箱 2 和外箱 1 之间有隔热层 4, 内箱顶部有排气口 12 通往外箱外, 内箱底部并排装有若干个带火焰均衡片的燃烧器 7, 内箱中部是烘烤室, 顶部是汇气室 13, 汇气室 13 与内箱顶部的排气口 12 相通, 同时还包括燃气调节阀及点火器, 每个燃烧器周围独自封闭成一个炉膛 6, 底部有疏气孔 15 利于补充新鲜空气, 后端有热能导引管道 8 通往各自设在烘烤室中平放的热能辐射板 5, 每个热能辐射板 5 侧边设有排气管道 11 通往内箱顶部的汇气室 13, 每个炉膛 6 与各自设在烘烤室中平放的热能辐射板 5 形成一个热空气进出循环回路, 烘烤炉中每两个热能辐射板间隔构成一个小烤室 10, 每个小烤室 10 内设置有测温器 14, 便于分别控制各个小烤室的温度。

上述的热能辐射板 5 是一个空心夹层金属板, 空心夹层内设有导流板 16, 使热空气能均匀分布幅射到小烤室 10 内。

上述的每个小烤室 10 内还有一块烘烤底板 9, 与下层热能辐射板相距一小距离, 使到烘烤底板下有一层热空气能均匀加热烘烤底板。

当用点火器点燃带火焰均衡片的燃烧器 7 时, 外界空气通过底部疏气孔 15 进入炉膛 6 加热后经热能导引管道 8 通往各自设在烘烤室中平放的热能辐射板 5, 由导流板 16 使热空气能均匀分布于热能辐射板周围, 使小烤室 10 内的温度均匀, 然后经热能辐射板 5 侧边的排气管道 11 通往内箱顶部的汇气室 13 从内箱顶部的排气口 12 排出外箱 1 外, 完成一个循环, 通过设在小烤室内 10 的测温器 14 检测小烤室温度来单独控制需要的烘烤温度, 从而通过不同的小烤室达到同时烧烤不同的烘烤食物。

此外, 点火器可以通过脉冲点火单独点燃一点火种, 然后通过引火道点燃燃烧器, 减少因脉冲点火直接点燃燃烧器时不起火产生燃气积聚引发的危险, 并设置自动报警装置, 自动关闭气阀和报警。

说明书附图

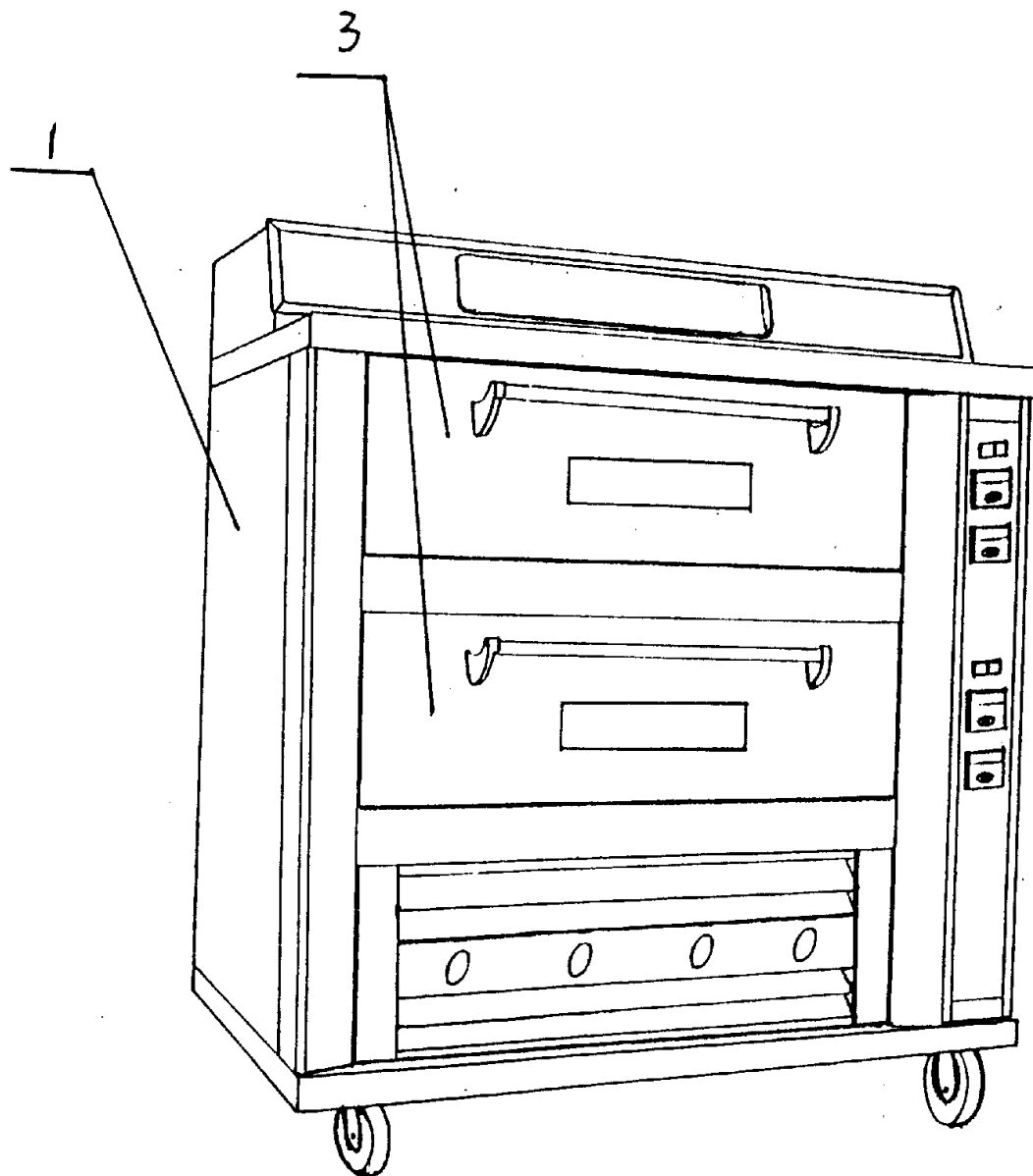


图 1

说明书附图

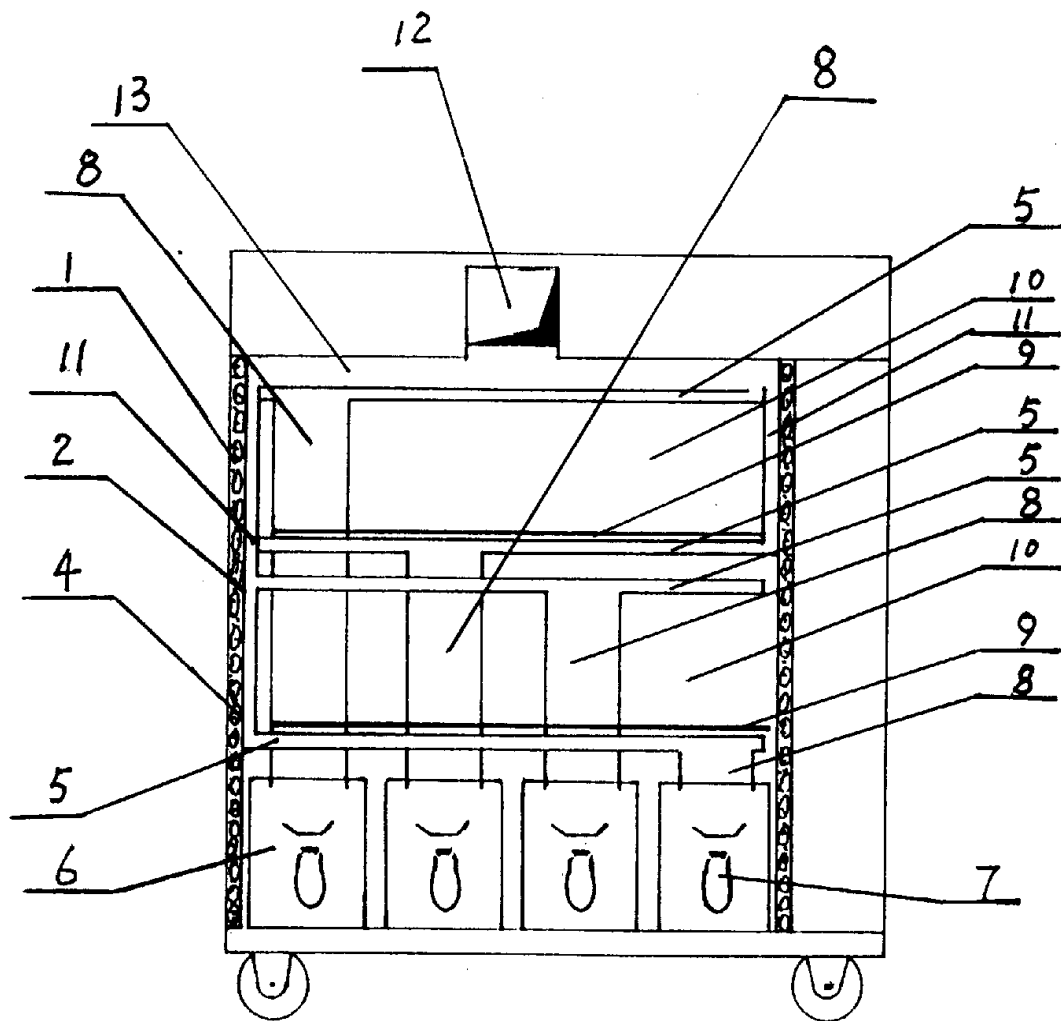


图 2

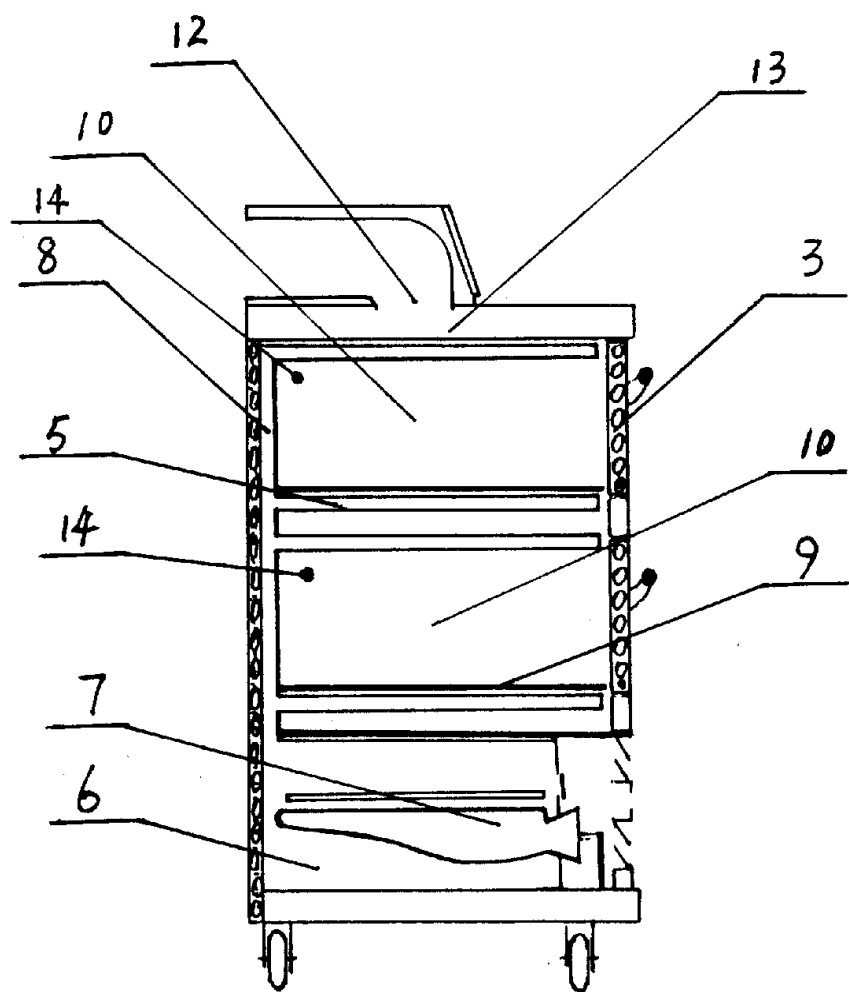


图 3

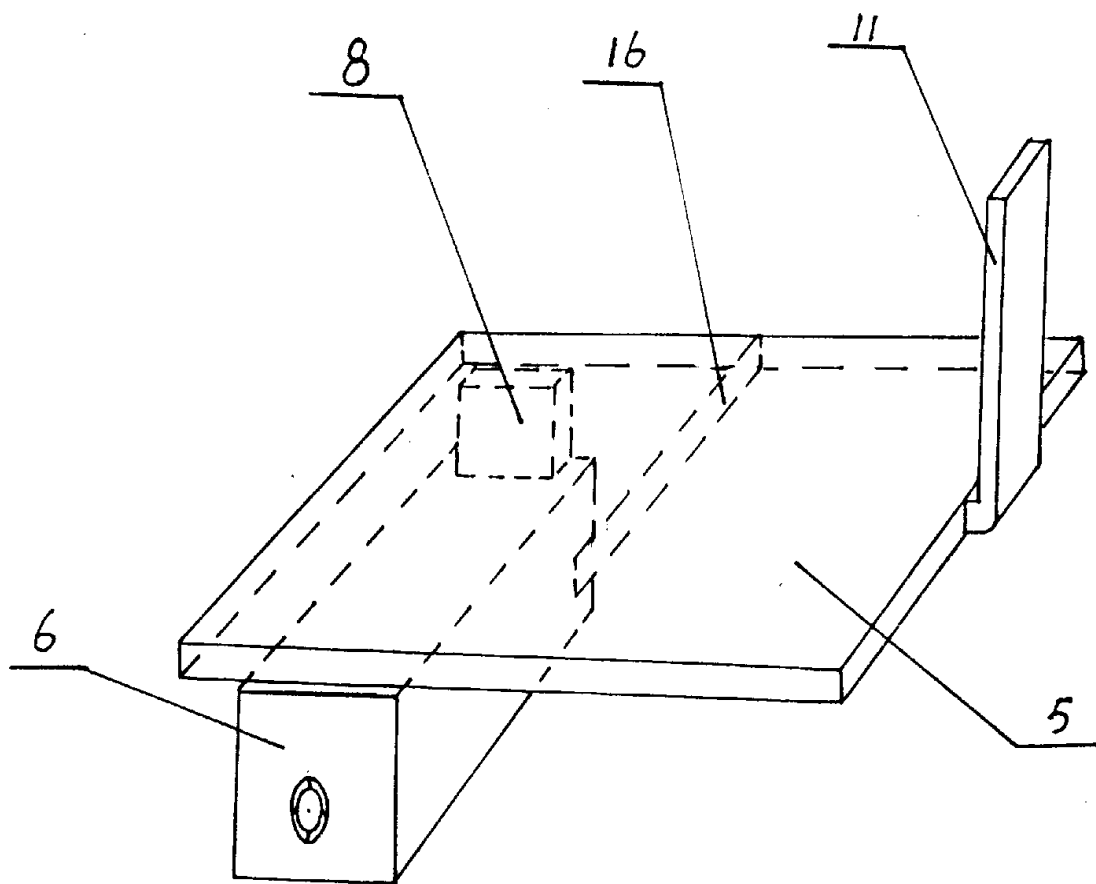


图 4

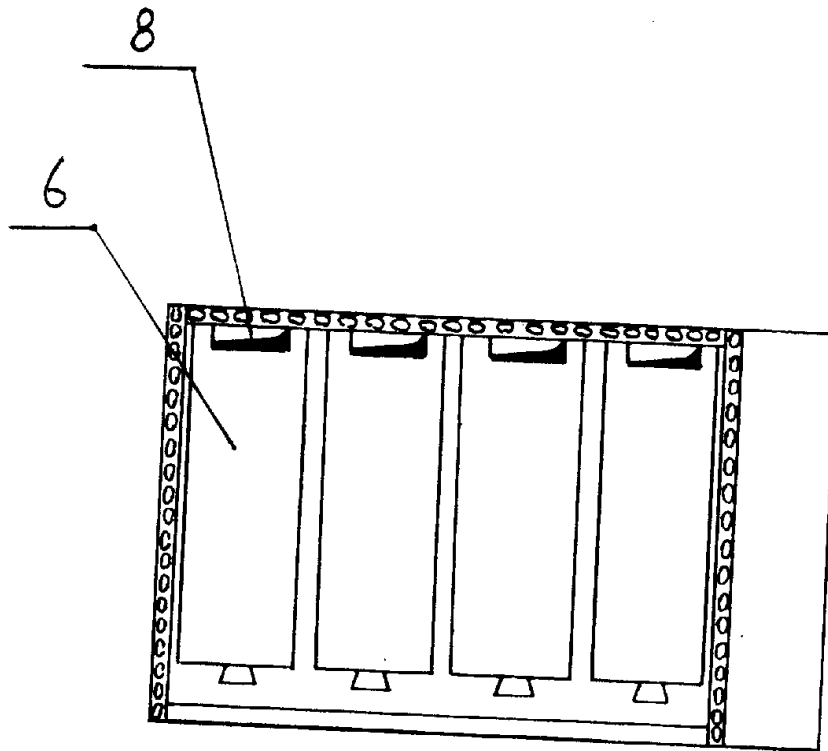


图 5

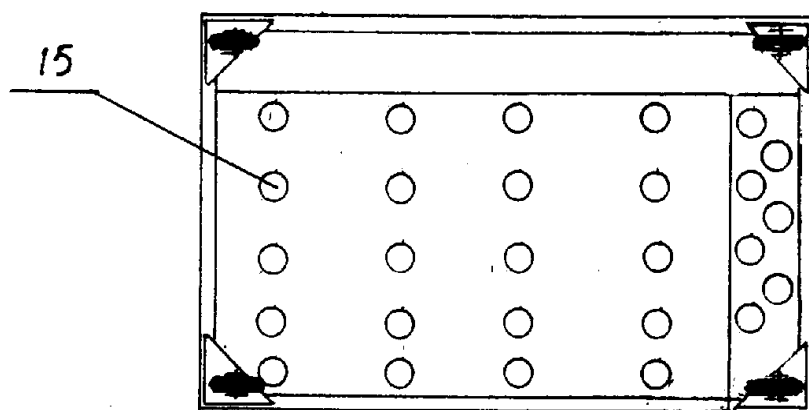


图 6