



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208956622 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201821616749.9

(22)申请日 2018.09.30

(73)专利权人 福建省明溪智汇电子商务有限公司

地址 365200 福建省三明市明溪经济开发区C区12号

(72)发明人 严武 池承得

(74)专利代理机构 泉州市博一专利事务所
35213

代理人 方传榜

(51)Int.Cl.

A01G 31/02(2006.01)

A01M 1/04(2006.01)

A01M 1/22(2006.01)

A01M 1/14(2006.01)

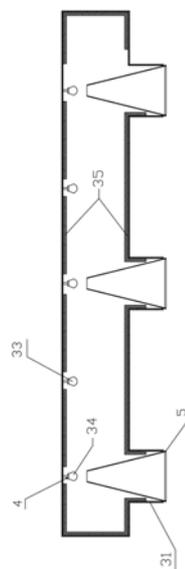
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,蚊虫诱捕器上设有至少设有一个进虫口,进虫口延伸至定植板下方,与种植槽内部连通,蚊虫诱捕器内还间隔布置有若干个灭虫灯,灭虫灯中至少包括一个带定时器的灭虫灯A,定时器用于控制该灭虫灯A定时开关,灭虫灯A设置于进虫口上方。本实用新型通过定时器控制灭虫灯A间断性开关作业,从而将蚊虫从种植槽内逐步引入蚊虫诱捕器深处灭杀,有效地消除种植槽内的虫害,减少蚊虫对营养液污染及植株根系的危害。



1. 一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,其特征在于:所述蚊虫诱捕器设置于定植板上,呈盒状,蚊虫诱捕器上设有至少设有一个进虫口,所述进虫口延伸至定植板下方,与种植槽内部连通,蚊虫诱捕器内还间隔布置有若干个灭虫灯,所述灭虫灯中至少包括一个带定时器的灭虫灯A,所述定时器用于控制该灭虫灯A定时开关,所述灭虫灯A设置于所述进虫口上方。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,其特征在于:所述进虫口上套设有一内筒,所述内筒呈圆锥体,内筒上下两端均设有开口,内筒顶部锥口位于所述灭虫灯A下方,内筒底部锥口延伸至进虫口外,与种植槽内部连通。

3. 根据权利要求 2 所述的一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,其特征在于:所述内筒底部锥口设有一紫外荧光灯环。

4. 根据权利要求 3 所述的一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,其特征在于:所述紫外荧光灯环连接有一用于控制紫外荧光灯环作业的定时器。

5. 根据权利要求 1 所述的一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,其特征在于:所述蚊虫诱捕器的内侧壁上设有可拆卸的黏胶层。

一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水培设备技术领域,更具体地说是指一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器。

背景技术

[0002] 水培农作物是一种新型的植物无土栽培方式,又名营养液培,其核心是将植物的根系直接浸润于营养液中,这种营养液能替代土壤,向植物提供水分、养分、氧气等生长因子,使植物能够正常生长。但是,水培农作物与有土栽培一样,不可避免的受到农作物虫害的影响,特别是夏天种植蔬菜面临着严重的蚊虫问题,营养液富含的养料及水分是蚊虫生长的温床,蚊虫能轻易地从定植孔进入种植槽内繁殖,污染营养液,严重危害植株根系健康生长。

[0003] 为解决上述问题,本申请人提供一种可诱捕蚊虫的水培植物种植槽,包括槽体和定植板,定植板上间隔布置有若干个定植孔,所述定植板上间隔布置有若干个蚊虫诱捕器,所述蚊虫诱捕器的进虫口延伸至种植槽内。该方案虽然能够将种植槽内的蚊虫捕获,但是由于种植槽和定植板之间的空间有效,蚊虫诱捕器的诱芯释放的信息素传播效率有效,蚊虫的捕获率有效,因此,急需一种可提高蚊虫诱捕效率的水培种植槽。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,以解决现有种植槽内蚊虫毒害植株根系,污染营养液,蚊虫捕获效率低等问题。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种用于水培种植槽的蚊虫诱捕器,所述蚊虫诱捕器设置于定植板上,呈盒状,蚊虫诱捕器上设有至少设有一个进虫口,所述进虫口延伸至定植板下方,与种植槽内部连通,蚊虫诱捕器内还间隔布置有若干个灭虫灯,所述灭虫灯中至少包括一个带定时器的灭虫灯A,所述定时器用于控制该灭虫灯A定时开关,所述灭虫灯A设置于所述进虫口上方。

[0007] 进一步地,所述进虫口上套设有一内筒,所述内筒呈圆锥体,内筒上下两端均设有开口,内筒顶部锥口位于所述灭虫灯A下方,内筒底部锥口延伸至进虫口外,与种植槽内部连通。

[0008] 进一步地,所述内筒底部锥口设有一紫外荧光灯环。

[0009] 进一步地,所述紫外荧光灯环连接有一用于控制紫外荧光灯环作业的定时器。

[0010] 进一步地,所述蚊虫诱捕器的内侧壁上设有可拆卸的黏胶层。

[0011] 进一步地,所述蚊虫诱捕器的壳体为绝缘体,蚊虫诱捕器的内侧壁上设有蚊虫电击网。

[0012] 由上述对本实用新型结构的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0013] 本实用新型通过在定植板上设有蚊虫诱捕器,且蚊虫诱捕器的进虫口延伸至种植

槽内,用于捕获因种植槽内营养液滋生的蚊虫。更具体的,通过定时器控制紫外荧光灯环和灭虫灯A间断性开关作业,从而将蚊虫从种植槽内逐步引入蚊虫诱捕器深处灭杀,不仅能够给有效地消除种植槽内的虫害,减少蚊虫对营养液污染及植株根系的危害,而且还能克服种植槽内营养液与定植板之间的空间有效,诱芯的信息素传播效率低等问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型装配有定植板的种植槽的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型定植板俯视图。

[0016] 图3为本实用新型蚊虫诱捕器主视图。

[0017] 图4为图3中A-A方向剖视图。

[0018] 图5为图3中B-B方向剖视图。

[0019] 其中,槽体1,装配槽11,塑料薄膜12,定植板2,定植孔21,蚊虫诱捕器3,进虫口31,内筒32,灭虫灯33,灭虫灯A34,黏胶层35,定时器4,紫外荧光灯环5。

具体实施方式

[0020] 下面参照附图说明本实用新型实施例的具体实施方式。

[0021] 参照图1和图3,一种可诱捕蚊虫的水培种植槽,包括槽体1和定植板2,槽体1内侧壁上间隔设有若干个用于固定安放定植板2的装配槽11,槽体1内还设有一可拆卸更换的塑料薄膜12。定植板2上间隔布置有若干个定植孔21。定植板2上至少设有一个蚊虫诱捕器3,蚊虫诱捕器3呈盒状,优选为长条形盒状,蚊虫诱捕器3上设有至少设有一个进虫口31,所述进虫口31延伸至定植板2下方,与种植槽内部连通。

[0022] 参照图1至图5,蚊虫诱捕器3内间隔设有若干个灭虫灯33,灭虫灯33中至少包括一个带定时器4的灭虫灯A34,所述定时器4用于控制该灭虫灯A34定时开关,所述灭虫灯A34设置于所述进虫口31上方。进虫口31上套设有一内筒32,内筒32呈圆锥体,内筒32上下两端均设有开口,内筒32顶部锥口位于灭虫灯A34下方,内筒32底部锥口延伸至进虫口31外,与种植槽内部连通。内筒32底部锥口上设有一紫外荧光灯环5,紫外荧光灯环5连接有一用于控制紫外荧光灯环5作业的定时器4。蚊虫诱捕器3的壳体为绝缘体,蚊虫诱捕器3的内侧壁上设有蚊虫电击网。又或者,蚊虫诱捕器3的内侧壁设有用于粘捕蚊虫的可拆卸黏胶层35。

[0023] 参照图1至图5,本实用新型通过在定植板2上设有蚊虫诱捕器3,蚊虫诱捕器3的进虫口31延伸至种植槽内,用于捕获因种植槽内营养液滋生的蚊虫。更具体的,通过定时器4控制紫外荧光灯环5和灭虫灯A34间断性开关作业,先将种植槽内的蚊虫吸引至紫外荧光灯环5附近,再关闭紫外荧光灯环5,通过进虫口31上方的灭虫灯A34释放吸引蚊虫的信息素,将蚊虫引入蚊虫诱捕器3内,随后关闭灭虫灯A34,使得蚊虫向蚊虫诱捕器3深处的灭虫灯33飞去,然后在通过蚊虫诱捕器3内侧壁上设有的蚊虫电击网或黏胶层35捕获、灭杀蚊虫,由此,不仅能够给有效地消除种植槽内的虫害,减少蚊虫对营养液污染及植株根系的危害,而且还能克服种植槽内营养液与定植板之间的空间有效,诱芯的信息素传播效率低等问题。

[0024] 此外,参照图1,本实用新型槽体1内侧壁上间隔设有多个装配槽11,定植板2可以选择其中任意一个装配槽11放置固定,借此改变定植板2与培养液的间距,从而改变植物根系和培养液的距离,节省培养液,满足植物各个成长期的需求;槽体1内设有的塑料薄膜12,

种植槽长期使用后,培养液沉淀形成的污垢沉积于塑料薄膜12上,更换培养液清洗槽体1时,仅需更换塑料薄膜12即可快速完成,以便于清洗种植槽。

[0025] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

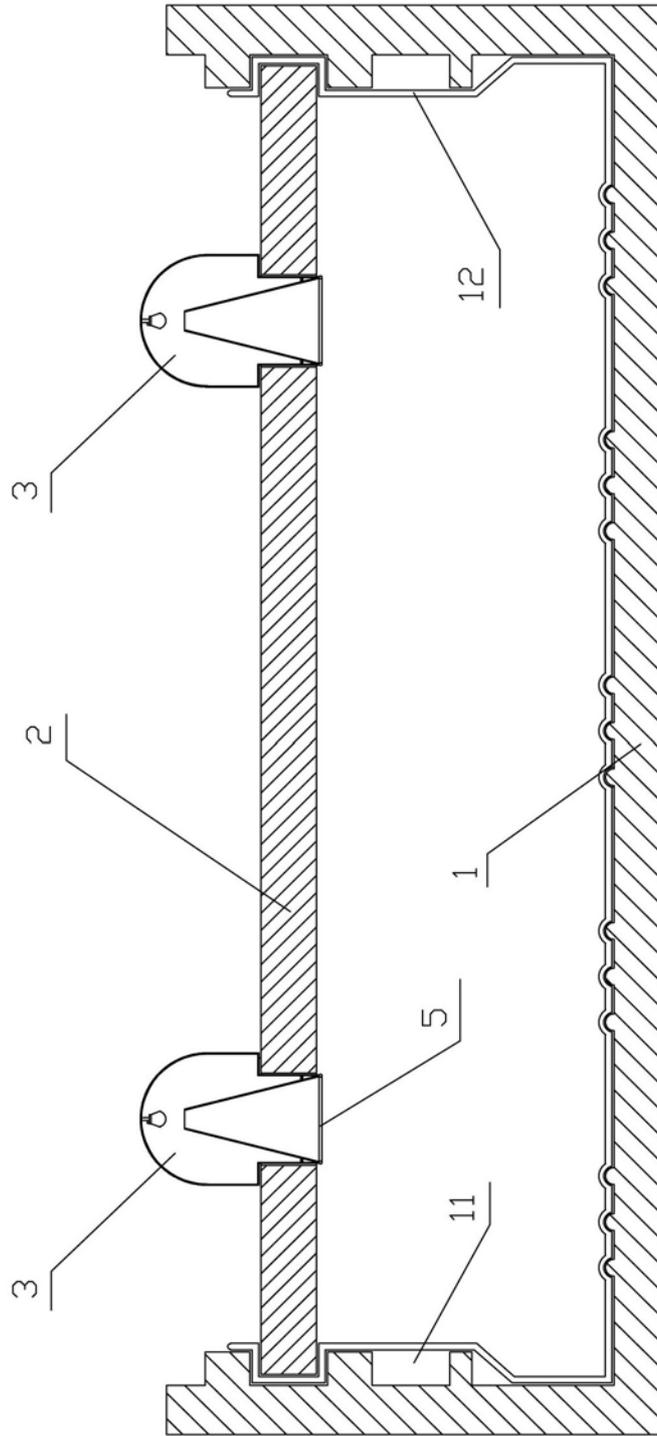


图1

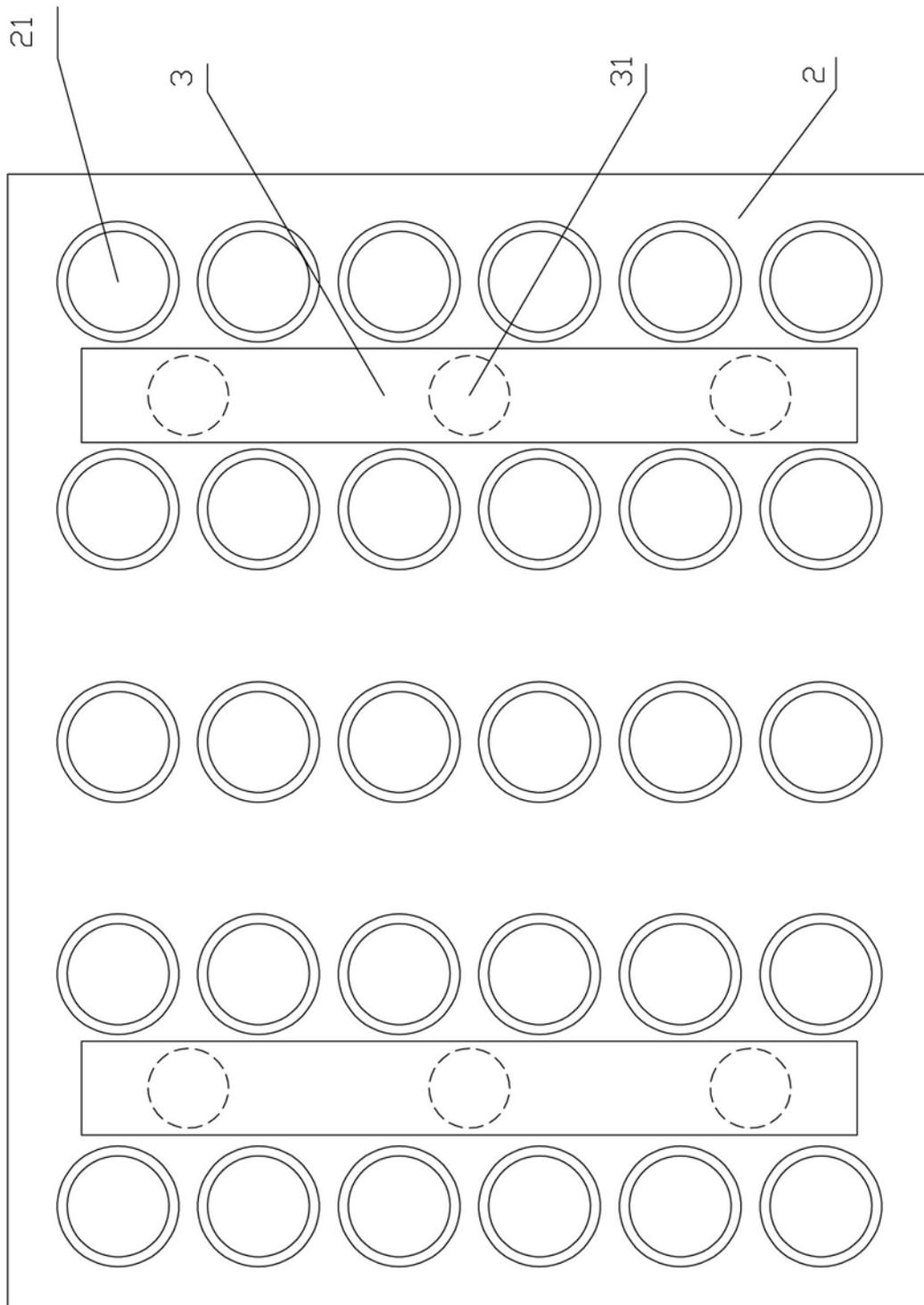


图2

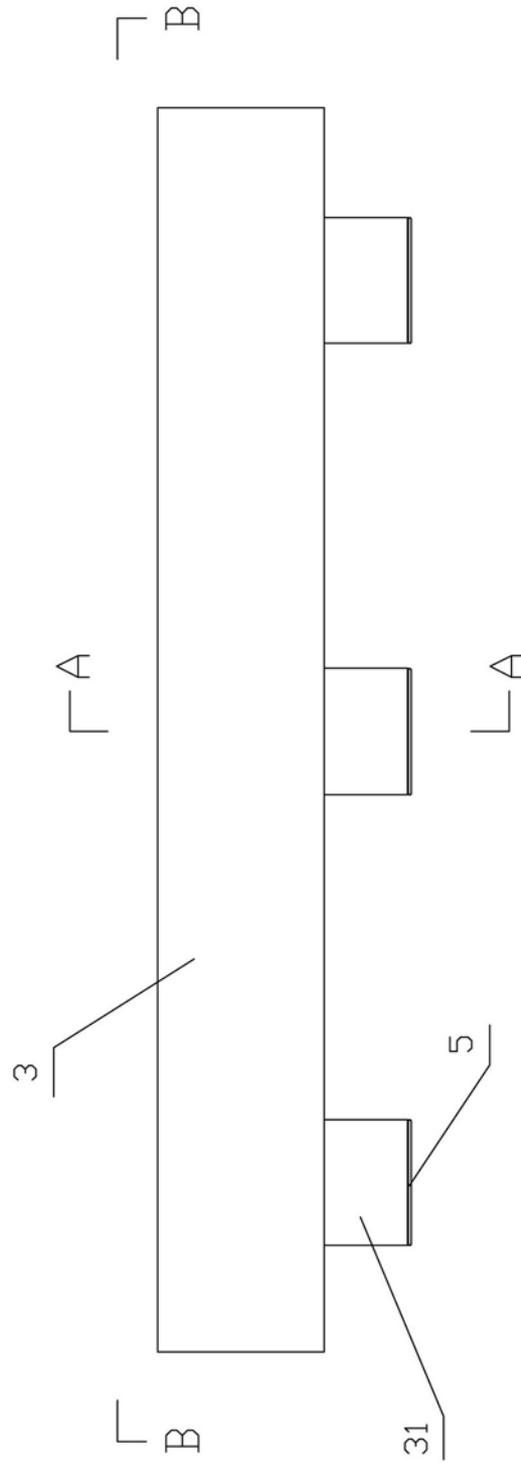


图3

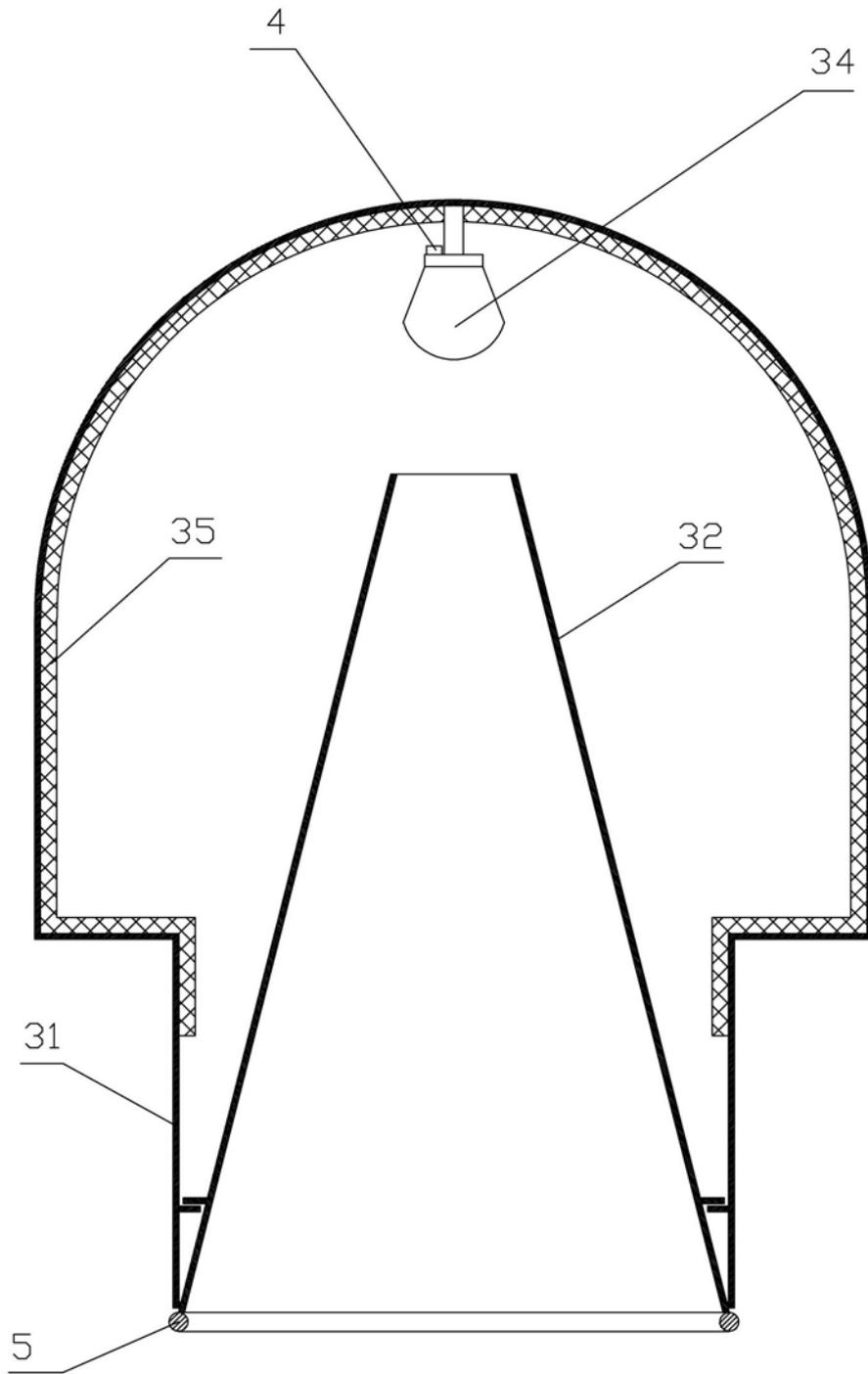


图4

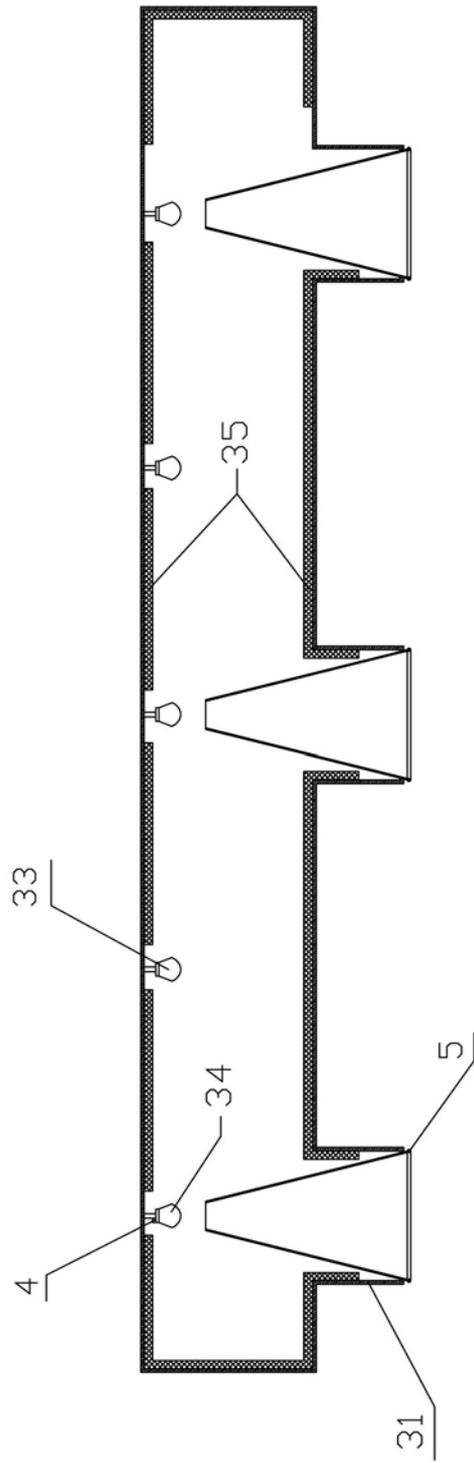


图5