(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222548166 U
(45)授权公告日 2025.03.04

(21)申请号 202421887716.3

(22)申请日 2024.08.06

(73)专利权人 廊坊泽通林业工程设计有限公司
地址 065000 河北省廊坊市经济技术开发区荣盛发展大厦

(72)发明人 康凡 高立恒 刘永伟 王文超

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所(特殊普通合伙) 11823
专利代理师 魏蕊

(51)Int.Cl.
A01G 9/029(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)

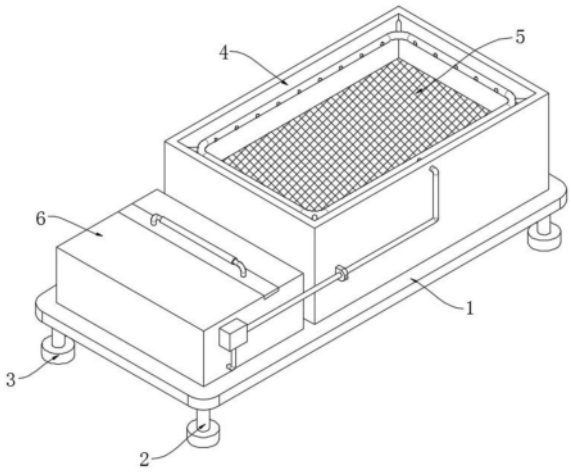
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种林业育苗箱

(57)摘要

本实用新型涉及育苗箱技术领域,具体揭示了一种林业育苗箱,包括工作台,所述工作台顶部的右侧设有育苗箱,所述育苗箱内腔的顶部设有承载漏板,所述工作台顶部的左侧设有循环组件,所述循环组件包括过滤箱,所述过滤箱内腔的右侧设有过滤网,所述过滤箱正面的左侧设有水泵,所述水泵的输出端连通有吸水管,所述吸水管远离水泵的一端与过滤箱连通,所述水泵的输出端连通有出水管。本实用新型首先把土壤倒在育苗箱内的承载漏板上,然后把幼苗栽培在土壤内进行育苗,然后通过外设水管对育苗箱内浇灌水源,多余的水会通过承载漏板流在育苗箱内腔的底部,通过导水管把多余的水导向过滤箱内,通过过滤箱内的过滤网对水进行过滤。



CN 222548166 U

1.一种林业育苗箱,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)顶部的右侧设有育苗箱(4),所述育苗箱(4)内腔的顶部设有承载漏板(5),所述工作台(1)顶部的左侧设有循环组件(6),所述循环组件(6)包括过滤箱(601),所述过滤箱(601)内腔的右侧设有过滤网(6012),所述过滤箱(601)正面的左侧设有水泵(602),所述水泵(602)的输出端连通有吸水管(603),所述吸水管(603)远离水泵(602)的一端与过滤箱(601)连通,所述水泵(602)的输出端连通有出水管(604),所述出水管(604)远离水泵(602)的一端贯穿并延伸至育苗箱(4)的内腔连通有环形喷管(608),所述过滤箱(601)的右侧设有导水管(606),所述导水管(606)的右侧与育苗箱(4)连通。

2.根据权利要求1所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述过滤箱(601)内腔右侧的两端均设有凹板(6013),两个凹板(6013)相对应的一侧与过滤网(6012)卡接,所述过滤网(6012)的顶部设有连接板(6011),所述连接板(6011)的顶部设有把柄(609)。

3.根据权利要求2所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述把柄(609)的表面套设有防滑套(6010),且防滑套(6010)的内腔通过粘合剂与把柄(609)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述出水管(604)的表面套设有限位板(605),且限位板(605)的内侧与育苗箱(4)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述环形喷管(608)的四角均固定连接有固定架(607),且固定架(607)的外侧与育苗箱(4)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述育苗箱(4)内腔的底部设有导流板(7),且导流板(7)倾斜角度不低于四十五度。

7.根据权利要求1所述的一种林业育苗箱,其特征在于:所述工作台(1)底部的四角均设有支撑柱(2),且支撑柱(2)的底部设有防滑垫(3)。

一种林业育苗箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及育苗箱技术领域,具体为一种林业育苗箱。

背景技术

[0002] 育苗就是培育幼苗的意思,是指在苗圃、温床或温室里培育幼苗,以备移植至土地里去栽种,育苗箱是用特定容器培育作物或果树、花卉、林木幼苗的育苗方式,可使苗的生长发育获得较佳的营养和环境条件,苗木随根际土团栽种,起苗和栽种过程中根系受损伤少,成活率高、缓苗期短、发棵快、生长旺盛,对不耐移栽的作物或树木尤为适用。

[0003] 林业育苗时,需要使用到育苗箱进行育苗,在育苗过程中经常需要对育苗箱内浇灌水源,育苗箱在使用时不具备对溢出来的水进行收集使用的作用,进而导致水资源的浪费。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种林业育苗箱,具备对溢出来的水进行收集再次使用等优点,解决了育苗箱不具备对溢出来的水收集使用的问题。

[0005] 本实用新型的林业育苗箱,包括工作台,所述工作台顶部的右侧设有育苗箱,所述育苗箱内腔的顶部设有承载漏板,所述工作台顶部的左侧设有循环组件,所述循环组件包括过滤箱,所述过滤箱内腔的右侧设有过滤网,所述过滤箱正面的左侧设有水泵,所述水泵的输出端连通有吸水管,所述吸水管远离水泵的一端与过滤箱连通,所述水泵的输出端连通有出水管,所述出水管远离水泵的一端贯穿并延伸至育苗箱的内腔连通有环形喷管,所述过滤箱的右侧设有导水管,所述导水管的右侧与育苗箱连通,本实用新型首先把土壤倒在育苗箱内的承载漏板上,然后把幼苗栽培在土壤内进行育苗,然后通过外设水管对育苗箱内浇灌水源,多余的水会通过承载漏板流在育苗箱内腔的底部,通过导水管把多余的水导向过滤箱内,通过过滤箱内的过滤网对水进行过滤,在需要对过滤的水进行重复使用时,水泵运行,过滤完成的水通过过滤箱传输到吸水管内,通过吸水管把水传输到水泵内,通过水泵把水传输到出水管内,通过出水管把水传输到环形喷管内,通过环形喷管再次把水喷向幼苗,进而达到对多余的水收集再次使用的作用,避免了水资源的浪费。

[0006] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述过滤箱内腔右侧的两端均设有凹板,两个凹板相对应的一侧与过滤网卡接,所述过滤网的顶部设有连接板,所述连接板的顶部设有把柄,本实用新型在需要对过滤网进行拆卸清洁时,拉动把柄,通过把柄带动连接板向上移动,通过连接板带动过滤网向上移动,在过滤网移出凹板内时,即可过滤网进行清洁。

[0007] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述把柄的表面套设有防滑套,且防滑套的内腔通过粘合剂与把柄固定连接,通过防滑套,可对把柄起到防滑的作用,避免了使用者在使用时出现脱落的状况。

[0008] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述出水管的表面套设有限位板,且限位板的内侧与育苗箱固定连接,通过限位板,可对出水管起到固定的作用,这样出水管在使用时效果

更好,避免了出水管导水不稳定的状况。

[0009] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述环形喷管的四角均固定连接有固定架,且固定架的外侧与育苗箱固定连接,通过固定架,可对环形喷管起到固定的作用,这样环形喷管在使用时效果更好,避免了环形喷管在使用时出现晃动,进而导致环形喷管喷水不稳定的状况。

[0010] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述育苗箱内腔的底部设有导流板,且导流板倾斜角度不低于四十五度,通过导流板,可便于把多余的水导入过滤箱内,避免了过滤箱内腔底部为平面时,多余的水导入过滤箱内不通畅的状况。

[0011] 本实用新型的林业育苗箱,其中所述工作台底部的四角均设有支撑柱,且支撑柱的底部设有防滑垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型首先把土壤倒在育苗箱内的承载漏板上,然后把幼苗栽培在土壤内进行育苗,然后通过外设水管对育苗箱内浇灌水源,多余的水会通过承载漏板流在育苗箱内腔的底部,通过导水管把多余的水导向过滤箱内,通过过滤箱内的过滤网对水进行过滤,在需要对过滤的水进行重复使用时,水泵运行,过滤完成的水通过过滤箱传输到吸水管内,通过吸水管把水传输到水泵内,通过水泵把水传输到出水管内,通过出水管把水传输到环形喷管内,通过环形喷管再次把水喷向幼苗,进而达到对多余的水收集再次使用的作用,避免了水资源的浪费。

[0014] 2、本实用新型在需要对过滤网进行拆卸清洁时,拉动把柄,通过把柄带动连接板向上移动,通过连接板带动过滤网向上移动,在过滤网移出凹板内时,即可过滤网进行清洁;

[0015] 通过防滑套,可对把柄起到防滑的作用,避免了使用者在使用时出现脱落的状况;

[0016] 通过限位板,可对出水管起到固定的作用,这样出水管在使用时效果更好,避免了出水管导水不稳定的状况;

[0017] 通过固定架,可对环形喷管起到固定的作用,这样环形喷管在使用时效果更好,避免了环形喷管在使用时出现晃动,进而导致环形喷管喷水不稳定的状况;

[0018] 通过导流板,可便于把多余的水导入过滤箱内,避免了过滤箱内腔底部为平面时,多余的水导入过滤箱内不通畅的状况。

附图说明

[0019] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型育苗箱剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型循环组件结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型过滤箱局部剖视结构示意图。

[0024] 图中:1、工作台;2、支撑柱;3、防滑垫;4、育苗箱;5、承载漏板;6、循环组件;601、过滤箱;602、水泵;603、吸水管;604、出水管;605、限位板;606、导水管;607、固定架;608、环形喷管;609、把柄;6010、防滑套;6011、连接板;6012、过滤网;6013、凹板;7、导流板。

具体实施方式

[0025] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式,为明确说明起见,许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而,应了解到,这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说,在本实用新型的部分实施方式中,这些实务上的细节是非必要的。此外,为简化图式起见,一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型的林业育苗箱,包括工作台1,工作台1顶部的右侧设有育苗箱4,育苗箱4内腔的顶部设有承载漏板5,工作台1顶部的左侧设有循环组件6,循环组件6包括过滤箱601,过滤箱601内腔的右侧设有过滤网6012,过滤箱601正面的左侧设有水泵602,水泵602的输出端连通有吸水管603,吸水管603远离水泵602的一端与过滤箱601连通,水泵602的输出端连通有出水管604,出水管604远离水泵602的一端贯穿并延伸至育苗箱4的内腔连通有环形喷管608,过滤箱601的右侧设有导水管606,导水管606的右侧与育苗箱4连通,本实用新型首先把土壤倒在育苗箱4内的承载漏板5上,然后把幼苗栽培在土壤内进行育苗,然后通过外设水管对育苗箱4内浇灌水源,多余的水会通过承载漏板5流在育苗箱4内腔的底部,通过导水管606把多余的水导向过滤箱601内,通过过滤箱601内的过滤网6012对水进行过滤,在需要对过滤的水进行重复使用时,水泵602运行,过滤完成的水通过过滤箱601传输到吸水管603内,通过吸水管603把水传输到水泵602内,通过水泵602把水传输到出水管604内,通过出水管604把水传输到环形喷管608内,通过环形喷管608再次把水喷向幼苗,进而达到对多余的水收集再次使用的作用,避免了水资源的浪费。

[0027] 过滤箱601内腔右侧的两端均设有凹板6013,两个凹板6013相对应的一侧与过滤网6012卡接,过滤网6012的顶部设有连接板6011,连接板6011的顶部设有把柄609,本实用新型在需要对过滤网6012进行拆卸清洁时,拉动把柄609,通过把柄609带动连接板6011向上移动,通过连接板6011带动过滤网6012向上移动,在过滤网6012移出凹板6013内时,即可过滤网6012进行清洁。

[0028] 把柄609的表面套设有防滑套6010,且防滑套6010的内腔通过粘合剂与把柄609固定连接,通过防滑套6010,可对把柄609起到防滑的作用,避免了使用者在使用时出现脱落的状况。

[0029] 出水管604的表面套设有限位板605,且限位板605的内侧与育苗箱4固定连接,通过限位板605,可对出水管604起到固定的作用,这样出水管604在使用时效果更好,避免了出水管604导水不稳定的状况。

[0030] 环形喷管608的四角均固定连接有固定架607,且固定架607的外侧与育苗箱4固定连接,通过固定架607,可对环形喷管608起到固定的作用,这样环形喷管608在使用时效果更好,避免了环形喷管608在使用时出现晃动,进而导致环形喷管608喷水不稳定的状况。

[0031] 育苗箱4内腔的底部设有导流板7,且导流板7倾斜角度不低于四十五度,通过导流板7,可便于把多余的水导入过滤箱601内,避免了过滤箱601内腔底部为平面时,多余的水导入过滤箱601内不通畅的状况。

[0032] 工作台1底部的四角均设有支撑柱2,且支撑柱2的底部设有防滑垫3。

[0033] 在使用本实用新型时:首先把土壤倒在育苗箱4内的承载漏板5上,然后把幼苗栽培在土壤内进行育苗,然后通过外设水管对育苗箱4内浇灌水源,多余的水会通过承载漏板5流在育苗箱4内腔的底部,通过导水管606把多余的水导向过滤箱601内,通过过滤箱601内

的过滤网6012对水进行过滤，在需要对过滤的水进行重复使用时，水泵602运行，过滤完成的水通过过滤箱601传输到吸水管603内，通过吸水管603把水传输到水泵602内，通过水泵602把水传输到出水管604内，通过出水管604把水传输到环形喷管608内，通过环形喷管608再次把水喷向幼苗，进而达到对多余的水收集再次使用的作用，避免了水资源的浪费。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的实施方式而已，并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

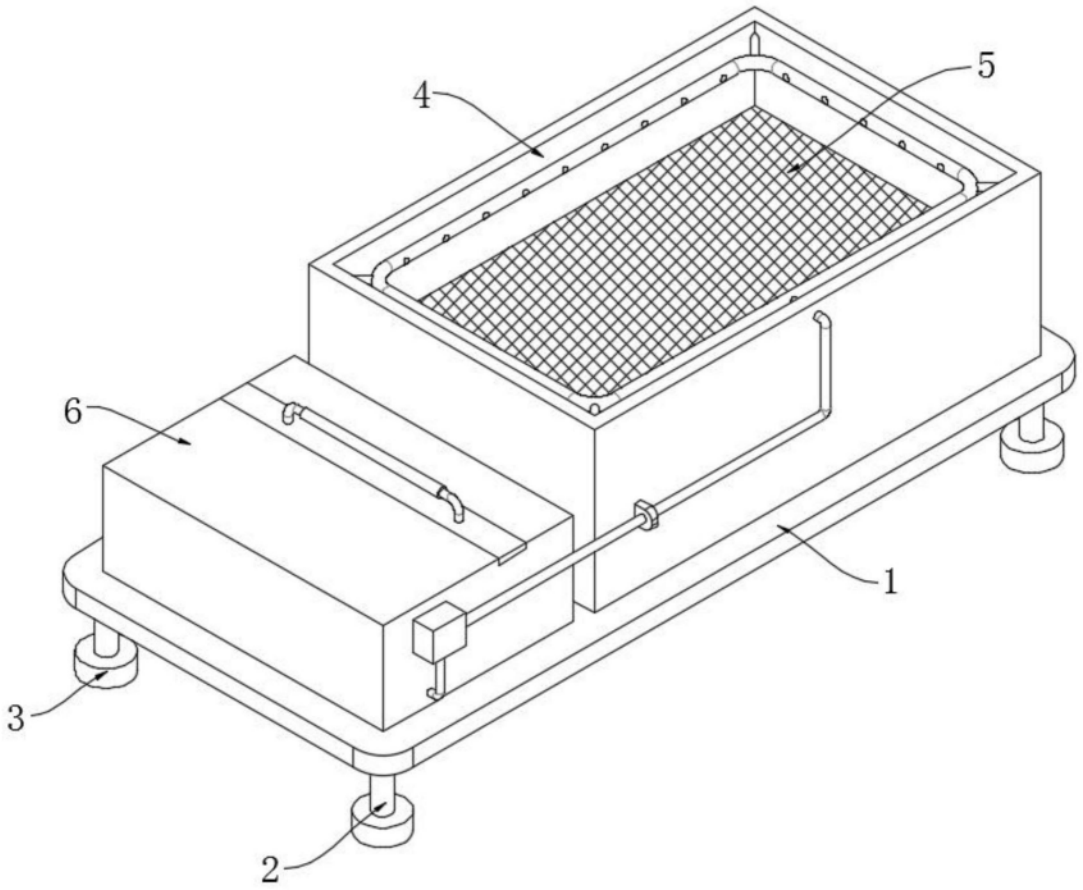


图1

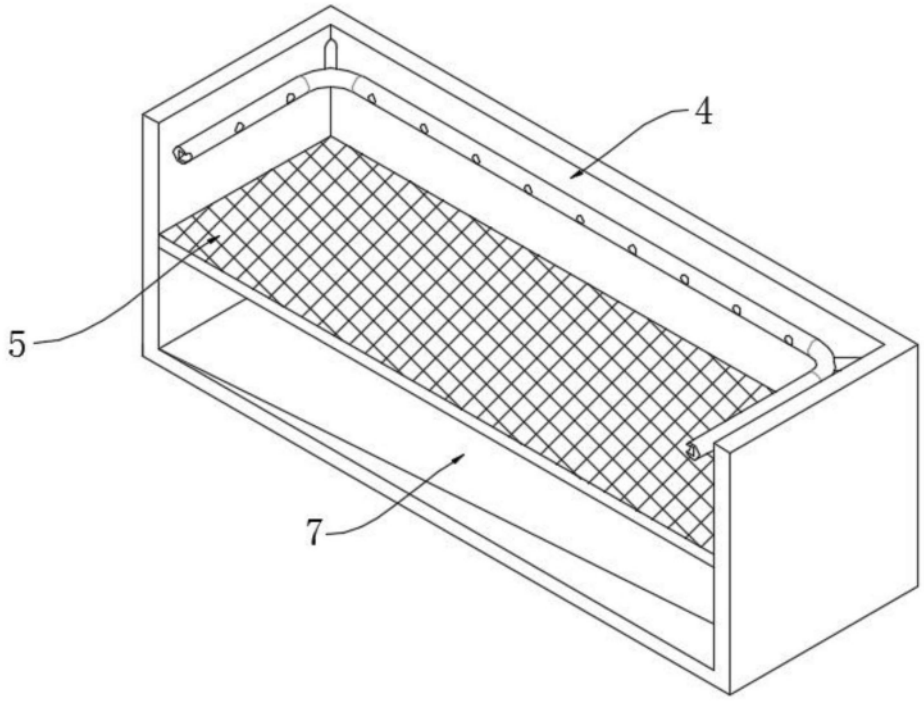


图2

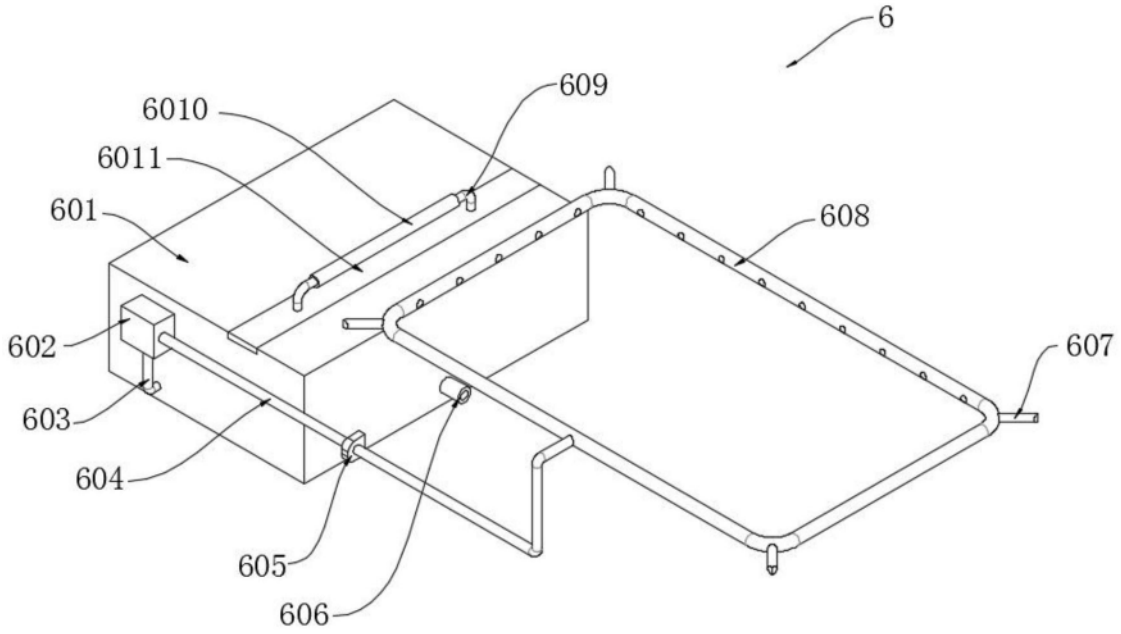

6
609
6010
6011
601
608
602
607
603
604
605
606

图3

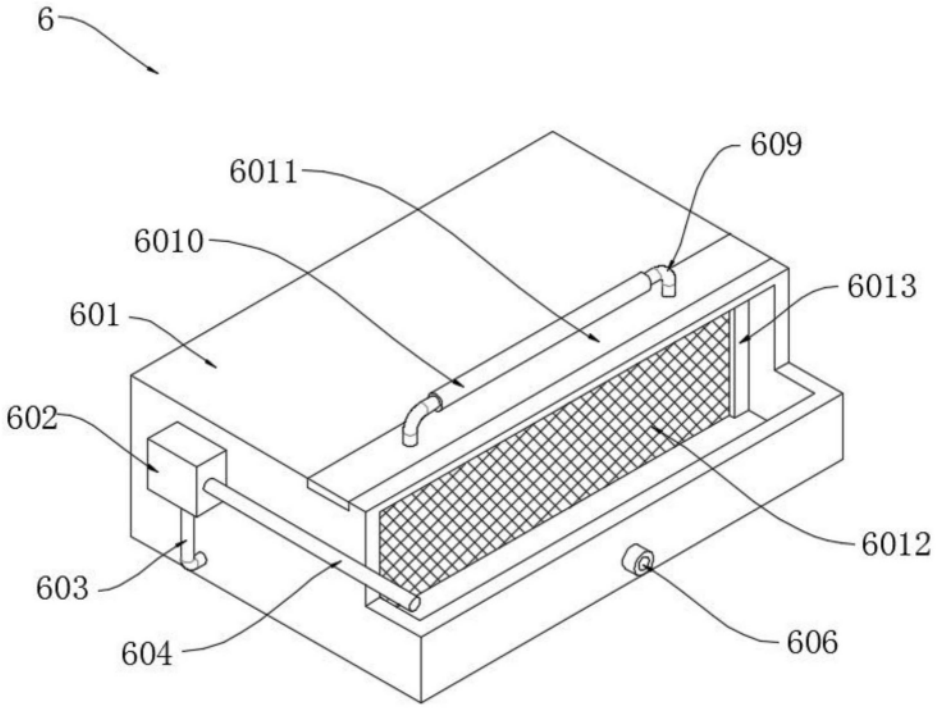

6
609
6011
6010
6013
601
602
6012
603
606
604

图4