(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222510551 U
(45)授权公告日 2025.02.21

(21)申请号 202420445801.8

(22)申请日 2024.03.08

(73)专利权人 奉节县人民医院
地址 404600 重庆市奉节县鱼复街道康宁街2号

(72)发明人 齐文琪 张丹 陈善超 陈媛 岳琳琳

(74)专利代理机构 重庆一叶知秋专利代理事务所(普通合伙) 50277
专利代理师 曲晓欢

(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

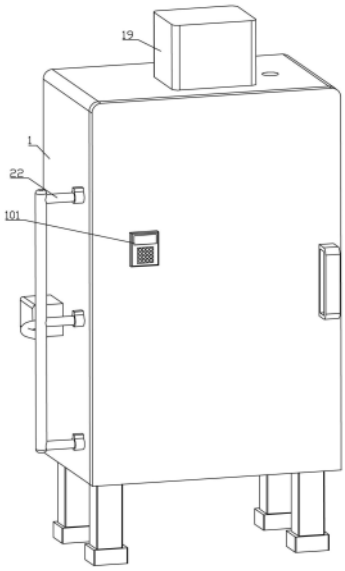
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种护理消毒装置

(57)摘要

本实用新型属于消毒装置技术领域,具体涉及一种护理消毒装置;包括箱体和控制器,箱体前侧铰接装配有封闭门,箱体底部设有支撑组件,箱体内部上下排列安装有若干消毒箱,若干消毒箱后侧均开设有开口,若干消毒箱后侧均固定安装有与开口位置相匹配的封闭块,若干封闭块右侧均开设有移动槽,箱体内部右侧设有传动机构,若干移动块右侧均固定安装有与传动机构传动连接的连接块,若干封闭块后侧下部均开设有圆孔,若干消毒箱左侧上部均设有进水组件,箱体内部设有烘干机构,烘干机构与传动机构均与控制器电性连接;本实用新型结构简单设计合理,在使用时可以对医疗器械按用途分类消毒,避免了病菌混合,提升消毒效果。



CN 222510551 U

1.一种护理消毒装置,包括箱体和控制器,其特征在于:所述箱体前侧铰接装配有封闭门,所述箱体底部设有支撑组件,所述控制器安装于封闭门前侧,所述箱体内部上下排列安装有若干消毒箱,若干所述消毒箱后侧均开设有开口,若干所述消毒箱后侧均固定安装有与开口位置相匹配的封闭块,若干所述封闭块前侧均开设有滑槽,若干所述滑槽内部均设有放置组件;

所述放置组件包括移动块,所述移动块滑动密封装配于滑槽内部,所述移动块前侧固定安装有装配板,所述装配板前侧固定安装有网框,所述移动块前侧上部开设有方形孔;

若干所述封闭块右侧均开设有移动槽,所述箱体内部右侧设有传动机构,若干所述移动块右侧均固定安装有与传动机构传动连接的连接块,若干所述封闭块后侧下部均开设有圆孔,若干所述圆孔内部共同安装有排水组件,若干所述消毒箱左侧上部均设有进水组件,所述箱体内部设有烘干机构,所述烘干机构与传动机构均与控制器电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述排水组件包括一根排水管与若干根出水管,所述排水管一端伸入最上侧圆孔内部并与最上侧圆孔内壁固定连接,若干所述出水管一端分别伸入除最上侧圆孔之外的其余圆孔内部并与圆孔内壁固定连接,若干所述出水管远离消毒箱一端分别与排水管周部固定连通,所述排水管一端伸出箱体与外界废水收集装置相连通。

3.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述烘干机构包括烘干机,所述烘干机固定安装于箱体顶部,所述烘干机的输出端伸入箱体内部,所述箱体顶部设有排气孔,所述排气孔内部安装有滤芯,所述烘干机与控制器电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述传动机构包括螺纹杆,所述螺纹杆转动装配于箱体上侧内壁,所述螺纹杆下端依次穿过若干连接块与箱体底侧内壁转动连接,若干所述连接块均与螺纹杆螺纹连接,所述箱体顶部固定有电机,所述电机的输出轴伸入箱体与螺纹杆上端固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述进水组件包括进水管,所述进水管固定连通安装于消毒箱左侧上部,所述进水管设有电磁阀;

若干所述进水管远离消毒箱一端均伸出箱体且共同固定连通安装有连通管,所述箱体左侧固定安装有水泵,所述水泵的出水端安装有喷水管,所述喷水管一端与连通管周部固定连通,所述水泵的进水端安装有吸水管,所述吸水管与外界储液装置相连接,若干电磁阀以及水泵均与控制器电性连接。

一种护理消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于消毒装置技术领域,具体涉及一种护理消毒装置。

背景技术

[0002] 凡是由病原微生物引起的疾病,均可以在医院感染科进行就诊,此类疾病一部分具备传染性,还有一部分如普通肺炎、泌尿系统感染和败血症等等不具有传染性,在感染科中各种常规的医疗器械使用量巨大,因此会使用到护理消毒装置,对医疗器械进行消毒,传统的消毒装置,在使用时往往会将所有的物品集中放置于消毒装置内部进行浸泡消毒,这种消毒方式虽然便捷,但是存在病菌相互混合的危险,继而导致消毒效果不佳,为此我们提出一种护理消毒装置,用以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是:旨在提供一种护理消毒装置,在使用时可以对医疗器械按用途分类消毒,避免了病菌混合,提升消毒效果。

[0004] 为实现上述技术目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种护理消毒装置,包括箱体和控制器,箱体前侧铰接装配有封闭门,封闭门为箱体内部空间提供防护,箱体底部设有支撑组件,支撑组件可以对箱体提供稳定支撑,控制器安装于封闭门前侧,箱体内部上下排列安装有若干消毒箱,若干消毒箱后侧均开设有开口,若干消毒箱后侧均固定安装有与开口位置相匹配的封闭块,若干封闭块前侧均开设有滑槽,若干滑槽内部均设有放置组件,放置组件用于医疗器械的放置;

[0006] 放置组件包括移动块,移动块滑动密封装配于滑槽内部,移动块前侧固定安装有装配板,装配板前侧固定安装有网框,网框用于放置医疗器械,移动块前侧上部开设有方形孔;

[0007] 若干封闭块右侧均开设有移动槽,箱体内部右侧设有传动机构,若干移动块右侧均固定安装有与传动机构传动连接的连接块,传动机构可以带动若干连接块进行上下移动,若干封闭块后侧下部均开设有圆孔,若干圆孔内部共同安装有排水组件,若干消毒箱左侧上部均设有进水组件,进水组件可以将消毒液排入消毒箱内部,箱体内部设有烘干机构,烘干机构可以对浸泡完毕的器械进行烘干,烘干机构与传动机构均与控制器电性连接。

[0008] 作为优选的技术方案,排水组件包括一根排水管与若干根出水管,排水管一端伸入最上侧圆孔内部并与最上侧圆孔内壁固定连接,若干出水管一端分别伸入除最上侧圆孔之外的其余圆孔内部并与圆孔内壁固定连接,若干出水管远离消毒箱一端分别与排水管周部固定连通,排水管一端伸出箱体与外界废水收集装置相连通。

[0009] 作为优选的技术方案,烘干机构包括烘干机,烘干机固定安装于箱体顶部,烘干机的输出端伸入箱体内部,箱体顶部设有排气孔,排气孔内部安装有滤芯,烘干机与控制器电性连接。

[0010] 作为优选的技术方案,传动机构包括螺纹杆,螺纹杆转动装配于箱体上侧内壁,螺

纹杆下端依次穿过若干连接块与箱体底侧内壁转动连接,若干连接块均与螺纹杆螺纹连接,箱体顶部固定有电机,电机的输出轴伸入箱体与螺纹杆上端固定连接。

[0011] 作为优选的技术方案,进水组件包括进水管,进水管固定连通安装于消毒箱左侧上部,进水管设有电磁阀;

[0012] 若干进水管远离消毒箱一端均伸出箱体且共同固定连通安装有连通管,箱体左侧固定安装有水泵,水泵的出水端安装有喷水管,喷水管一端与连通管周部固定连通,水泵的进水端安装有吸水管,吸水管与外界储液装置相连接,若干电磁阀以及水泵均与控制器电性连接。

[0013] 本实用新型在使用时,通过若干个消毒箱与网框的设置,便于对医疗器械进行分类存放消毒,避免病菌混合,并且网框底部的开孔可以让消毒液与医疗器械底面充分接触,进一步提升消毒效果,后续消毒完毕后可以实现对医疗器械的快速烘干,无需使用额外烘干器械,降低了医护人员的劳动强度,提升了工作效率。

附图说明

[0014] 本实用新型可以通过附图给出的非限定性实施例进一步说明。

[0015] 图1为本实用新型一种护理消毒装置的结构示意图一;

[0016] 图2为本实用新型一种护理消毒装置的结构示意图二;

[0017] 图3为本实用新型一种护理消毒装置的结构示意图三;

[0018] 图4为本实用新型一种护理消毒装置的结构示意图四。

[0019] 主要元件符号说明如下:

[0020] 箱体1、控制器101、封闭门11、消毒箱12、封闭块13、滑槽14、移动块15、连接块151、装配板16、方形孔17、网框171、排水管18、烘干机19、螺纹杆20、电机21、进水管22。

具体实施方式

[0021] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本实用新型,下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案进一步说明。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型的一种护理消毒装置,包括箱体1和控制器101,箱体1前侧铰接装配有封闭门11,箱体1底部设有支撑组件,控制器101安装于封闭门11前侧,箱体1内部上下排列安装有若干消毒箱12,若干消毒箱12后侧均开设有开口,若干消毒箱12后侧均固定安装有与开口位置相匹配的封闭块13,若干封闭块13前侧均开设有滑槽14,若干滑槽14内部均设有放置组件;

[0023] 放置组件包括移动块15,移动块15滑动密封装配于滑槽14内部,移动块15前侧固定安装有装配板16,装配板16前侧固定安装有网框171,移动块15前侧上部开设有方形孔17;

[0024] 若干封闭块13右侧均开设有移动槽,箱体1内部右侧设有传动机构,若干移动块15右侧均固定安装有与传动机构传动连接的连接块151,若干封闭块13后侧下部均开设有圆孔,若干圆孔内部共同安装有排水组件,若干消毒箱12左侧上部均设有进水组件,箱体1内部设有烘干机构,烘干机构与传动机构均与控制器101电性连接。

[0025] 需要对器械进行浸泡消毒时,打开封闭门11根据消毒需求对器械进行分类放置,

放置时将器械平放于网框171内部,初始状态下,若干移动块15所开设的方形孔17与若干圆孔为对齐状态,若干网框171分别位于若干消毒箱12之上,器械放置完毕后,使用传动机构带动若干移动块15下降,若干移动块15带动若干网框171进入到若干消毒箱12内部,若干移动块15下降会时若干方形孔17与若干圆孔交错,对圆孔进行封闭,而网框171底部不与消毒箱12底部贴合,这样使得医疗器械底面也可以得到消毒液浸泡,增强消毒效果;

[0026] 进行消毒时,通过进水组件将消毒液排入消毒箱12内部,淹没消毒器械进行浸泡消毒,消毒完毕后再次启动传动机构,传动机构带动若干移动块15恢复原位,使若干方形孔17与若干圆孔对齐,通过排水组件将若干个消毒箱12内部的消毒液统一排出收集,而若干网兜重新位于若干消毒箱12上侧,远离消毒箱12后,可以快速沥干水分,接着启动烘干机构,网框171带动医疗器械远离消毒箱12且网框171开设的孔使得网框171通风效果好,烘干机构可以更加快速的对医疗器械进行烘干,烘干完毕后医护人员重新打开封闭门11,可以直接拿取烘干完毕的器械,拿取与放置方便。

[0027] 排水组件包括一根排水管18与若干根出水管,排水管18一端伸入最上侧圆孔内部并与最上侧圆孔内壁固定连接,若干出水管一端分别伸入除最上侧圆孔之外的其余圆孔内部并与圆孔内壁固定连接,若干出水管远离消毒箱12一端分别与排水管18周部固定连通,排水管18一端伸出箱体1与外界废水收集装置相连通;在若干方形孔17与若干圆孔对齐后,位于消毒箱12内部的消毒液通过圆孔依次进入排水管18内部,最终通过排水管18排出到外界废水收集装置之中进行收集,使用便捷。

[0028] 烘干机构包括烘干机19,烘干机19固定安装于箱体1顶部,烘干机19的输出端伸入箱体1内部,箱体1顶部设有排气孔,排气孔内部安装有滤芯,烘干机19与控制器101电性连接;通过控制器101启动烘干机19,烘干机19将热风送入箱体1内部,关闭封闭门11后,箱体1内部可以快速升温,便于对医疗器械进行及时烘干。

[0029] 传动机构包括螺纹杆20,螺纹杆20转动装配于箱体1上侧内壁,螺纹杆20下端依次穿过若干连接块151与箱体1底侧内壁转动连接,若干连接块151均与螺纹杆20螺纹连接,箱体1顶部固定有电机21,电机21的输出轴伸入箱体1与螺纹杆20上端固定连接;在使用时可以通过控制器101控制电机21的输出轴进行正向以及反向转动,继而带动螺纹杆20进行正向与反向转动,这样便能通过与若干连接块151的螺纹连接带动若干移动块15进行上下移动,操作方便快捷。

[0030] 进水组件包括进水管22,进水管22固定连通安装于消毒箱12左侧上部,进水管22设有电磁阀;

[0031] 若干进水管22远离消毒箱12一端均伸出箱体1且共同固定连通安装有连通管,箱体1左侧固定安装有水泵,水泵的出水端安装有喷水管,喷水管一端与连通管周部固定连通,水泵的进水端安装有吸水管,吸水管与外界储液装置相连接,若干电磁阀以及水泵均与控制器101电性连接;根据消毒需求,通过控制器101打开对应位置的电磁阀,不使用的消毒箱12内部便不会进入消毒液,进行消毒时,只需通过控制器101启动水泵,水泵便能将消毒液送入连通管内部,并最终通过进水管22进入到消毒箱12内部,操作便捷,可以实现快速操作。

[0032] 根据上述整体叙述可知,本实用新型在使用时,通过若干个消毒箱12与网框171的设置,便于对医疗器械进行分类存放消毒,避免病菌混合,并且网框171底部的开孔可以让

消毒液与医疗器械底面充分接触,进一步提升消毒效果,后续消毒完毕后可以实现对医疗器械的快速烘干,无需使用额外烘干器械,降低了医护人员的劳动强度,提升了工作效率。

[0033] 上述实施例仅示例性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

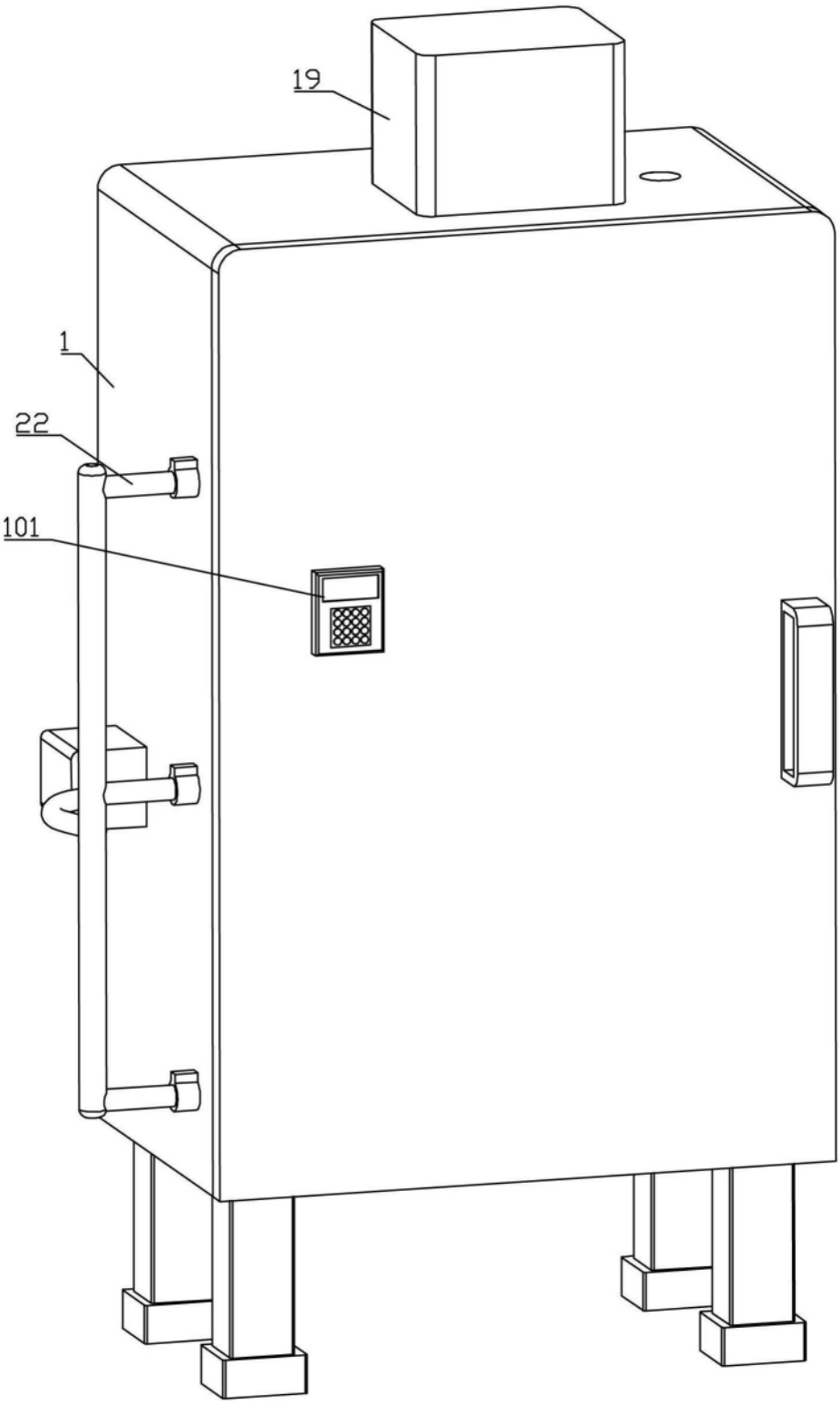


图1

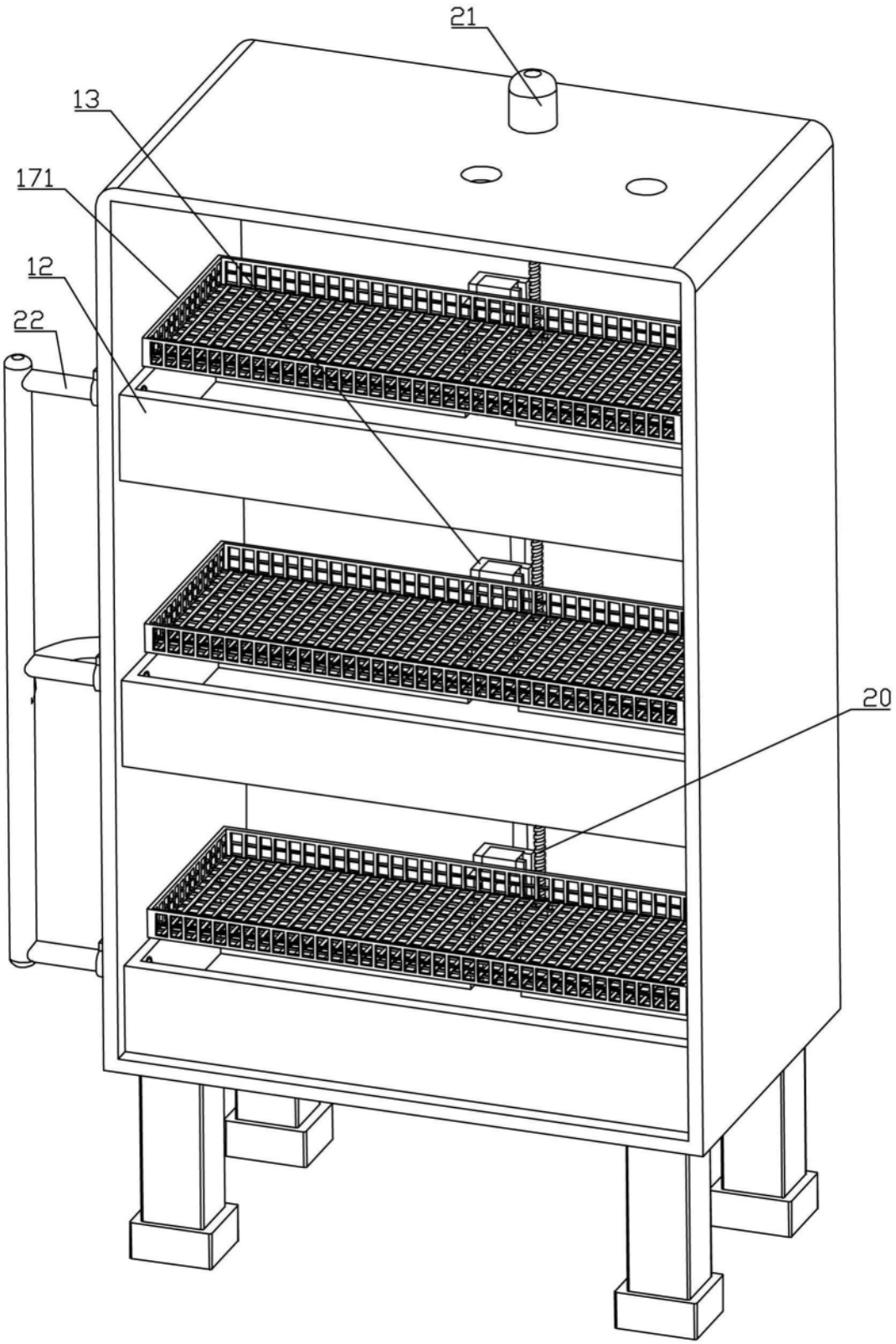


图2

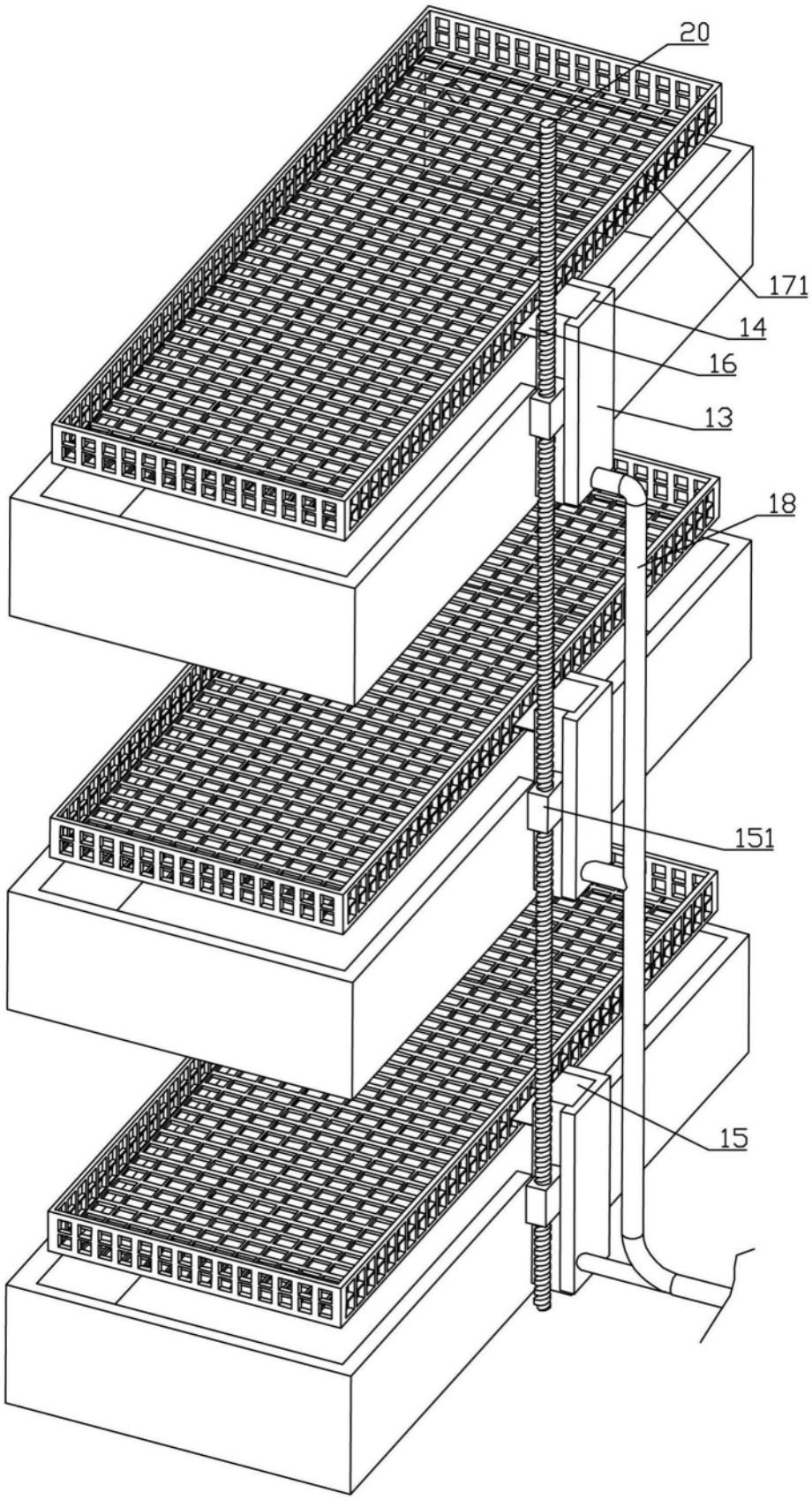


图3

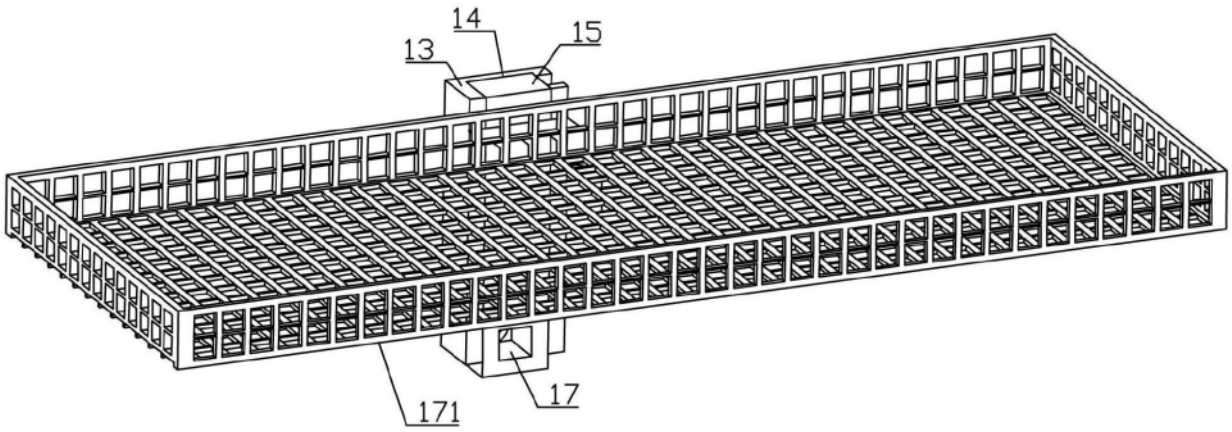


图4