



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221963761 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202323573957.9

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 衡水市第二人民医院

地址 053000 河北省衡水市桃城区恒丰理
想城西区10号楼2单元

(72) 发明人 鲁翠如

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 公丕芹

(51) Int. Cl.

A61B 50/33 (2016.01)

A61B 50/36 (2016.01)

A61B 50/39 (2016.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61B 90/70 (2016.01)

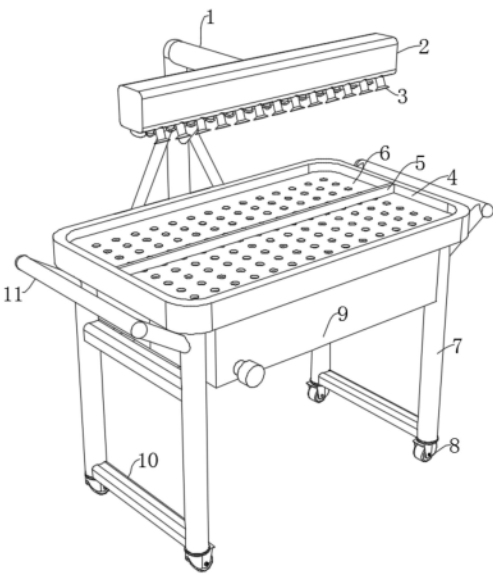
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种器械清点托盘

(57) 摘要

本实用新型属于器械托盘领域,尤其是一种器械清点托盘,针对现有手术后需要将使用的器械进行清点,使用后的器械上会残留血液,容易沾染到医护人员的手部,并且器具上的残留血液混合可能会产生一定的有害物质或病菌,可能会对医护人员产生一定的伤害的问题,现提出如下方案,其包括托盘本体、四个支撑柱和四个连接柱,所述托盘本体的底部开设有收集口,所述托盘本体的四角均设置为弧形,四个所述支撑柱的一端分别与同一个托盘本体的底部四角均固定连接,可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,保证医护人员的安全。



1. 一种器械清点托盘,其特征在于,包括托盘本体(4)、四个支撑柱(7)和四个连接柱(10),所述托盘本体(4)的底部开设有收集口(13),所述托盘本体(4)的四角均设置为弧形,四个所述支撑柱(7)的一端分别与同一个托盘本体(4)的底部四角均固定连接,四个所述连接柱(10)的两端分别与四个支撑柱(7)的外侧固定连接,所述托盘本体(4)的内壁上设置有放置板(6),所述放置板(6)上开设有多个圆孔,所述放置板(6)的顶部中心处固定连接有隔板(5);

清理机构,清理机构设置在托盘本体(4)上用于对器械进行清理;

移动机构,移动机构设在托盘本体(4)下方便于对托盘本体(4)进行移动。

2. 根据权利要求1所述的一种器械清点托盘,其特征在于,所述清理机构包括喷洒管(1)、喷洒框(2)、多个喷洒头(3)、收集箱(9)、箱体(16)和水泵箱(19),所述箱体(16)和收集箱(9)的顶部均与托盘本体(4)的底部固定连接,所述收集箱(9)的顶部开设有孔洞,孔洞与收集口(13)相互契合,所述水泵箱(19)的前侧与箱体(16)的后侧固定连接,所述水泵箱(19)的内部设置有水泵,水泵的进水端的管道贯穿水泵箱(19)和箱体(16)并延伸至箱体(16)的内部,水泵的出水端的管道贯穿水泵箱(19)的顶部并与喷洒管(1)的一端固定连接,所述喷洒管(1)设置在水泵箱(19)的顶部,所述喷洒管(1)的形状设置为L形,所述喷洒管(1)上设置有用以稳定喷洒管(1)的支撑架(12),所述喷洒管(1)的另一端与喷洒框(2)的后侧固定连接,多个所述喷洒头(3)分别设置在同一个喷洒框(2)的底部两侧,所述喷洒框(2)位于托盘本体(4)的正上方,所述收集箱(9)的前侧设置有出水管。

3. 根据权利要求1所述的一种器械清点托盘,其特征在于,所述移动机构包括设置在支撑柱(7)上的两个推杆(11)和四个万向轮(8),四个所述万向轮(8)的顶部分别与四个支撑柱(7)的底部固定连接,两个所述推杆(11)的一侧分别与四个支撑柱(7)的两侧固定连接,两个所述推杆(11)均倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的一种器械清点托盘,其特征在于,所述放置板(6)的底部四角均固定连接有用以固定放置板(6)的卡柱(15),所述托盘本体(4)的顶部内壁四角均固定连接有圆柱(14),四个所述圆柱(14)上均开设有与卡柱(15)相适配的圆槽,四个所述卡柱(15)分别与圆槽相互契合。

5. 根据权利要求2所述的一种器械清点托盘,其特征在于,所述收集箱(9)和箱体(16)的底部均设置有用以稳定箱体(16)和收集箱(9)的连接架(17),所述连接架(17)的两侧分别与两个连接柱(10)相靠近的一侧固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种器械清点托盘,其特征在于,所述喷洒框(2)的底部中心处设置有多用于照明的照明灯(18)。

一种器械清点托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及器械托盘技术领域,尤其涉及一种器械清点托盘。

背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,对于正常所需要的器械大多是钳子、刀片、针管等,在进行手术后,对于手术中的器械需要进行逐一清点,避免器械遗落在患者体内进而造成医疗事故。

[0003] 经检索,公告号为CN219374956U的专利公开了一种器械清点托盘,包括活动杆,所述活动杆的底部活动连接有固定杆,所述固定杆的底部固定连接有横杆,所述活动杆的顶部固定连接有盘体,所述盘体的内部固定连接有分隔板,所述盘体的一侧固定连接有灯罩软管,所述灯罩软管的顶部固定连接有灯泡,在手术过程中通过滚轮的转动使得该装置能够在最短的时间内移动到需要的地方,增加医生对病人的抢救时间,通过电机的设置使得该装置能够自动一体化,从而使医生能够在不同的高度作业,不用举着托盘,通过灯泡的设置不仅可以照明,也可以对盘体内的器械进行杀菌消毒作用,通过分隔板的设置使得在清点器械过程中更加容易区分不同器械。

[0004] 但上述技术方案存在以下问题:手术后需要将使用的器械进行清点,使用后的器械上会残留血液,容易沾染到医护人员的手部,并且器具上的残留血液混合可能会产生一定的有害物质或病菌,可能会对医护人员产生一定的伤害。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在手术后需要将使用的器械进行清点,使用后的器械上会残留血液,容易沾染到医护人员的手部,并且器具上的残留血液混合可能会产生一定的有害物质或病菌,可能会对医护人员产生一定的伤害的缺点,而提出的一种器械清点托盘。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种器械清点托盘,包括托盘本体、四个支撑柱和四个连接柱,所述托盘本体的底部开设有收集口,所述托盘本体的四角均设置为弧形,四个所述支撑柱的一端分别与同一个托盘本体的底部四角均固定连接,四个所述连接柱的两端分别与四个支撑柱的外侧固定连接,所述托盘本体的内壁上设置有放置板,所述放置板上开设有多个圆孔,所述放置板的顶部中心处固定连接有隔板;

[0008] 清理机构,清理机构设置在托盘本体上用于对器械进行清理;

[0009] 移动机构,移动机构设在托盘本体下方便于对托盘本体进行移动。

[0010] 在一种可能的设计中,所述清理机构包括喷洒管、喷洒框、多个喷洒头、收集箱、箱体和水泵箱,所述箱体和收集箱的顶部均与托盘本体的底部固定连接,所述收集箱的顶部开设有孔洞,孔洞与收集口相互契合,所述水泵箱的前侧与箱体的后侧固定连接,所述水泵

箱的内部设置有水泵,水泵的进水端的管道贯穿水泵箱和箱体并延伸至箱体的内部,水泵的出水端的管道贯穿水泵箱的顶部并与喷洒管的一端固定连接,所述喷洒管设置在水泵箱的顶部,所述喷洒管的形状设置为L形,所述喷洒管上设置有用以稳定喷洒管的支撑架,所述喷洒管的另一端与喷洒框的后侧固定连接,多个所述喷洒头分别设置在同一个喷洒框的底部两侧,所述喷洒框位于托盘本体的正上方,所述收集箱的前侧设置有出水管。

[0011] 在一种可能的设计中,所述移动机构包括设置在支撑柱上的两个推杆和四个万向轮,四个所述万向轮的顶部分别与四个支撑柱的底部固定连接,两个所述推杆的一侧分别与四个支撑柱的两侧固定连接,两个所述推杆均倾斜设置。

[0012] 在一种可能的设计中,所述放置板的底部四角均固定连接有用以固定放置板的卡柱,所述托盘本体的顶部内壁四角均固定连接有圆柱,四个所述圆柱上均开设有与卡柱相适配的圆槽,四个所述卡柱分别与圆槽相互契合。

[0013] 在一种可能的设计中,所述收集箱和箱体的底部均设置有用以稳定箱体和收集箱的连接架,所述连接架的两侧分别与两个连接柱相靠近的一侧固定连接。

[0014] 在一种可能的设计中,所述喷洒框的底部中心处设置有多用于照明的照明灯。

[0015] 本申请中,在手术后,将器械放置在放置板上,然后水泵箱内的水泵通过喷洒管和喷洒框,将箱体内的消毒液通过喷洒头箱放置板上的器械进行喷洒,喷洒后的消毒液从放置板上的圆孔流向收集口,在通过收集口流向收集箱,将使用后的消毒液进行集中收集,这样可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,进而对医护人员进行保护,保证医护人员的安全,在需要对托盘本体进行移动时,可以直接推动推杆,推杆带动整个托盘本体推杆万向轮进行移动,这样可以方便托盘本体进行移动,倾斜设置的推杆,可以方便对推杆进行把握,便于移动托盘本体,进而保证器械的及时使用,保证手术正常进行。

[0016] 本实用新型中,所述一种器械清点托盘,通过清理机构,可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,进而对医护人员进行保护,保证医护人员的安全;

[0017] 本实用新型中,所述一种器械清点托盘,通过移动机构,可以方便托盘本体进行移动,倾斜设置的推杆,可以方便对推杆进行把握,便于移动托盘本体,进而保证器械的及时使用,保证手术正常进行;

[0018] 本实用新型中,通过清理机构和移动机构,可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,进而对医护人员进行保护,保证医护人员的安全,同时便于移动托盘本体,进而保证器械的及时使用,保证手术正常进行。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种器械清点托盘的主视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种器械清点托盘的侧视后视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种器械清点托盘的清理结构爆炸图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种器械清点托盘的喷洒框结构示意图。

[0023] 图中:1、喷洒管;2、喷洒框;3、喷洒头;4、托盘本体;5、隔板;6、放置板;7、支撑柱;8、万向轮;9、收集箱;10、连接柱;11、推杆;12、支撑架;13、收集口;14、圆柱;15、卡柱;16、箱体;17、连接架;18、照明灯;19、水泵箱。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0025] 实施例一

[0026] 参照图1-图4,一种器械清点托盘,包括:托盘本体4、四个支撑柱7和四个连接柱10,托盘本体4的底部开设有收集口13,托盘本体4的四角均设置为弧形,四个支撑柱7的一端分别与同一个托盘本体4的底部四角均固定连接,四个连接柱10的两端分别与四个支撑柱7的外侧固定连接,托盘本体4的内壁上设置有放置板6,放置板6上开设有多个圆孔,放置板6的顶部中心处固定连接有隔板5;

[0027] 清理机构,清理机构设置在托盘本体4上用于对器械进行清理;

[0028] 移动机构,移动机构设在托盘本体4下方便于对托盘本体4进行移动。

[0029] 上述技术方案,通过清理机构和移动机构,可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,进而对医护人员进行保护,保证医护人员的安全,同时便于移动托盘本体4,进而保证器械的及时使用,保证手术正常进行。

[0030] 参照图1-图4,清理机构包括喷洒管1、喷洒框2、多个喷洒头3、收集箱9、箱体16和水泵箱19,箱体16和收集箱9的顶部均与托盘本体4的底部固定连接,收集箱9的顶部开设有孔洞,孔洞与收集口13相互契合,水泵箱19的前侧与箱体16的后侧固定连接,水泵箱19的内部设置有水泵,水泵的进水端的管道贯穿水泵箱19和箱体16并延伸至箱体16的内部,水泵的出水端的管道贯穿水泵箱19的顶部并与喷洒管1的一端固定连接,喷洒管1设置在水泵箱19的顶部,喷洒管1的形状设置为L形,喷洒管1上设置有用以稳定喷洒管1的支撑架12,喷洒管1的另一端与喷洒框2的后侧固定连接,多个喷洒头3分别设置在同一个喷洒框2的底部两侧,喷洒框2位于托盘本体4的正上方,收集箱9的前侧设置有出水管。

[0031] 上述技术方案,通过清理机构,可以将器械上残留的血液进行清洗,防止沾染到医护人员身上,保证医护人员的干净整洁,也减少细菌感染,同时对器械上的有害物质和病菌进行消毒和冲刷,进而对医护人员进行保护,保证医护人员的安全。

[0032] 参照图1-图2,移动机构包括设置在支撑柱7上的两个推杆11和四个万向轮8,四个万向轮8的顶部分别与四个支撑柱7的底部固定连接,两个推杆11的一侧分别与四个支撑柱7的两侧固定连接,两个推杆11均倾斜设置。

[0033] 上述技术方案,通过移动机构,可以方便托盘本体4进行移动,倾斜设置的推杆11,可以方便对推杆11进行把握,便于移动托盘本体4,进而保证器械的及时使用,保证手术正常进行。

[0034] 本申请可以用于器械托盘领域,也可以用于适用于本申请的其他领域。

[0035] 实施例二

[0036] 参考图1-图4,在实施例一的基础上改进,一种器械清点托盘,其运用在器械托盘领域内:

[0037] 参照图3,放置板6的底部四角均固定连接有助于固定放置板6的卡柱15,托盘本体4的顶部内壁四角均固定连接有圆柱14,四个圆柱14上均开设有与卡柱15相适配的圆槽,四个卡柱15分别与圆槽相互契合。

[0038] 上述技术方案,通过在托盘本体4底部设置卡柱15和圆柱14,使得在托盘本体4放置后,可以保证其稳定,防止器械掉落。

[0039] 参照图3,收集箱9和箱体16的底部均设置有助于稳定箱体16和收集箱9的连接架17,连接架17的两侧分别与两个连接柱10相靠近的一侧固定连接。

[0040] 上述技术方案,通过在箱体16和收集箱9的底部设置连接架17,可以对两者的重量进行承担,进而防止两者与托盘本体4脱落,保证器械的清理。

[0041] 参照图4,喷洒框2的底部中心处设置有多用于照明的照明灯18。

[0042] 上述技术方案,通过在喷洒框2上设置照明灯18,可以方便对器械进行收纳和拿取,也方便观察器械的清理情况。

[0043] 然而,如本领域技术人员所熟知的,照明灯18和水泵的工作原理和接线方法是司空见惯的,其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。

[0044] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

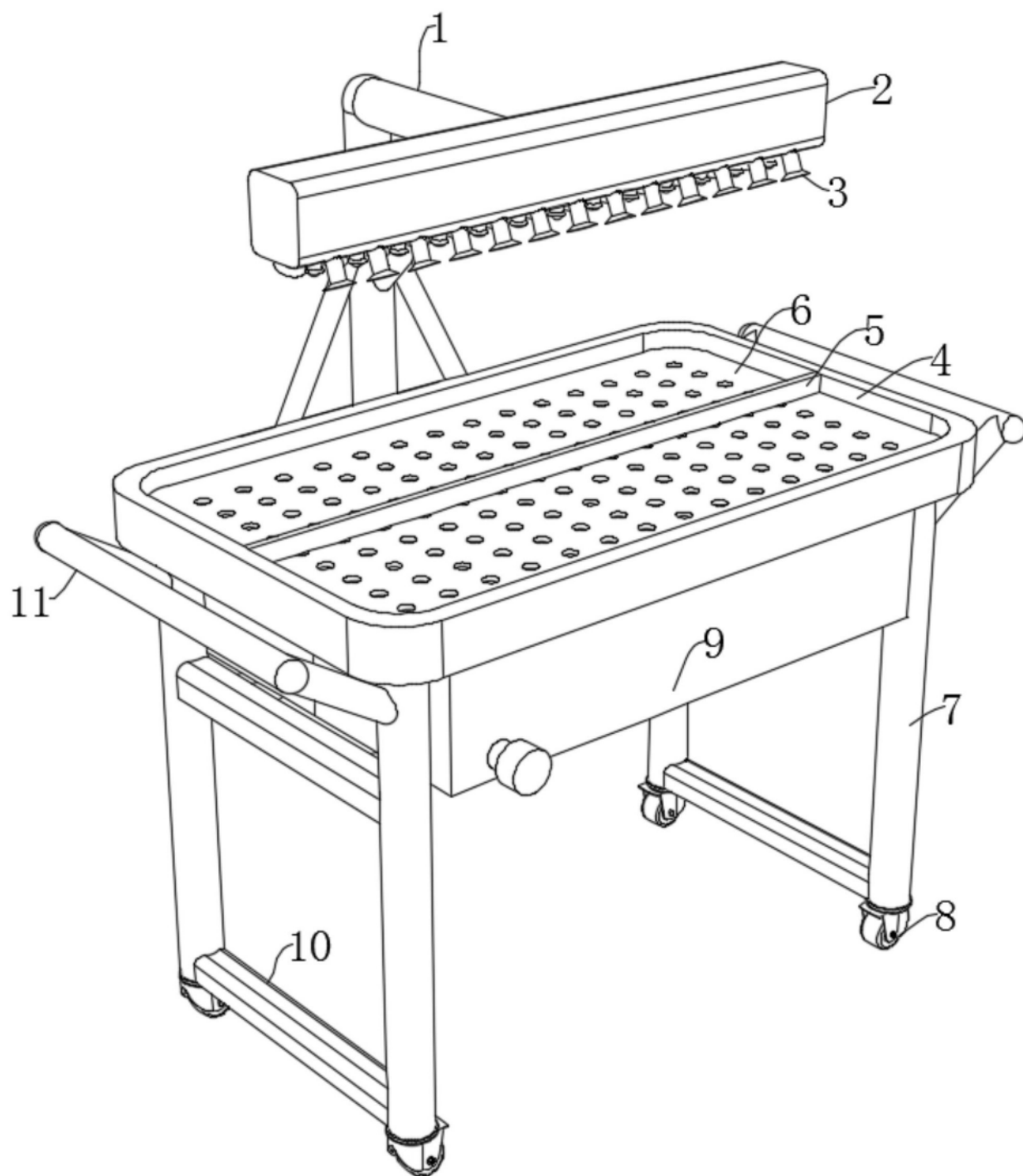


图1

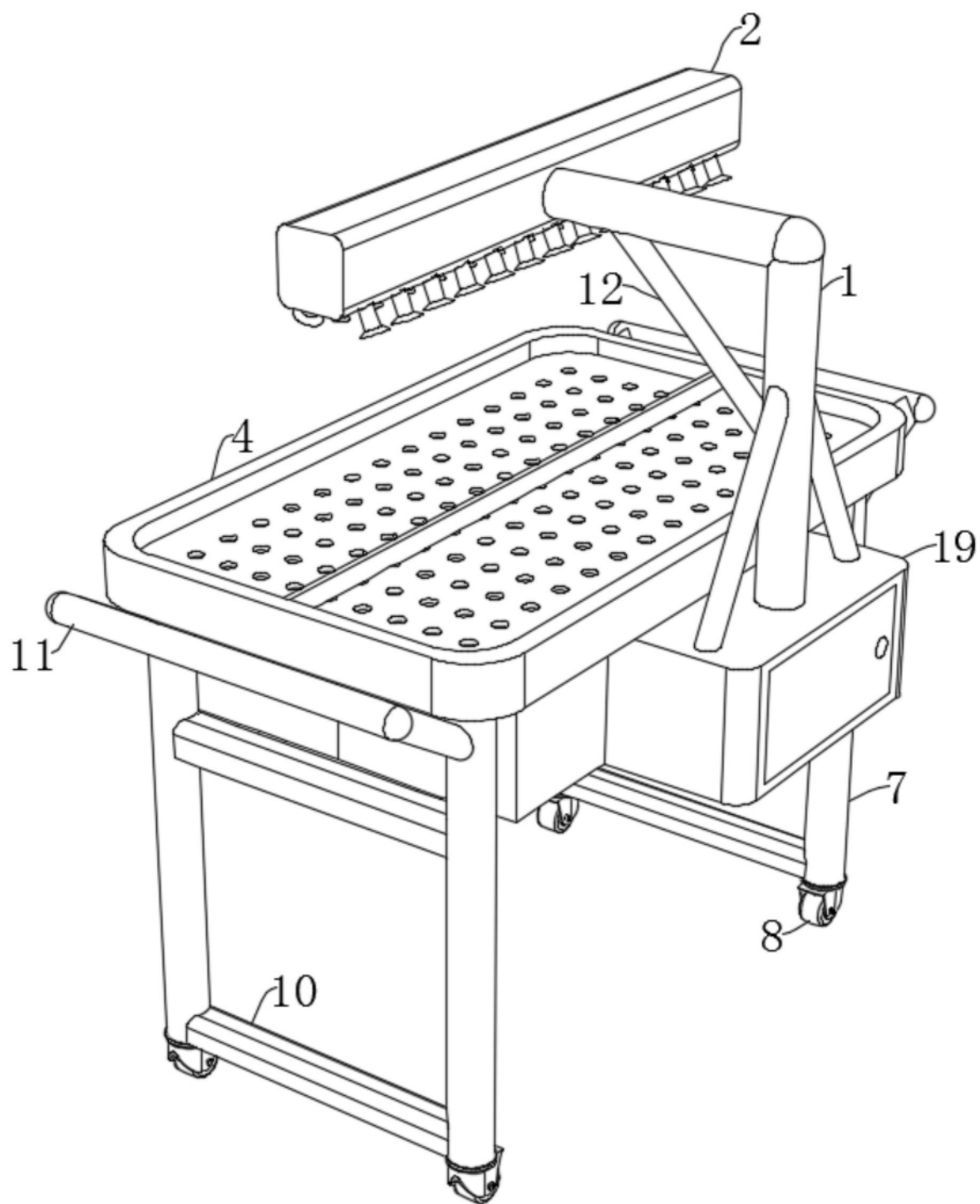


图2

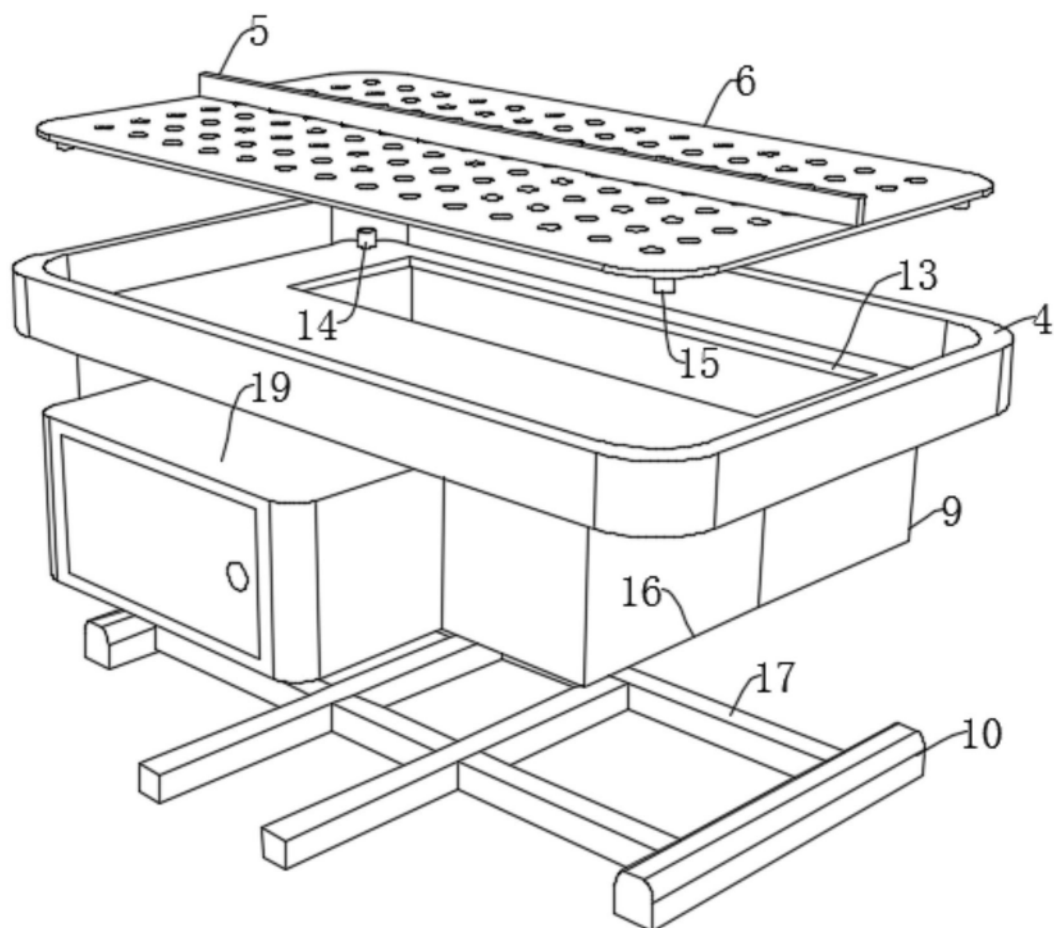


图3

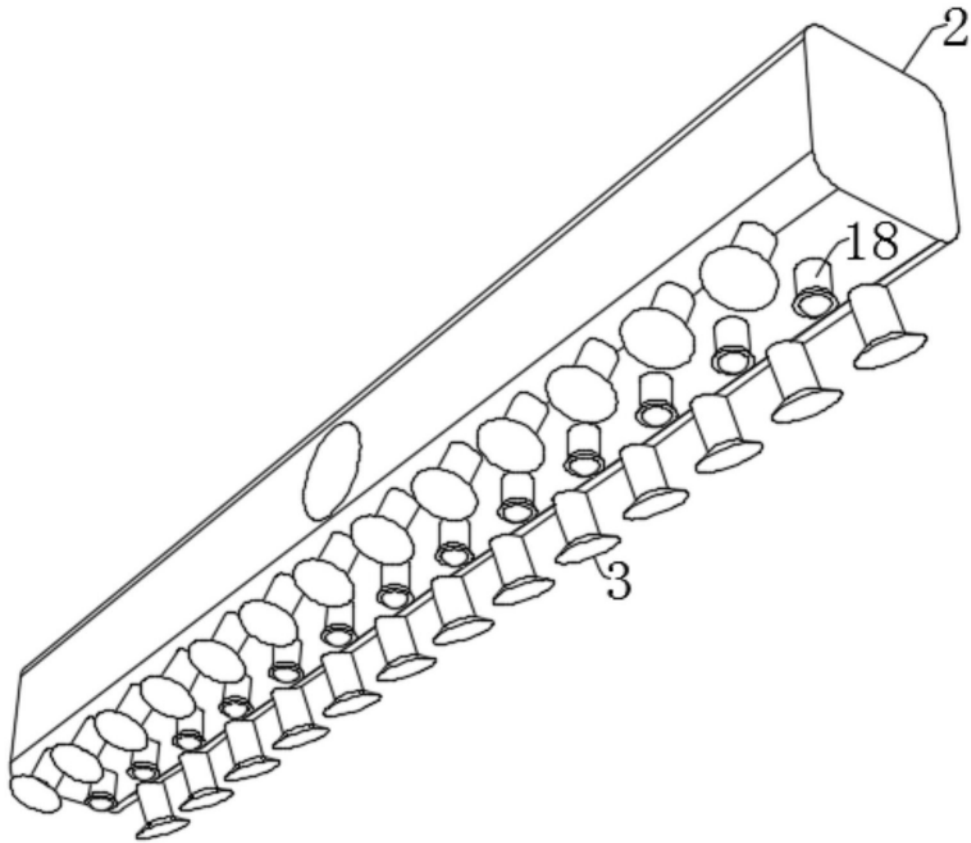


图4