(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217489677 U
(45)授权公告日 2022.09.27

(21)申请号 202221329073.1

(22)申请日 2022.05.30

(73)专利权人 武汉大学
地址 430000 湖北省武汉市青山区冶金街31街1门32号

(72)发明人 赵芹玉

(74)专利代理机构 西安达知文知识产权代理有限公司 61268
专利代理师 张翠华

(51)Int.Cl.
A63B 23/04(2006.01)
A63B 21/06(2006.01)
A63B 21/02(2006.01)

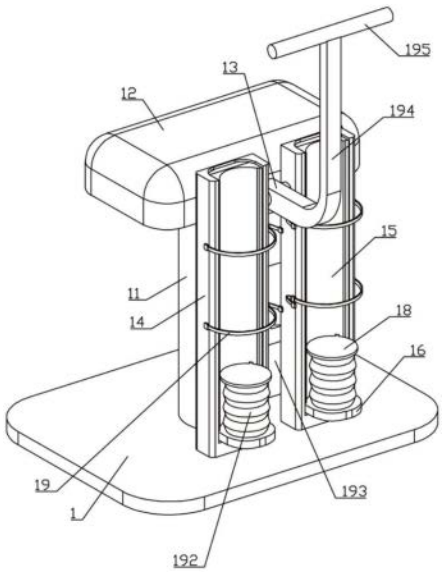
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种术后康复护理装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种术后康复护理装置，包括支撑板、支撑柱以及坐垫，支撑柱固定设于支撑板上端，坐垫固定装配于支撑柱上端，坐垫前端固定设有安装块，安装块左右两端均转动设有锻炼机构；锻炼机构包括立柱、C形护腿、固定块、弹簧以及滑板，立柱上侧转动设于安装块，立柱前端开设有限位槽，C形护腿装配于限位槽内部，立柱前端装配有与C形护腿相匹配的固定组件，固定块固定设于C形护腿下端，弹簧固定装配于固定块上端，滑板滑动设于C形护腿下侧，滑板下端与弹簧上端固定连接，该装置能够便于患者进行腿部的抬起与踩压的康复训练，利于患者的术后恢复，减少患者术后恢复时间。



CN 217489677 U

1.一种术后康复护理装置，包括支撑板、支撑柱以及坐垫，其特征在于：所述支撑柱固定设于所述支撑板上端，所述坐垫固定装配于所述支撑柱上端，所述坐垫前端固定设有安装块，所述安装块左右两端均转动设有锻炼机构；

所述锻炼机构包括立柱、C形护腿、固定块、弹簧以及滑板，所述立柱上侧转动设于所述安装块，所述立柱前端开设有限位槽，所述C形护腿装配于所述限位槽内部，所述立柱前端装配有与所述C形护腿相匹配的固定组件，所述固定块固定设于所述C形护腿下端，所述弹簧固定装配于所述固定块上端，所述滑板滑动设于所述C形护腿下侧，所述滑板下端与所述弹簧上端固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种术后康复护理装置，其特征在于：所述固定组件包括弹力绳以及限位环，所述弹力绳一端固定设于所述立柱侧边，所述限位环固定装配于所述立柱另一侧，所述弹力绳与所述限位环相匹配，所述弹力绳另一端固定装配有魔术贴子面，所述弹力绳前侧设有与所述魔术贴子面相匹配的魔术贴母面。

3.根据权利要求1所述的一种术后康复护理装置，其特征在于：所述滑板与所述固定块之间固定装配有伸缩波纹套筒，所述伸缩波纹套套设于所述弹簧外侧。

4.根据权利要求1所述的一种术后康复护理装置，其特征在于：所述支撑柱前端上下两侧固定装配有与两个所述立柱相匹配的软垫，所述固定块前端固定装配有装配杆，所述装配杆上端固定设有把手。

5.根据权利要求1所述的一种术后康复护理装置，其特征在于：所述锻炼机构还包括减震组件，所述减震组件包括缓冲垫，所述缓冲垫固定装配于所述限位槽内部，所述C形护腿前后滑动设于所述限位槽内部，所述C形护腿位于所述缓冲垫前侧，所述缓冲垫内部均匀开设有若干收缩通孔。

6.根据权利要求1所述的一种术后康复护理装置，其特征在于：所述C形护腿内部做镂空处理，所述滑板后端固定设有两个限位滑块，所述C形护腿下侧开设有两个分别与两个所述限位滑块相匹配的限位滑槽。

一种术后康复护理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于术后护理设备技术领域，具体涉及一种术后康复护理装置。

背景技术

[0002] 医院中患者在接受下肢外科手术后，由于术后创伤较大，易造成正常血管、神经、肌肉受损，引起术后患者下肢体关节僵硬、肌肉萎缩等症状，使下肢活动受限，患者需要经过很长一段时间的恢复疗养期，但是由于患者下肢未恢复不能够下地行走，下肢的肌肉长时间得不到锻炼，增加了术后恢复时间，为此提供一种术后康复护理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是：旨在提供一种术后康复护理装置，该装置将患者的腿部束缚在C形护腿的内侧，然后患者能够抬起腿部进行康复训练，并且患者解除腿部的束缚后，能够进行踩压训练，患者的腿部可以对滑板进行踩压，依靠弹簧的复位弹性进行康复训练，以此减少患者的术后康复恢复时间。

[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] 一种术后康复护理装置，包括支撑板、支撑柱以及坐垫，所述支撑柱固定设于所述支撑板上端，所述坐垫固定装配于所述支撑柱上端，所述坐垫前端固定设有安装块，所述安装块左右两端均转动设有锻炼机构；

[0006] 所述锻炼机构包括立柱、C形护腿、固定块、弹簧以及滑板，所述立柱上侧转动设于所述安装块，所述立柱前端开设有限位槽，所述C形护腿装配于所述限位槽内部，所述立柱前端装配有与所述C形护腿相匹配的固定组件，所述固定块固定设于所述C形护腿下端，所述弹簧固定装配于所述固定块上端，所述滑板滑动设于所述C形护腿下侧，所述滑板下端与所述弹簧上端固定连接。

[0007] 患者能够通过对滑板踩压进行康复训练，通过弹簧的伸缩弹性变化，能够便于患者自行调整自身腿部踩压的力度，并且依靠固定组件的束缚，患者能够进行腿部抬起训练，减少患者术后恢复时间。

[0008] 所述固定组件包括弹力绳以及限位环，所述弹力绳一端固定设于所述立柱侧边，所述限位环固定装配于所述立柱另一侧，所述弹力绳与所述限位环相匹配，所述弹力绳另一端固定装配有魔术贴子面，所述弹力绳前侧设有与所述魔术贴子面相匹配的魔术贴母面。

[0009] 所述滑板与所述固定块之间固定装配有伸缩波纹套筒，所述伸缩波纹套套设于所述弹簧外侧。

[0010] 所述支撑柱前端上下两侧固定装配有与两个所述立柱相匹配的软垫，所述固定块前端固定装配有装配杆，所述装配杆上端固定设有把手。

[0011] 所述锻炼机构还包括减震组件，所述减震组件包括缓冲垫，所述缓冲垫固定装配于所述限位槽内部，所述C形护腿前后滑动设于所述限位槽内部，所述C形护腿位于所述缓

冲垫前侧，所述缓冲垫内部均匀开设有若干收缩通孔。

[0012] 所述C形护腿内部做镂空处理，所述滑板后端固定设有两个限位滑块，所述C形护腿下侧开设有两个分别与两个所述限位滑块相匹配的限位滑槽。

附图说明

[0013] 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；

[0014] 图1为本实用新型一种术后康复护理装置实施例一的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种术后康复护理装置实施例一的局部结构示意图；

[0016] 图3为图2中A处的放大示意图；

[0017] 图4为本实用新型一种术后康复护理装置实施例二的剖面结构示意图；

[0018] 图5为图4中B处的放大示意图；

[0019] 支撑板1、支撑柱11、坐垫12、安装块13、立柱14、限位槽141、C形护腿15、固定块16、弹簧17、滑板18、弹力绳19、限位环191、伸缩波纹套筒192、软垫193、装配杆194、把手195、缓冲垫21、收缩通孔22、限位滑块23、限位滑槽24。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一：

[0022] 如图1-3所示，一种术后康复护理装置，包括支撑板1、支撑柱11以及坐垫12，支撑柱11固定设于支撑板1上端，坐垫12固定装配于支撑柱11上端，坐垫12前端固定设有安装块13，安装块13左右两端均转动设有锻炼机构，患者能够坐在支撑柱11上端设置的坐垫12上使用锻炼机构。

[0023] 锻炼机构包括立柱14、C形护腿15、固定块16、弹簧17以及滑板18，立柱14上侧转动设于安装块13，立柱14前端开设有限位槽141，C形护腿15装配于限位槽141内部，立柱14前端装配有与C形护腿15相匹配的固定组件，固定块16固定设于C形护腿15下端，弹簧17固定装配于固定块16上端，滑板18滑动设于C形护腿15下侧，滑板18下端与弹簧17上端固定连接，固定组件能够将患者的腿部束缚在C形护腿15的内侧，起到限位作用，限位槽141能够对C形护腿15进行限位，防止C形护腿15脱离限位槽141，当对滑板18向下挤压后，能够依靠弹簧17的复位弹性向上滑动复位，C形护腿15形状贴合患者腿部。

[0024] 固定组件包括弹力绳19以及限位环191，弹力绳19一端固定设于立柱14侧边，限位环191固定装配于立柱14另一侧，弹力绳19与限位环191相匹配，弹力绳19另一端固定装配有魔术贴子面，弹力绳19前侧设有与魔术贴子面相匹配的魔术贴母面，弹力绳19能够绕过限位环191，然后依靠魔术贴子面和魔术贴母面将弹力绳19的活动端固定在弹力绳19前侧表面。

[0025] 滑板18与固定块16之间固定装配有伸缩波纹套筒192，伸缩波纹套192套设于弹簧17外侧，伸缩波纹套筒192能够对弹簧17表面进行保护。

[0026] 支撑柱11前端上下两侧固定装配有与两个立柱14相匹配的软垫193，固定块16前端固定装配有装配杆194，装配杆194上端固定设有把手195，软垫193能够减少立柱14转动

复位时的冲击，患者坐在坐垫12上时，手部能够抓取把手195进行支撑。

[0027] 当患者需要对下肢进行锻炼时，先坐在坐垫12上，然后将两个腿分别放入两个C形护腿15内侧，再通过两个立柱14侧边设有的弹力绳19将两腿固定，并且双手将把手195扶住，此时患者便可以逐渐抬起腿部，立柱14便会转动向上，患者腿部克服立柱14与C形护腿15的重量抬起放下，能够对患者的腿部进行有效的锻炼，缩短患者的术后恢复时间，并且患者还能够进行其他康复训练方式，将弹力绳19的束缚解开，患者能够通过下肢的踩踏动作进行康复训练，训练时患者向滑板18进行克服弹簧17弹性的踩压，能够对患者腿部进行康复训练，并且训练时无需患者站立，便能够进行行走时的踩压训练，依靠弹簧17的伸缩弹性变化能够便于患者调节适应踩压的压力。

[0028] 实施例二：

[0029] 如图4-5所示，在实施例一的基础上，锻炼机构还包括减震组件，减震组件包括缓冲垫21，缓冲垫21固定装配于限位槽141内部，C形护腿15前后滑动设于限位槽141内部，C形护腿15位于缓冲垫21前侧，缓冲垫21内部均匀开设有若干收缩通孔22。

[0030] C形护腿15内部做镂空处理，滑板18后端固定设有两个限位滑块23，C形护腿15下侧开设有两个分别与两个限位滑块23相匹配的限位滑槽24。

[0031] 缓冲垫21能够减少立柱14转动复位的冲击，再依靠若干收缩通孔22能够便于缓冲垫21压缩，进一步减少冲击力，C形护腿15的镂空处理能够减少制造材料，限位滑块23能够在限位滑槽24内部上下滑动，以此对滑板18进行滑动限位，防止滑板18错位滑动，影响弹簧17的使用寿命，初始状态时，C形护腿15与缓冲垫21相互抵紧在限位槽141内部，当立柱14转动向下复位时，C形护腿15能够向后滑动推动缓冲垫21，此时缓冲垫21与若干收缩通孔22便能够相互配合减少冲撞力，减少患者腿部的振动。

[0032] 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。

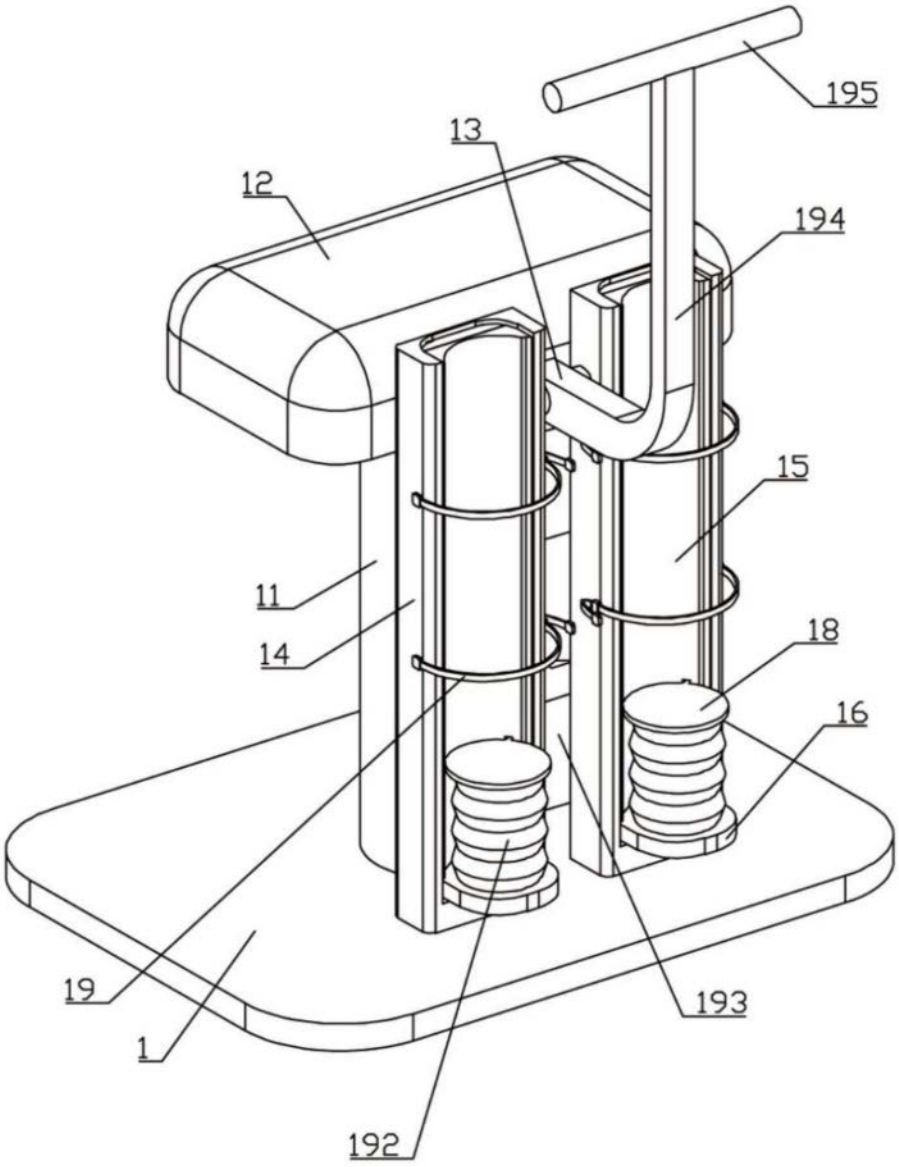


图1

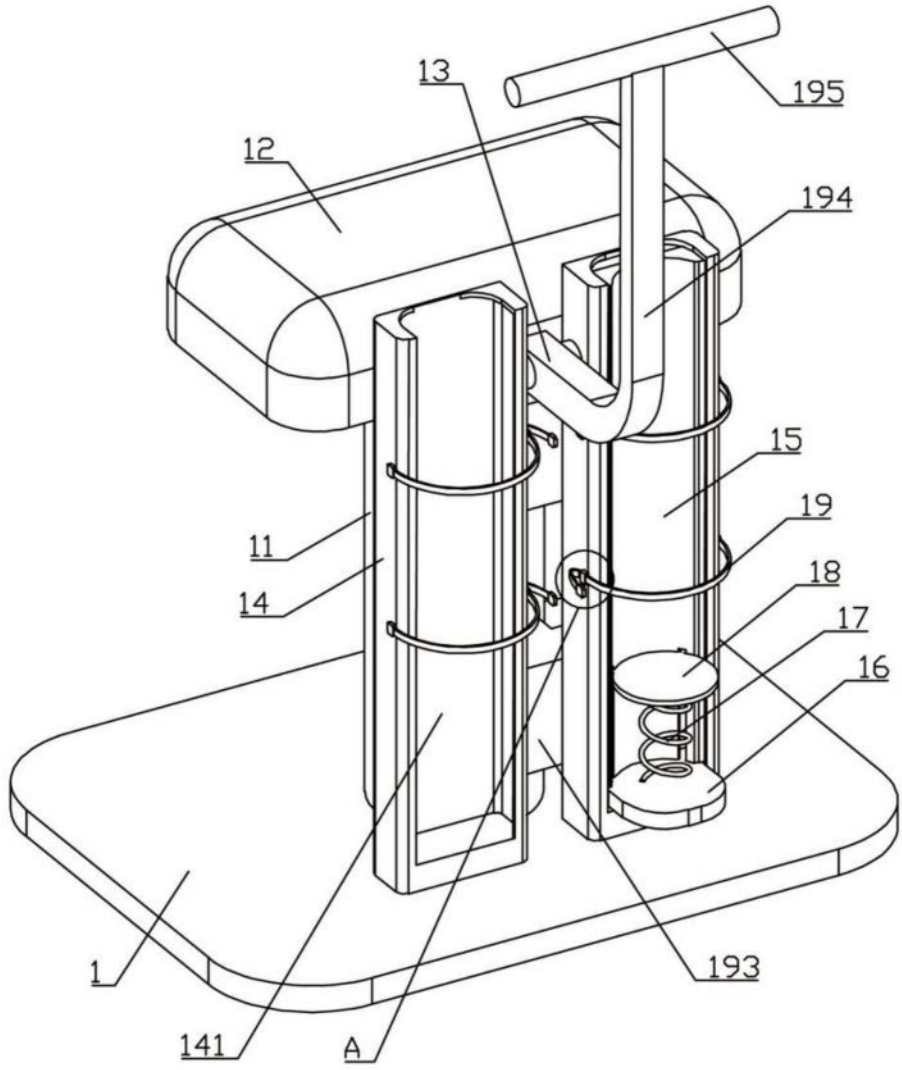


图2

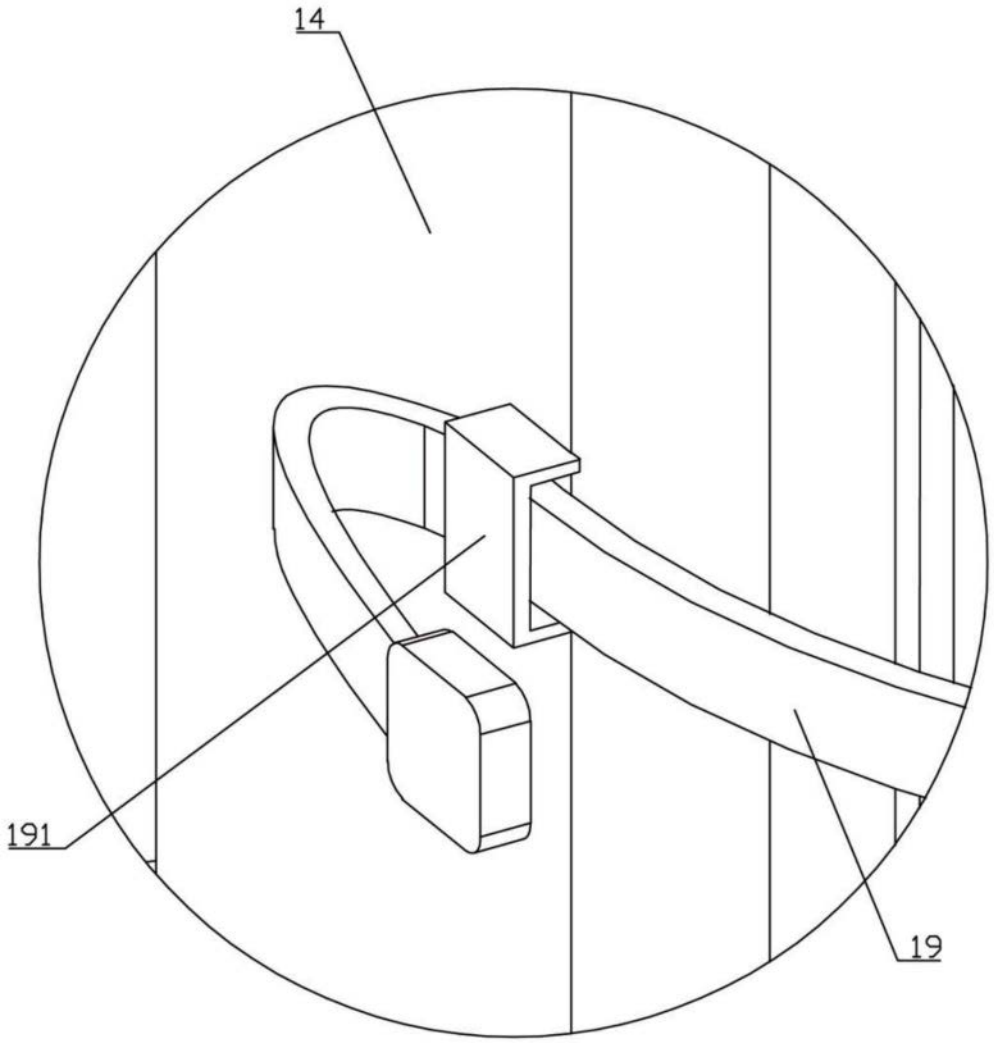


图3

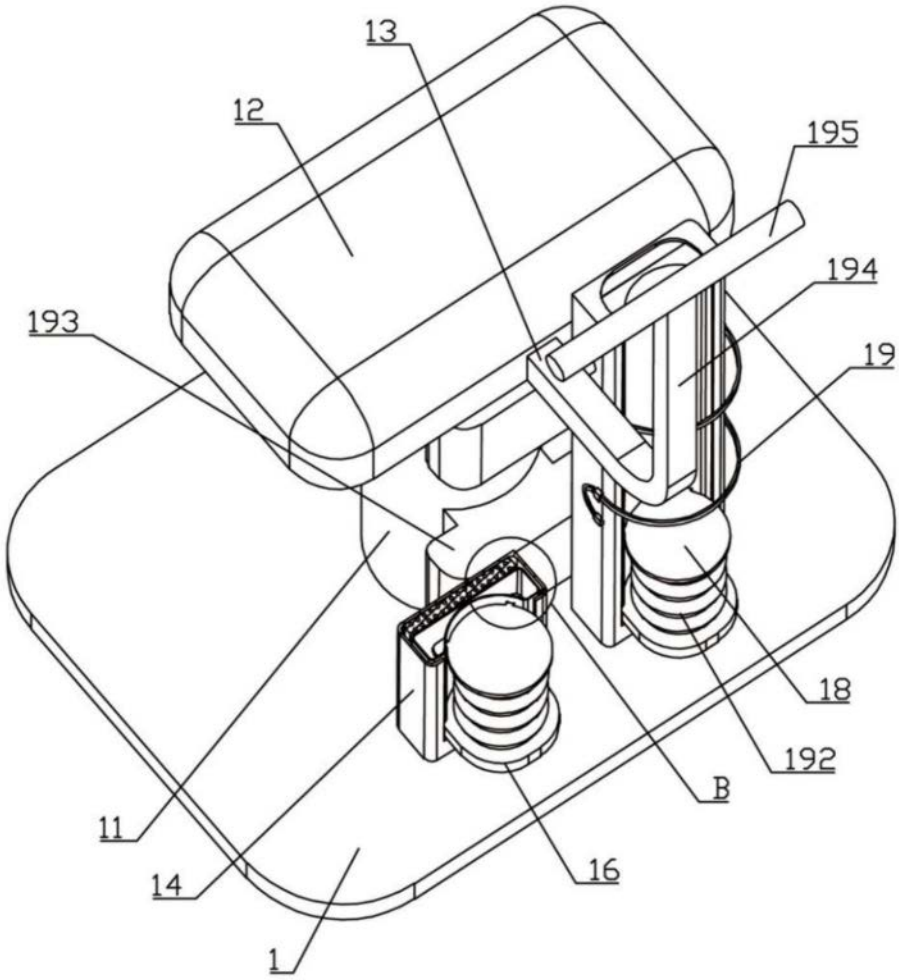


图4

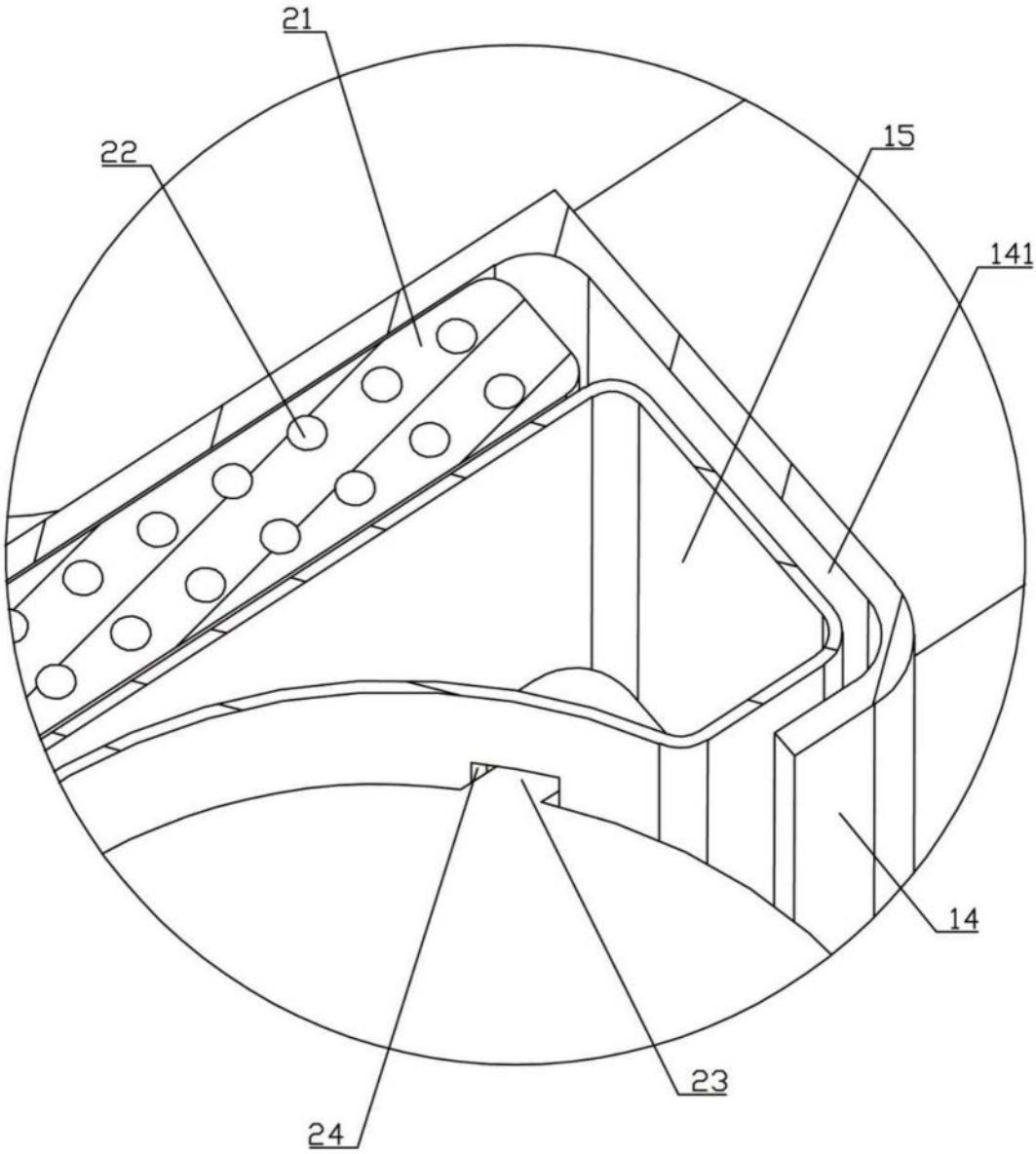


图5