



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213993825 U

(45) 授权公告日 2021.08.20

(21) 申请号 202022065666.9

(22) 申请日 2020.09.18

(73) 专利权人 朱先德

地址 230031 安徽省合肥市蜀山区南七街
道丁岗社居委丁岗组20号

专利权人 哈尼走热木·阿合尼亚孜
柳晓龙

(72) 发明人 朱先德 哈尼走热木·阿合尼亚孜
柳晓龙 包红艳

(51) Int. Cl.

A61D 3/00 (2006.01)

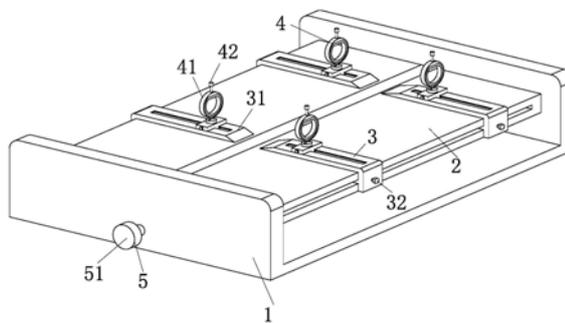
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,包括支撑架、台板、定位结构、安装板、固定结构、套圈、底座、滑板、第二卡块、第二弹簧、第二齿条和调节结构。本实用新型的有益效果是:位于两侧台板上分别设有两个安装板,安装板与台板之间滑动连接,从而根据病患动物前后肢之间的距离进行调节,而不同病患动物四肢的长度不同,安装有套圈的滑板与安装板之间滑动连接,分别按动位于滑板两侧的第二卡块,所述第二卡块另一端与第二齿条解除啮合的状态,从而根据病患动物四肢的长度对滑板的位置进行改变,调节完成后,两侧的第二卡块在第二弹簧的回复效果下重新与第二齿条啮合,从而对此时滑板的位置进行固定。



1. 一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的内侧对称设有两个台板(2),所述台板(2)的一侧连接有定位结构(3),所述定位结构(3)包括安装板(31),所述安装板(31)呈“L”型结构,所述安装板(31)的一端与所述台板(2)滑动连接,所述安装板(31)的顶侧设有固定结构(4),所述固定结构(4)包括套圈(41)、底座(45)、滑板(46)、第二卡块(47)、第二弹簧(48)和第二齿条(49),所述安装板(31)的一侧滑动连接有滑板(46),所述滑板(46)的两侧分别滑动连接有第二卡块(47),两个第二齿条(49)之间固定连接有所述第二弹簧(48),所述第二卡块(47)的另一端啮合有所述第二齿条(49),所述第二齿条(49)固定连接于所述安装板(31),所述滑板(46)的顶侧转动连接有所述底座(45),所述底座(45)的顶侧转动连接有所述套圈(41),所述台板(2)的底侧设有调节结构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述定位结构(3)还包括第一卡块(34)和第一齿条(35),所述第一卡块(34)与所述安装板(31)之间滑动连接,所述第一卡块(34)背离所述安装板(31)的一侧啮合有所述第一齿条(35),所述第一齿条(35)固定连接于所述台板(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述定位结构(3)还包括滑杆(32)和第一弹簧(33),所述滑杆(32)与所述安装板(31)之间滑动连接,所述滑杆(32)的另一端固定连接于所述第一卡块(34),所述滑杆(32)上套接有所述第一弹簧(33),所述第一弹簧(33)的一端抵触于所述台板(2),所述第一弹簧(33)的另一端固定连接于所述滑杆(32)。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述固定结构(4)还包括螺杆(42)、抵触块(43)和软垫圈(44),所述螺杆(42)与所述套圈(41)螺纹连接,所述螺杆(42)的另一端转动连接有所述抵触块(43),所述抵触块(43)固定连接于所述软垫圈(44),所述软垫圈(44)的一侧抵触于所述套圈(41),所述软垫圈(44)背离所述螺杆(42)的一侧固定连接于所述套圈(41)。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述调节结构(5)包括滑轴(54)和滑槽(55),所述台板(2)的两侧内部分别固定连接有所述滑轴(54),所述支撑架(1)的两侧开设有所述滑槽(55),所述滑轴(54)的两端通过所述滑槽(55)与所述支撑架(1)滑动连接,且位于同侧的两个所述滑槽(55)呈垂直设置。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述调节结构(5)还包括承载架(53),所述承载架(53)与所述支撑架(1)之间滑动连接,所述承载架(53)顶侧的两端分别与两个所述台板(2)滑动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,其特征在于:所述调节结构(5)还包括调节杆(51)和凸轮(52),所述调节杆(51)的两端分别与所述支撑架(1)转动连接,所述调节杆(51)的中部固定连接有所述凸轮(52),所述凸轮(52)的一端呈平面结构,所述凸轮(52)的平面结构端抵触于所述承载架(53)。

一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术支架台,具体为一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,属于兽医医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 畜牧业,是利用畜禽等已经被人类驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门。区别于自给自足家畜饲养,畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的。畜牧业是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。畜牧业是农业的组成部分之一,与种植业并列为农业生产的两大支柱。而兽医专业,是指从事防治和诊断动物疾病的专业。主要任务是研究和实施家畜家禽疾病的诊疗、防治、检疫及畜产品卫生检验等,是畜牧业发展的重要支柱。

[0003] 在兽医对动物进行手术操作时,在对病患动物实施麻醉后虽然可以大大降低动物的行动能力,但由于动物的体型各异,而传统的手术台结构简单,对病患动物的固定能力较差,可能对手术的实施造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,能够对不同体型的病患动物的四肢进行固定,方便手术的进行。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,包括支撑架,所述支撑架的内侧对称设有两个台板,所述台板的一侧连接有定位结构,所述定位结构包括安装板,所述安装板呈“L”型结构,所述安装板的一端与所述台板滑动连接,所述安装板的顶侧设有固定结构,所述固定结构包括套圈、底座、滑板、第二卡块、第二弹簧和第二齿条,所述安装板的一侧滑动连接有所述滑板,所述滑板的两侧分别滑动连接有所述第二卡块,两个所述第二齿条之间固定连接有所述第二弹簧,所述第二卡块的另一端啮合有所述第二齿条,所述第二齿条固定连接于所述安装板,所述滑板的顶侧转动连接有所述底座,所述底座的顶侧转动连接有所述套圈,所述台板的底侧设有调节结构。

[0006] 优选的,即为了方便对安装板的位置进行固定,从而提升对于病患动物的固定效果,所述定位结构还包括第一卡块和第一齿条,所述第一卡块与所述安装板之间滑动连接,所述第一卡块背离所述安装板的一侧啮合有所述第一齿条,所述第一齿条固定连接于所述台板。

[0007] 优选的,为了方便安装板的滑动,避免第一卡块对安装板的滑动造成阻碍,所述定位结构还包括滑杆和第一弹簧,所述滑杆与所述安装板之间滑动连接,所述滑杆的另一端固定连接于所述第一卡块,所述滑杆上套接有所述第一弹簧,所述第一弹簧的一端抵触于所述台板,所述第一弹簧的另一端固定连接于所述滑杆。

[0008] 优选的,即为了降低在固定过程中对病患动物四肢造成的伤害并保证固定效果,

所述固定结构还包括螺杆、抵触块和软垫圈,所述螺杆与所述套圈螺纹连接,所述螺杆的另一端转动连接有所述抵触块,所述抵触块固定连接于所述软垫圈,所述软垫圈的一侧抵触于所述套圈,所述软垫圈背离所述螺杆的一侧固定连接于所述套圈。

[0009] 优选的,为了使得两个台板之间的角度可以发生改变,从而进一步保证对病患动物姿态的稳定,所述调节结构包括滑轴和滑槽,所述台板的两侧内部分别固定连接有所述滑轴,所述支撑架的两侧开设有所述滑槽,所述滑轴的两端通过所述滑槽与所述支撑架滑动连接,且位于同侧的两个所述滑槽呈垂直设置。

[0010] 优选的,为了对改变角度的两个台板进行支撑,所述调节结构还包括承载架,所述承载架与所述支撑架之间滑动连接,所述承载架顶侧的两端分别与两个所述台板滑动连接。

[0011] 优选的,为了方便调节承载架的高度,同时起到支撑效果,所述调节结构还包括调节杆和凸轮,所述调节杆的两端分别与所述支撑架转动连接,所述调节杆的中部固定连接有所述凸轮,所述凸轮的一端呈平面结构,所述凸轮的平面结构端抵触于所述承载架。

[0012] 本实用新型的有益效果是:为了对不同体型的病患动物的四肢进行固定,位于两侧台板上分别设有两个安装板,安装板与台板之间滑动连接,从而根据病患动物前后肢之间的距离进行调节,而不同病患动物四肢的长度不同,安装有套圈的滑板与安装板之间滑动连接,在调节滑板的位置时,需要分别按动位于滑板两侧的第二卡块,所述第二卡块另一端与第二齿条解除啮合的状态,从而根据病患动物四肢的长度对滑板的位置进行改变,调节完成后,两侧的第二卡块在第二弹簧的回复效果下重新与第二齿条啮合,从而对此时滑板的位置进行固定,保证对于病患动物四肢的固定效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为图1所示的台板和定位结构的连接结构示意图;

[0015] 图3为图1所示的定位结构和固定结构的连接结构示意图;

[0016] 图4为图1所示的台板和调节结构的连接结构示意图;

[0017] 图5为图1所示的支撑架和调节结构的连接结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑架,2、台板,3、定位结构,31、安装板,32、滑杆,33、第一弹簧,34、第一卡块,35、第一齿条,4、固定结构,41、套圈,42、螺杆,43、抵触块,44、软垫圈,45、底座,46、滑板,47、第二卡块,48、第二弹簧,49、第二齿条,5、调节结构,51、调节杆,52、凸轮,53、承载架,54、滑轴,55、滑槽。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5所示,一种畜牧兽医用的固定动物的手术支架台,包括支撑架1,支撑架1的内侧对称设有两个台板2,台板2的一侧连接有定位结构3,定位结构3包括安装板31,

安装板31呈“L”型结构,安装板31的一端与台板2滑动连接,安装板31的顶侧设有固定结构4,固定结构4包括套圈41、底座45、滑板46、第二卡块47、第二弹簧48和第二齿条49,安装板31的一侧滑动连接有滑板46,滑板46的两侧分别滑动连接有第二卡块47,两个第二齿条49之间固定连接第二弹簧48,第二卡块47的另一端啮合有第二齿条49,第二齿条49固定连接于安装板31,滑板46的顶侧转动连接有底座45,底座45的顶侧转动连接有套圈41,台板2的底侧设有调节结构5。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,定位结构3还包括第一卡块34和第一齿条35,第一卡块34与安装板31之间滑动连接,第一卡块34背离安装板31的一侧啮合有第一齿条35,第一齿条35固定连接于台板2。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,定位结构3还包括滑杆32和第一弹簧33,滑杆32与安装板31之间滑动连接,滑杆32的另一端固定连接于第一卡块34,滑杆32上套接有第一弹簧33,第一弹簧33的一端抵触于台板2,第一弹簧33的另一端固定连接于滑杆32。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定结构4还包括螺杆42、抵触块43和软垫圈44,螺杆42与套圈41螺纹连接,螺杆42的另一端转动连接有抵触块43,抵触块43固定连接于软垫圈44,软垫圈44的一侧抵触于套圈41,软垫圈44背离螺杆42的一侧固定连接于套圈41。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,调节结构5包括滑轴54和滑槽55,台板2的两侧内部分别固定连接滑轴54,支撑架1的两侧开设有滑槽55,滑轴54的两端通过滑槽55与支撑架1滑动连接,且位于同侧的两个滑槽55呈垂直设置。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,调节结构5还包括承载架53,承载架53与支撑架1之间滑动连接,承载架53顶侧的两端分别与两个台板2滑动连接。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,调节结构5还包括调节杆51和凸轮52,调节杆51的两端分别与支撑架1转动连接,调节杆51的中部固定连接有凸轮52,凸轮52的一端呈平面结构,凸轮52的平面结构端抵触于承载架53。

[0027] 本实用新型在使用时,首先将完成麻醉处理的病患动物置于两个台板2表面,若需要保持病患动物处于两只台板2之间,在放置病患动物之前,使用者可以转动位于支撑架1一侧的调节杆51,随着调节杆51上凸轮52发生转动,承载架53会向底侧发生滑动,同时凸轮52顶侧的平面部分不再对承载架53进行支撑,此时台板2两侧的滑轴54会沿滑槽55发生滑动,最终使得两只台板2之间角度发生改变,保持病患动物位于两只台板2的中间部分,在进行手术之前,为了对病患动物的四肢进行固定,首先需要调节用于固定的套圈41的位置,根据病患动物前后肢之间的距离对安装板31的位置进行调节,拉动位于安装板31侧面的滑杆32,使得滑杆32另一端的第一卡块34与第一齿条35接触啮合状态,而后滑动安装板31,安装板31滑动之指定位置后,释放滑杆32通过第一卡块34与第一齿条35之间的啮合使得安装板31的位置得到固定,完成所有四个安装板31位置的调整后,还需要根据病患动物四肢的长度进行滑板46位置的调节,按动位于滑板46两侧的第二卡块47,使得第二卡块47的另一端与第二齿条49解除啮合,而后滑动滑板46至指定位置,释放第二卡块47,在第二弹簧48的作用下,第二卡块47与第二齿条49重新啮合达到固定滑板46位置的效果,完成调节后,依次病患动物的四肢置入套圈41内,为了进行更佳的固定,使用者会需要调节位于套圈41顶侧的调节杆51,随着调节杆51的转动,抵触块43会带动软垫圈44的顶侧半部分发生形变,而软垫

圈44的底侧部分与套圈41相固定,通过抵触块43的移动,可以通过软垫圈44对动物四肢进行进一步的固定,同时降低对于病患动物四肢的伤害,保持动物的姿态,保障手术的顺利进行。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

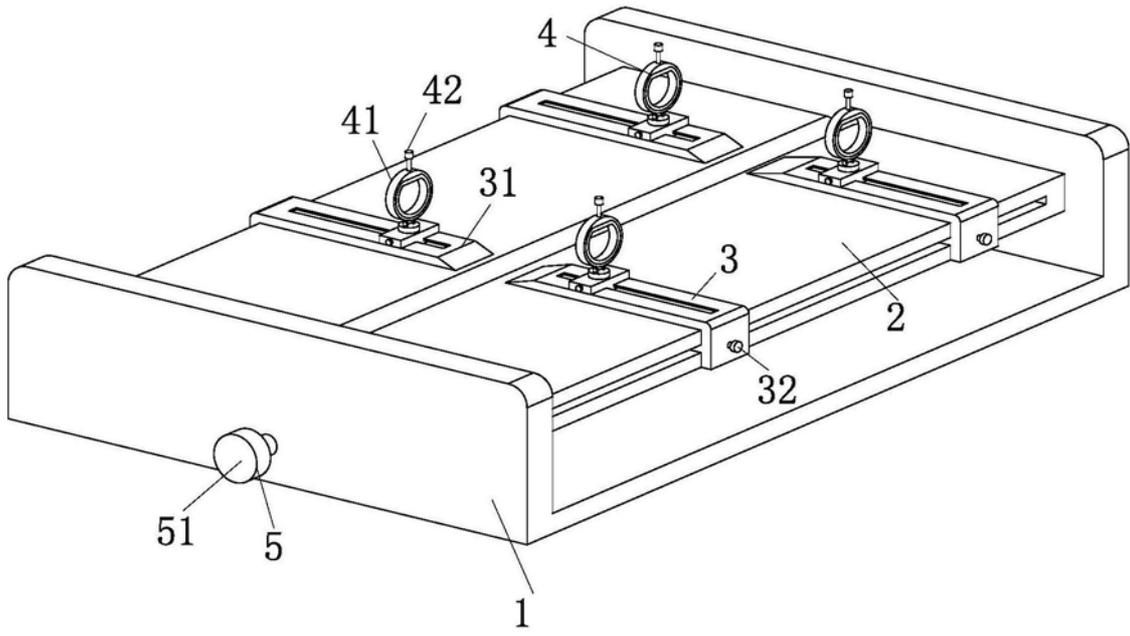


图1

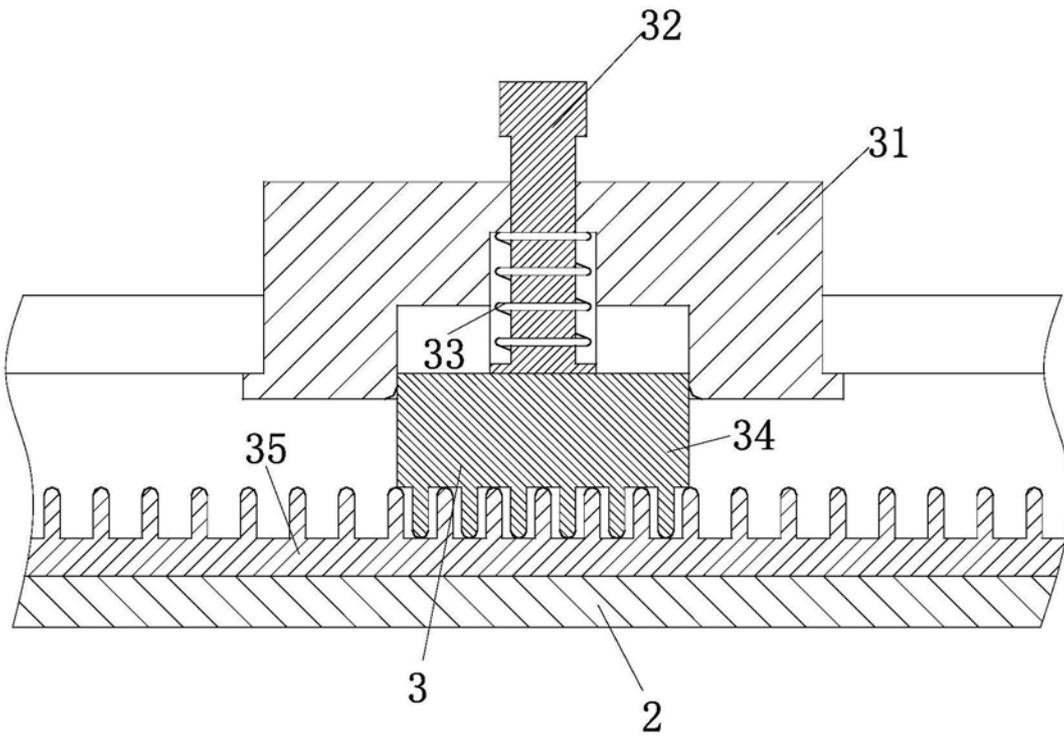


图2

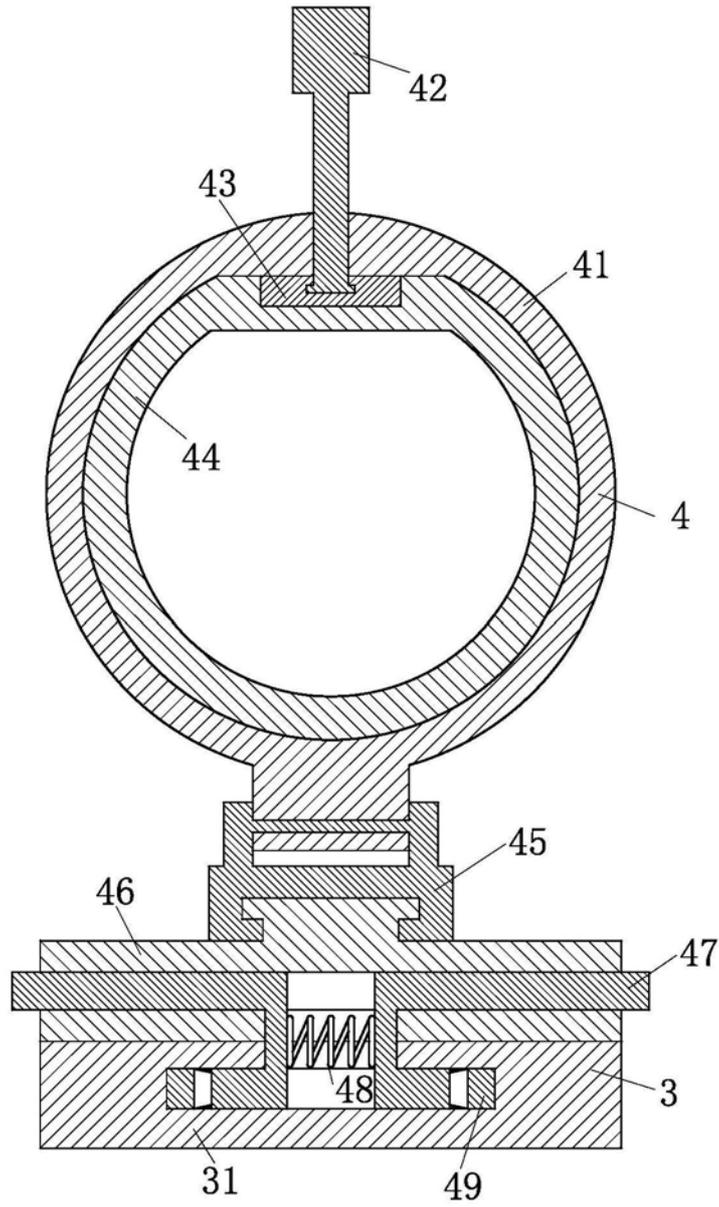


图3

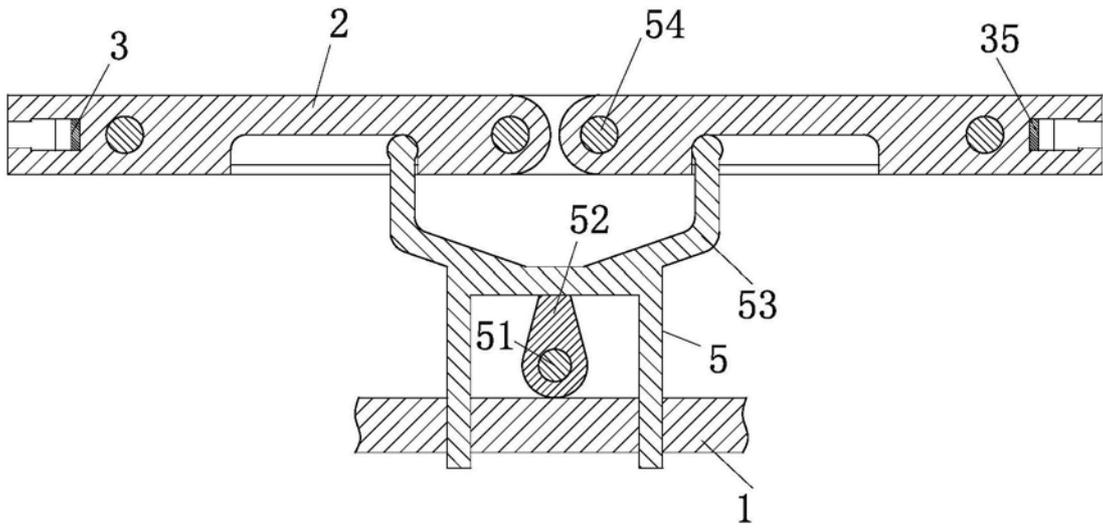


图4

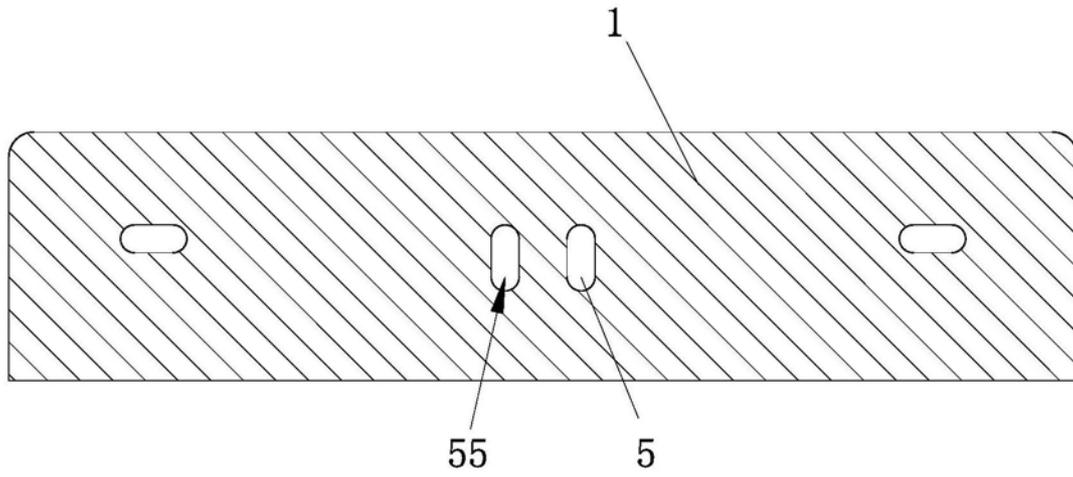


图5