



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108030504 A

(43)申请公布日 2018.05.15

(21)申请号 201810038607.7

(22)申请日 2018.01.16

(71)申请人 李磊

地址 272000 山东省济宁市市中区水产路8
号5号楼3单元501号

(72)发明人 李磊

(51)Int.Cl.

A61B 6/04(2006.01)

A61B 6/03(2006.01)

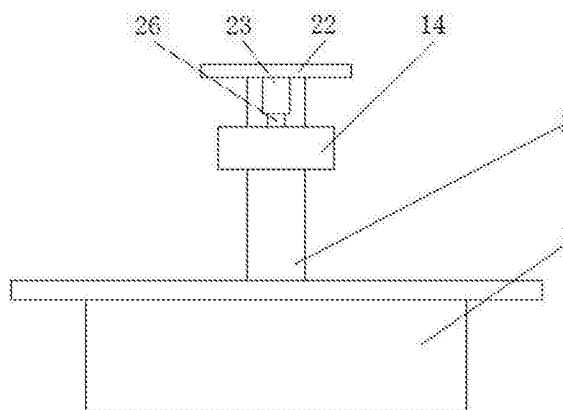
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种放射科的医疗设备

(57)摘要

本发明公开了一种放射科的医疗设备,包括操作台,所述操作台的顶部固定连接有矩形框,所述操作台的顶部且位于矩形框的一侧固定连接防护罩,所述矩形框内壁的底部通过轴承转动连接有活动杆,所述活动杆的顶端固定连接安装板,所述安装板的顶部固定连接螺纹杆,且螺纹杆的顶端通过轴承与矩形框内壁的顶部转动连接,所述活动杆的外表面套设有第一皮带轮,所述防护罩内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有旋转杆,本发明涉及医疗设备技术领域。该放射科的医疗设备,可实现对拍片机进行高度调节,省时省力,有利于病人的影像诊断,提高了拍片机的使用效率,使医生能够更快速的发现病人的病情。



1. 一种放射科的医疗设备,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)的顶部固定连接有矩形框(2),所述操作台(1)的顶部且位于矩形框(2)的一侧固定连接有防护罩(3),所述矩形框(2)内壁的底部通过轴承转动连接有活动杆(4),所述活动杆(4)的顶端固定连接有安装板(5),所述安装板(5)的顶部固定连接有螺纹杆(6),且螺纹杆(6)的顶端通过轴承与矩形框(2)内壁的顶部转动连接,所述活动杆(4)的外表面套设有第一皮带轮(7),所述防护罩(3)内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有旋转杆(8),所述旋转杆(8)的外表面套设有第二皮带轮(9),所述第二皮带轮(9)的外表面通过皮带与第一皮带轮(7)的外表面传动连接,所述矩形框(2)的外表面滑动连接有安装套筒(10),所述螺纹杆(6)的外表面螺纹连接螺纹套筒(12),且螺纹套筒(12)的两侧均固定连接有连接杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述连接杆(13)远离螺纹套筒(12)的一端贯穿矩形框(2)并延伸至矩形框(2)的外部,所述连接杆(13)延伸至矩形框(2)外部的一端与安装套筒(10)的内壁固定连接,所述矩形框(2)的两侧均开设有与连接杆(13)相适配的滑槽(11),所述安装套筒(10)的一侧固定连接有拍片机(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述防护罩(3)的顶部固定连接有安装块(15),所述旋转杆(8)的顶端依次贯穿防护罩(3)和安装块(15)并延伸至安装块(15)的顶部,所述安装块(15)的内部开设有与旋转杆(8)相适配的通孔(16),所述安装块(15)的内部且位于通孔(16)的两侧均开设有活动槽(17),且活动槽(17)的内壁通过夹紧弹簧固定连接有T型卡头(18),所述T型卡头(18)远离夹紧弹簧的一端贯穿通孔(16)并延伸至通孔(16)的内部,所述旋转杆(8)的外表面且位于通孔(16)内部的开设有与T型卡头(18)相适配的卡槽(19)。

4. 根据权利要求2所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述安装块(15)顶部的两侧均固定连接有缓冲弹簧(20),所述缓冲弹簧(20)的顶端且位于旋转杆(8)的外表面固定连接有与T型卡头(18)相适配的T型压头(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述矩形框(2)的顶部固定连接有挡板(22),所述挡板(22)底部且位于矩形框(2)的另一侧固定连接有固定套筒(23)。

6. 根据权利要求4所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述固定套筒(23)内壁的顶部通过弹簧固定连接有支撑板(24),所述支撑板(24)的两侧均活动连接有矩形杆(25),且矩形杆(25)远离支撑板(24)的一端与固定套筒(23)的内壁滑动连接。

7. 根据权利要求4所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述支撑板(24)的底部固定连接有竖杆(26),所述竖杆(26)的底端贯穿固定套筒(23)并延伸至固定套筒(23)的底部,所述竖杆(26)延伸至固定套筒(23)底部的一端与拍片机(14)的顶部固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种放射科的医疗设备,其特征在于:所述旋转杆(8)延伸至安装块(15)顶部的一端固定连接有旋转手柄(27),所述旋转手柄(27)的表面固定连接有防滑纹。

一种放射科的医疗设备

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域,具体为一种放射科的医疗设备。

背景技术

[0002] 数字化X摄线拍片机作为各大医院及医疗机构最重要的放射科设备,如今已拥有很先进的技术,最新的数字化X射线拍片机能够应用不同能量的X射线对人体病灶部分的细胞组织进行照射时,能够有效地使被照射的细胞组织受到破坏或抑制,从而达到对某些疾病治疗目的,并且能够全面支持透视、骨科摄影、儿科摄影和妇科造影等多方面检查,真正的实现了一机多能。

[0003] 普通的拍片机不能根据病人的具体情况进行调节,在调节的过程中很不方便,费时费力,可能还会影响病人的影像诊断,耽误发现病情的时间,降低了拍片机的工作效率,可能还会对拍片机造成损坏,从而影响了它的使用效果,给医生和病人带来了诸多麻烦。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种放射科的医疗设备,解决了不能方便调节拍片机高度,影响病人影像诊断的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种放射科的医疗设备,包括操作台,所述操作台的顶部固定连接有矩形框,所述操作台的顶部且位于矩形框的一侧固定连接有防护罩,所述矩形框内壁的底部通过轴承转动连接有活动杆,所述活动杆的顶端固定连接有安装板,所述安装板的顶部固定连接有螺纹杆,且螺纹杆的顶端通过轴承与矩形框内壁的顶部转动连接,所述活动杆的外表面套设有第一皮带轮,所述防护罩内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有旋转杆,所述旋转杆的外表面套设有第二皮带轮,所述第二皮带轮的外表面通过皮带与第一皮带轮的外表面传动连接,所述矩形框的外表面滑动连接有安装套筒,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹套筒,且螺纹套筒的两侧均固定连接连接有连接杆。

[0006] 优选的,所述连接杆远离螺纹套筒的一端贯穿矩形框并延伸至矩形框的外部,所述连接杆延伸至矩形框外部的一端与安装套筒的内壁固定连接,所述矩形框的两侧均开设有与连接杆相适配的滑槽,所述安装套筒的一侧固定连接连接有拍片机。

[0007] 优选的,所述防护罩的顶部固定连接连接有安装块,且安装块的内部开设有与旋转杆相适配的通孔,所述安装块的内部且位于通孔的两侧均开设有活动槽,且活动槽的内壁通过夹紧弹簧固定连接连接有T型卡头,所述T型卡头远离夹紧弹簧的一端贯穿通孔并延伸至通孔的内部,所述旋转杆的外表面且位于通孔内部的开设有与T型卡头相适配的卡槽。

[0008] 优选的,所述安装块顶部的两侧均固定连接连接有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的顶端且位于旋转杆的外表面固定连接连接有与T型卡头相适配的T型压头。

[0009] 优选的,所述矩形框的顶部固定连接连接有挡板,所述挡板底部且位于矩形框的另一侧固定连接连接有固定套筒。

[0010] 优选的,所述固定套筒内壁的顶部通过弹簧固定连接有支撑板,所述支撑板的两侧均活动连接有矩形杆,且矩形杆远离支撑板的一端与固定套筒的内壁滑动连接。

[0011] 优选的,所述支撑板的底部固定连接竖杆,所述竖杆的底端贯穿固定套筒并延伸至固定套筒的底部,所述竖杆延伸至固定套筒底部的一端与拍片机的顶部固定连接。

[0012] 优选的,所述旋转杆延伸至安装块顶部的一端固定连接旋转手柄,所述旋转手柄的表面固定连接防滑纹。

[0013] 有益效果

[0014] 本发明提供了一种放射科的医疗设备。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该放射科的医疗设备,通过在矩形框内壁的底部通过轴承转动连接有活动杆,在活动杆的顶端固定连接安装板,在安装板的顶部固定连接螺纹杆,且螺纹杆的顶端通过轴承与矩形框内壁的顶部转动连接,在活动杆的外表面套设有第一皮带轮,在防护罩内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有旋转杆,在旋转杆的外表面套设有第二皮带轮,在第二皮带轮的外表面通过皮带与第一皮带轮的外表面传动连接,在矩形框的外表面滑动连接有安装套筒,再通过滑槽、螺纹套筒和连接杆的配合设置,可实现对拍片机进行高度调节,省时省力,有利于病人的影像诊断,提高了拍片机的使用效率,使医生能够更早的发现病人的病情,给医生和病人都带来了便利。

[0016] (2)、该放射科的医疗设备,通过在旋转杆延伸至安装块顶部的一端固定连接旋转手柄,在旋转手柄的表面固定连接防滑纹,可实现对拍片机的方便调节,根据具体的情况调节拍片机的高度,同时还起到了固定的作用。

[0017] (3)、该放射科的医疗设备,通过在固定套筒内壁的顶部通过弹簧固定连接支撑板,在支撑板的两侧均活动连接有矩形杆,且矩形杆远离支撑板的一端通过连接块与固定套筒的内壁滑动连接,可实现对拍片机的缓冲和导向作用,使拍片机能够更加稳定的上下移动,利于医生更快速的对病人进行影像诊断。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图;

[0019] 图2为本发明结构的侧视图;

[0020] 图3为本发明安装块结构的剖视图;

[0021] 图4为本发明固定套筒结构的剖视图;

[0022] 图5为本发明图2中A处的局部放大图。

[0023] 图中:1操作台、2矩形框、3防护罩、4活动杆、5安装板、6螺纹杆、7第一皮带轮、8旋转杆、9第二皮带轮、10安装套筒、11滑槽、12螺纹套筒、13连接杆、14拍片机、15安装块、16通孔、17活动槽、18T型卡头、19卡槽、20缓冲弹簧、21T型压头、22挡板、23固定套筒、24支撑板、25矩形杆、26竖杆、27旋转手柄。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0025] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种放射科的医疗设备,包括操作台1,操作台1的顶部固定连接有机形框2,矩形框2的顶部固定连接有机形板22,有机形板22底部且位于矩形框2的另一侧固定连接有机形套筒23,有机形套筒23内壁的顶部通过弹簧固定连接有机形支撑板24,有机形支撑板24的底部固定连接有机形竖杆26,有机形竖杆26的底端贯穿有机形套筒23并延伸至有机形套筒23的底部,有机形竖杆26延伸至有机形套筒23底部的一端与拍片机14的顶部固定连接,有机形支撑板24的两侧均活动连接有有机形杆25,且有机形杆25远离有机形支撑板24的一端与有机形套筒23的内壁滑动连接,有机形杆25远离有机形支撑板24的一端是通过滑块和滑轨与有机形套筒23的内壁滑动连接的,有机形杆25和有机形套筒23的设置是为了可以让拍片机14上下平稳的移动,操作台1的顶部且位于矩形框2的一侧固定连接有机形防护罩3,有机形防护罩3的顶部固定连接有机形安装块15,有机形旋转杆8的顶端依次贯穿有机形防护罩3和有机形安装块15并延伸至有机形安装块15的顶部,有机形安装块15的内部开设有与有机形旋转杆8相适配的通孔16,有机形安装块15顶部的两侧均固定连接有机形缓冲弹簧20,有机形缓冲弹簧20的顶端且位于有机形旋转杆8的外表面固定连接有机形T型压头21,有机形安装块15的内部且位于通孔16的两侧均开设有有机形活动槽17,且有机形活动槽17的内壁通过夹紧弹簧固定连接有机形T型卡头18,有机形T型卡头18远离有机形夹紧弹簧的一端贯穿通孔16并延伸至通孔16的内部,有机形旋转杆8的外表面且位于通孔16内部的开设有与有机形T型卡头18相适配的卡槽19,矩形框2内壁的底部通过轴承转动连接有有机形活动杆4,有机形活动杆4的顶端固定连接有机形安装板5,有机形安装板5的顶部固定连接有机形螺纹杆6,且有机形螺纹杆6的顶端通过轴承与矩形框2内壁的顶部转动连接,有机形活动杆4的外表面套设有有机形第一皮带轮7,有机形防护罩3内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有有机形旋转杆8,有机形旋转杆8延伸至有机形安装块15顶部的一端固定连接有机形旋转手柄27,有机形旋转手柄27的表面固定连接有机形防滑纹,有机形旋转手柄27为医务人员更快速的检查病人病情,提供了方便,有机形旋转杆8的外表面套设有有机形第二皮带轮9,有机形第二皮带轮9的外表面通过皮带与有机形第一皮带轮7的外表面传动连接,矩形框2的外表面滑动连接有有机形安装套筒10,有机形螺纹杆6的外表面螺纹连接有有机形螺纹套筒12,且有机形螺纹套筒12的两侧均固定连接有机形连接杆13,有机形连接杆13远离有机形螺纹套筒12的一端贯穿矩形框2并延伸至矩形框2的外部,有机形连接杆13延伸至矩形框2外部的一端与有机形安装套筒10的内壁固定连接,矩形框2的两侧均开设有与有机形连接杆13相适配的滑槽11,滑槽11是为了方便有机形连接杆13的上下移动,有机形安装套筒10的一侧固定连接有机形拍片机14。

[0026] 使用时,当病人要进行拍片检查时,让病人躺在操作台1上,根据检查的具体情况要对拍片机14的高度进行调节的时候,按压有机形T型压头21将有机形T型卡头18向相反方向移动,这时卡槽内的有机形T型卡头18从卡槽19内移动出来,有机形旋转杆8处于自由的状态,再通过有机形旋转手柄27转动有机形旋转杆8,有机形旋转杆8上套设的有机形第二皮带轮9通过和有机形第一皮带轮7的传动连接带动有机形螺纹杆6开始转动,有机形螺纹杆6上的有机形螺纹套筒12开始上下移动,有机形螺纹套筒12通过有机形连接杆13带动拍片机14上下移动进行调节,当确定好高度后,有机形T型卡头18通过有机形活动槽17内壁的夹紧弹簧对有机形旋转杆8上的卡槽19进行固定,防止拍片机14固定的不够牢靠从而造成它的损坏,这样就完成了拍片机14方便调节的整个使用过程。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

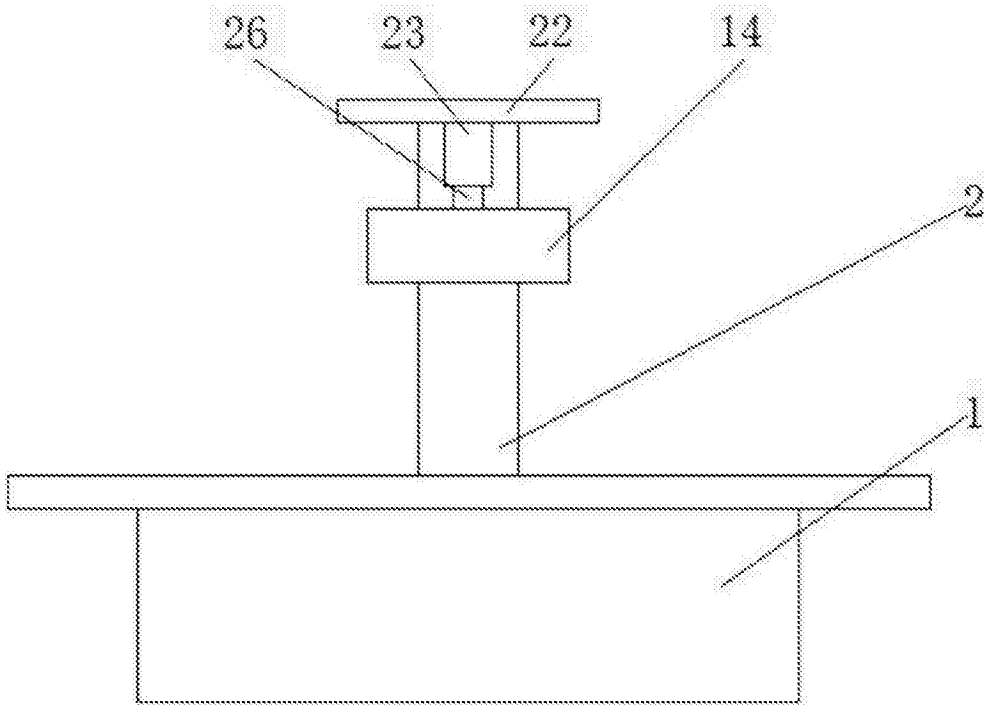


图1

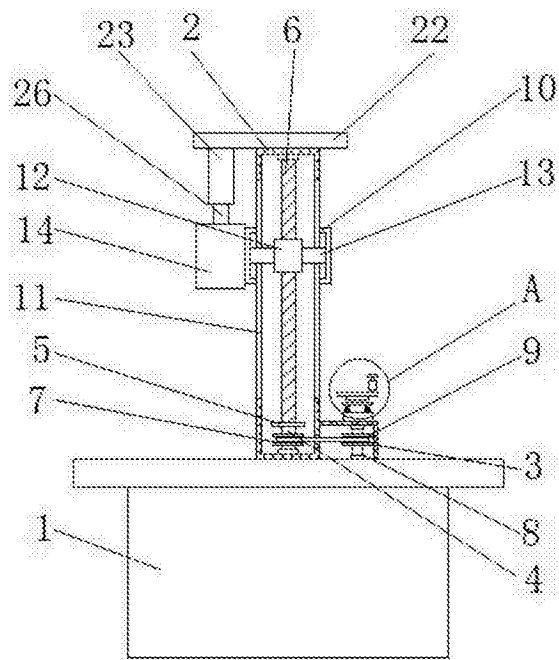


图2

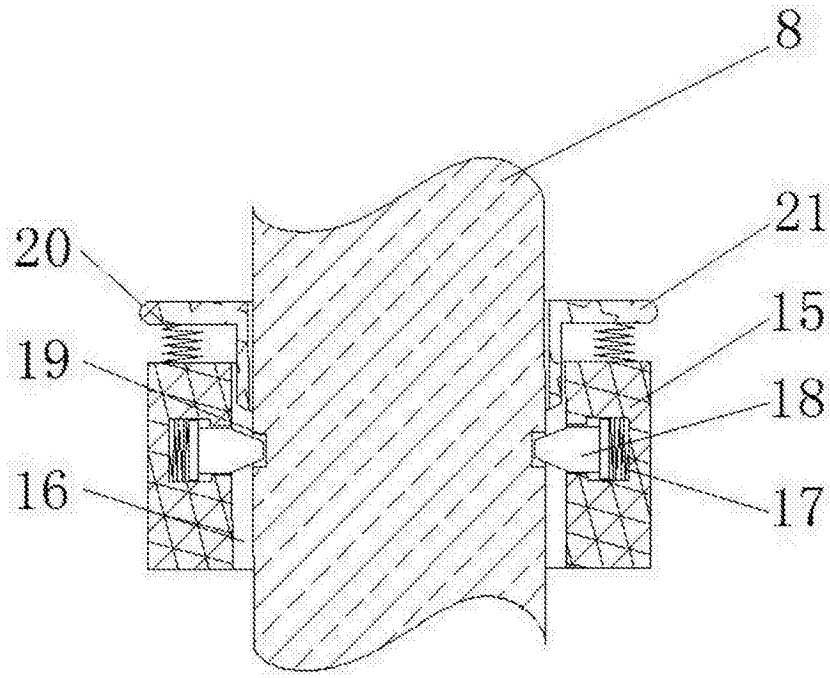


图3

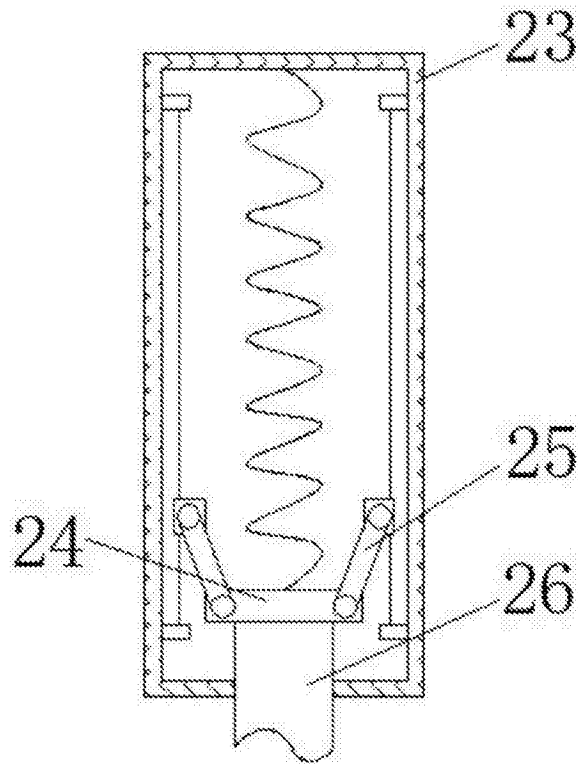


图4

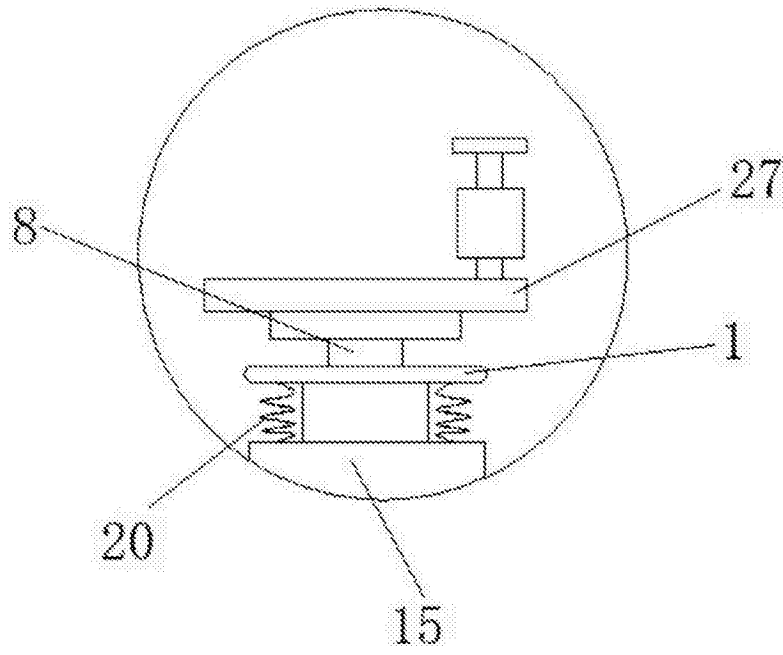


图5