



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209332088 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201820740838.8

(22)申请日 2018.05.18

(73)专利权人 吕娜

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区康庄路  
2111号菏泽市牡丹人民医院

(72)发明人 吕娜 马斌

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006.01)

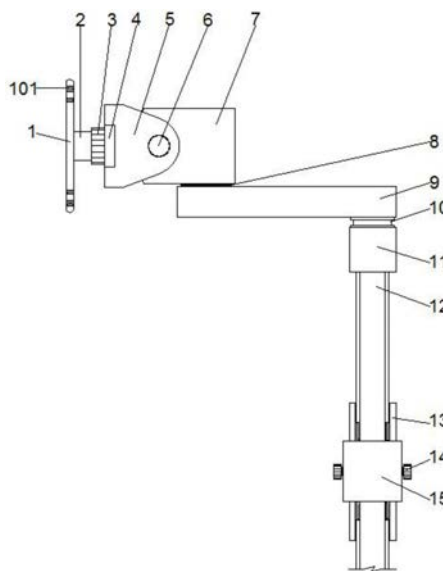
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

超声检查用显示屏可移动调节架

(57)摘要

本实用新型提供了超声检查用显示屏可移动调节架,包括:转座、滑轨、调节机构;显示屏安装板设置在转轴的前部,且显示屏安装板与转轴通过焊接方式相连接;转轴安装在轴承的内部前端,且转轴与轴承通过过盈方式相连接;转轴的外部开设有拧紧器,且转轴与拧紧器通过旋接方式相连接;轴承安装在转座的内部前端,且轴承与转座通过嵌入方式相连接;转座的后部内端设置有第二转座,且转座通过第一转轴与第二转座通过套合方式相连接;本实用新型通过对结构上的改进,并结合现有技术,具有显示屏能够进行角度调节,实用性强,且具备升降功能的优点,解决了现有装置技术中出现的问题和不足,使之更加具有实用性的目的。



CN 209332088 U

1. 超声检查用显示屏可移动调节架,包括:显示屏安装板(1)、转轴(2)、拧紧器(3)、轴承(4)、转座(5)、第一转轴(6)、第二转座(7)、第二转轴(8)、支架(9)、第三转轴(10)、轴套(11)、立柱(12)、滑轨(13)、螺杆(14)、调节机构(15)和内螺纹孔(101);其特征在于:所述显示屏安装板(1)设置在转轴(2)的前部,且显示屏安装板(1)与转轴(2)通过焊接方式相连接;所述转轴(2)安装在轴承(4)的内部前端,且转轴(2)与轴承(4)通过过盈方式相连接;所述转轴(2)的外部开设有拧紧器(3),且转轴(2)与拧紧器(3)通过旋接方式相连接;所述轴承(4)安装在转座(5)的内部前端,且轴承(4)与转座(5)通过嵌入方式相连接;所述转座(5)的后部内端设置有第二转座(7),且转座(5)通过第一转轴(6)与第二转座(7)通过套合方式相连接;所述第二转座(7)的底部设置有支架(9),且第二转座(7)通过第二转轴(8)与支架(9)通过贯通相连接;所述支架(9)的下部设置有轴套(11),且支架(9)通过第三转轴(10)与轴套(11)通过嵌入方式相连接;所述轴套(11)的下部内端设置有立柱(12),且轴套(11)与立柱(12)通过焊接方式相连接;所述立柱(12)设置在滑轨(13)的内部中间,且立柱(12)与滑轨(13)通过卡合方式相连接;所述滑轨(13)设置在调节机构(15)的内部两端,且滑轨(13)与调节机构(15)通过贯穿相连接;所述调节机构(15)的内部两端设置有螺杆(14),且调节机构(15)与螺杆(14)通过旋接方式相连接;所述显示屏安装板(1)上开设有内螺纹孔(101);

所述显示屏安装板(1)前视呈星形状结构设置,且显示屏安装板(1)上开设有八组与显示屏相连接的内螺纹孔(101);

所述支架(9)的内部两端分别开设有第二转轴(8)及第三转轴(10)相连接的内盲孔,且支架(9)俯视呈椭圆形结构设置;

所述立柱(12)俯剖视呈十字形的实心体结构设置,且立柱(12)的两端开设有与滑轨(13)相扣合的方形开槽;

所述滑轨(13)剖视呈横向T形状结构设置,且滑轨(13)的内部中间开设有与螺杆(14)相连接的内螺纹孔;

所述转轴(2)的外部设置有与拧紧器(3)相连接的外螺纹;

所述轴承(4)通过转座(5)为内置式结构设置,且轴承(4)的前表面与转座(5)的前表面持平。

## 超声检查用显示屏可移动调节架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器材技术领域,更具体的说,尤其涉及超声检查用显示屏可移动调节架。

### 背景技术

[0002] 超声检查是利用人体对超声波的反射进行观察。一般称为US的超声波检查,是用弱超声波照射到身体上,将组织的反射波进行图像化处理。

[0003] 通过观察发现,现有的超声检查用的显示屏普遍存在不能进行角度调节,实用性差,且不具备升降功能的问题,在实际的使用过程中,带来了一定的局限性,于是,如何提供一种显示屏能够进行角度调节,实用性强,且具备升降功能的超声检查用显示屏可移动调节架,成为了目前需要解决的重要课题。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供超声检查用显示屏可移动调节架来解决现有装置技术中出现的不能进行角度调节,实用性差,且不具备升降功能的问题,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供超声检查用显示屏可移动调节架,以解决上述背景技术中提出的不能进行角度调节,实用性差,且不具备升降功能的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了超声检查用显示屏可移动调节架,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 超声检查用显示屏可移动调节架,包括:显示屏安装板、转轴、拧紧器、轴承、转座、第一转轴、第二转座、第二转轴、支架、第三转轴、轴套、立柱、滑轨、螺杆、调节机构和内螺纹孔;所述显示屏安装板设置在转轴的前部,且显示屏安装板与转轴通过焊接方式相连接;所述转轴安装在轴承的内部前端,且转轴与轴承通过过盈方式相连接;所述转轴的外部开设有拧紧器,且转轴与拧紧器通过旋接方式相连接;所述轴承安装在转座的内部前端,且轴承与转座通过嵌入方式相连接;所述转座的后部内端设置有第二转座,且转座通过第一转轴与第二转座通过套合方式相连接;所述第二转座的底部设置有支架,且第二转座通过第二转轴与支架通过贯通相连接;所述支架的下部设置有轴套,且支架通过第三转轴与轴套通过嵌入方式相连接;所述轴套的下部内端设置有立柱,且轴套与立柱通过焊接方式相连接;所述立柱设置在滑轨的内部中间,且立柱与滑轨通过卡合方式相连接;所述滑轨设置在调节机构的内部两端,且滑轨与调节机构通过贯穿相连接;所述调节机构的内部两端设置有螺杆,且调节机构与螺杆通过旋接方式相连接;所述显示屏安装板上开设有内螺纹孔。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述显示屏安装板前视呈星形状结构设置,且显示屏安装板上开设有八组与显示屏相连接的内螺纹孔。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述

支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,且支架俯视呈椭圆形结构设置。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述立柱俯剖视呈十字形的实心体结构设置,且立柱的两端开设有与滑轨相扣合的方形开槽。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述滑轨剖视呈横向T形状结构设置,且滑轨的内部中间开设有与螺杆相连接的内螺纹孔。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述转轴的外部设置有与拧紧器相连接的外螺纹。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型超声检查用显示屏可移动调节架所述轴承通过转座为内置式结构设置,且轴承的前表面与转座的前表面持平。

[0014] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0015] 1、本实用新型通过显示屏安装板前视呈星形状结构设置,且显示屏安装板上开设有八组与显示屏相连接的内螺纹孔,显示屏的星形状结构设置,能够通过后置螺丝有效的锁定显示屏,使显示屏的稳定性及牢固性强,实现装置实用性强的优点。

[0016] 2、本实用新型通过支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,且支架俯视呈椭圆形结构设置,通过支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,能够实现显示屏的横向360度的角度调节,实现了显示屏能够进行角度调节的优点。

[0017] 3、本实用新型通过立柱俯剖视呈十字形的实心体结构设置,且立柱的两端开设有与滑轨相扣合的方形开槽,立柱的十字形结构设置,能够使立柱升降时保持垂直及稳定性,实现了装置具备升降功能的优点。

[0018] 4、本实用新型通过对超声检查用显示屏可移动调节架的改进,具有显示屏能够进行角度调节,实用性强,且具备升降功能的优点,从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

## 附图说明

[0019] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的前视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型立柱、滑轨、螺杆及调节机构的俯剖视结构示意图。

[0024] 图中:显示屏安装板1、转轴2、拧紧器3、轴承4、转座5、第一转轴6、第二转座7、第二转轴8、支架9、第三转轴10、轴套11、立柱12、滑轨13、螺杆14、调节机构15、内螺纹孔101。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 请参见图1至图4,本实用新型提供超声检查用显示屏可移动调节架的具体技术实施方案:

[0030] 超声检查用显示屏可移动调节架,包括:显示屏安装板1、转轴2、拧紧器3、轴承4、转座5、第一转轴6、第二转座7、第二转轴8、支架9、第三转轴10、轴套11、立柱12、滑轨13、螺杆14、调节机构15和内螺纹孔101;显示屏安装板1设置在转轴2的前部,且显示屏安装板1与转轴2通过焊接方式相连接;转轴2安装在轴承4的内部前端,且转轴2与轴承4通过过盈方式相连接;转轴2的外部开设有拧紧器3,且转轴2与拧紧器3通过旋接方式相连接;轴承4安装在转座5的内部前端,且轴承4与转座5通过嵌入方式相连接;转座5的后部内端设置有第二转座7,且转座5通过第一转轴6与第二转座7通过套合方式相连接;第二转座7的底部设置有支架9,且第二转座7通过第二转轴8与支架9通过贯通相连接;支架9的下部设置有轴套11,且支架9通过第三转轴10与轴套11通过嵌入方式相连接;轴套11的下部内端设置有立柱12,且轴套11与立柱12通过焊接方式相连接;立柱12设置在滑轨13的内部中间,且立柱12与滑轨13通过卡合方式相连接;滑轨13设置在调节机构15的内部两端,且滑轨13与调节机构15通过贯穿相连接;调节机构15的内部两端设置有螺杆14,且调节机构15与螺杆14通过旋接方式相连接;显示屏安装板1上开设有内螺纹孔101。

[0031] 具体的,显示屏安装板1前视呈星形状结构设置,且显示屏安装板1上开设有八组与显示屏相连接的内螺纹孔101,显示屏的星形状结构设置,能够通过后置螺丝有效的锁定显示屏,使显示屏的稳定性及牢固性强,实现装置实用性强的优点。

[0032] 具体的,支架9的内部两端分别开设有第二转轴8及第三转轴10相连接的内盲孔,且支架9俯视呈椭圆形结构设置,通过支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,能够实现显示屏的横向360度的角度调节,实现了显示屏能够进行角度调节的优点。

[0033] 具体的,立柱12俯剖视呈十字形的实心体结构设置,且立柱12的两端开设有与滑轨13相扣合的方形开槽,立柱的十字形结构设置,能够使立柱升降时保持垂直及稳定性,实现了装置具备升降功能的优点。

[0034] 具体的,滑轨13剖视呈横向T形状结构设置,且滑轨13的内部中间开设有与螺杆14相连接的内螺纹孔,滑轨13的T形状结构设置,能够保证立柱12的垂直升降。

[0035] 具体的,转轴2的外部设置有与拧紧器3相连接的外螺纹,转轴2对显示屏角度调节完毕时,通过拧紧器3锁定转轴2,使显示屏保持不动。

[0036] 具体的,轴承4通过转座5为内置式结构设置,且轴承4的前表面与转座5的前表面持平,轴承4通过转座5能够实现显示屏的纵向旋转,实用性强。

[0037] 具体实施步骤:

[0038] 首先,将显示屏通过内置螺丝及内螺纹孔101与显示屏安装板1连接锁定,将调节机构15与超声仪器通过焊接方式连接;松开螺杆14,将立柱12通过滑轨13调节至合适高度,锁定螺杆14,使立柱12在滑轨13内部保持不动,将显示屏通过转座5及第二转座7进行上下角度调节;并通过支架9将显示屏进行横向角度调节即可。

[0039] 需要说明的是,本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,发明人在此不再详述。

[0040] 综上所述:该超声检查用显示屏可移动调节架,通过显示屏安装板前视呈星形状结构设置,且显示屏安装板上开设有八组与显示屏相连接的内螺纹孔,显示屏的星形状结构设置,能够通过后置螺丝有效的锁定显示屏,使显示屏的稳定性及牢固性强,实现装置实用性强的优点;通过支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,且支架俯视呈椭圆形结构设置,通过支架的内部两端分别开设有第二转轴及第三转轴相连接的内盲孔,能够实现显示屏的横向360度的角度调节,实现了显示屏能够进行角度调节的优点;通过立柱俯剖视呈十字形的实心体结构设置,且立柱的两端开设有与滑轨相扣合的方形开槽,立柱的十字形结构设置,能够使立柱升降时保持垂直及稳定性,实现了装置具备升降功能的优点;解决了上述中出现的不能进行角度调节,实用性差,且不具备升降功能的问题。

[0041] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

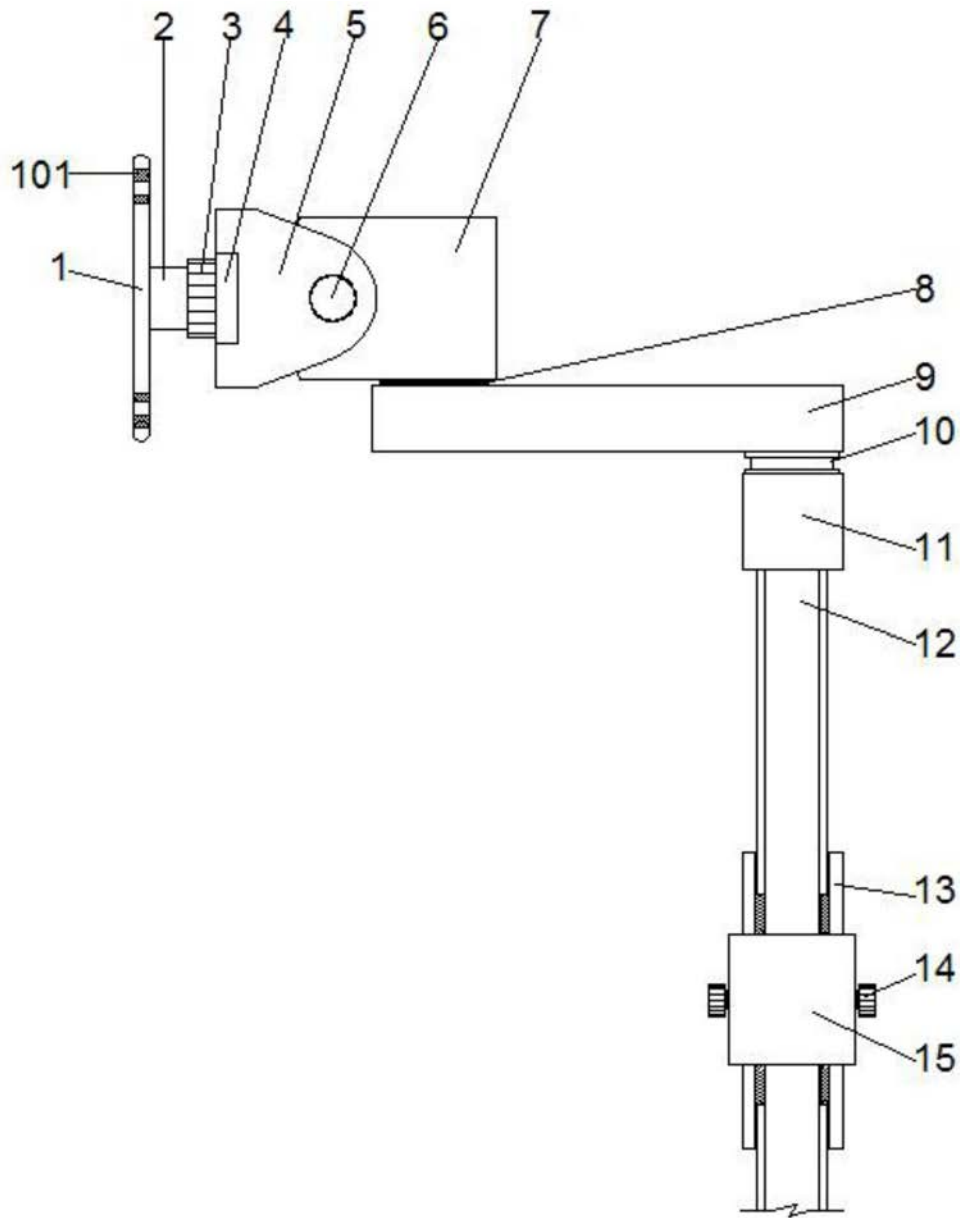


图1

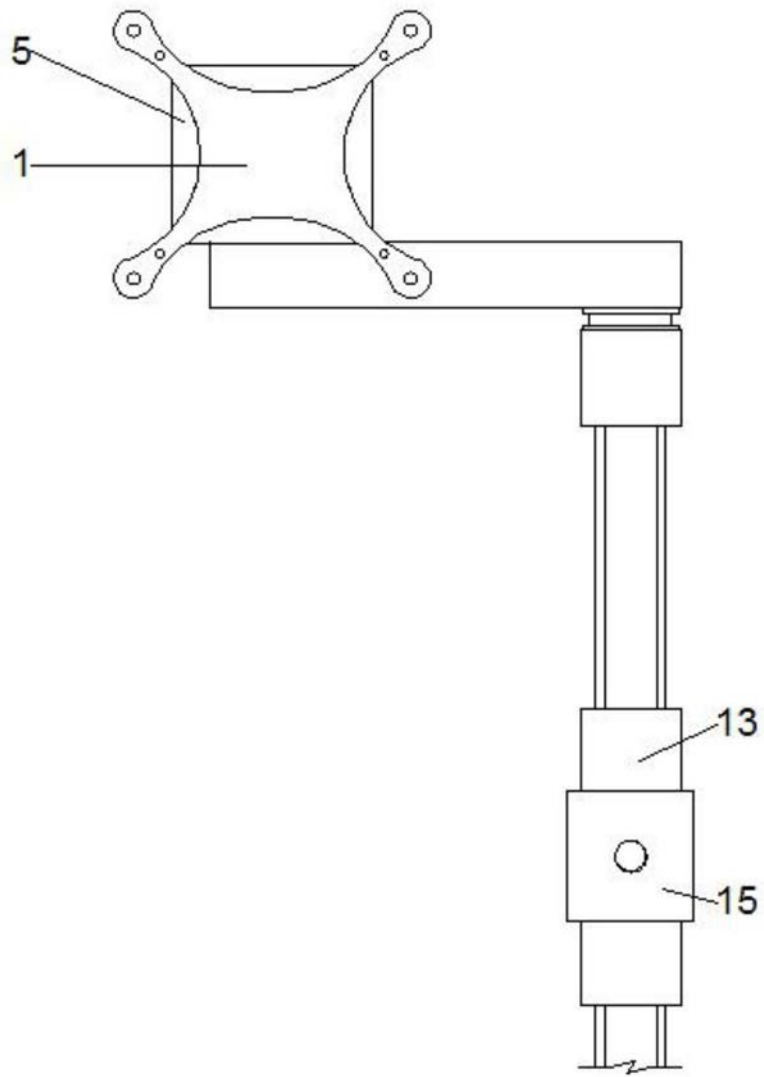


图2

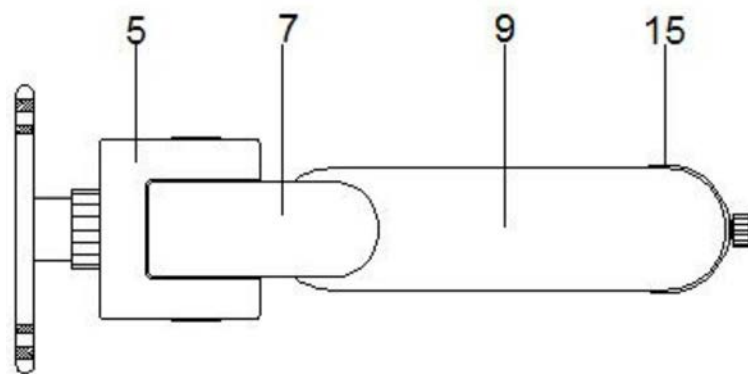


图3

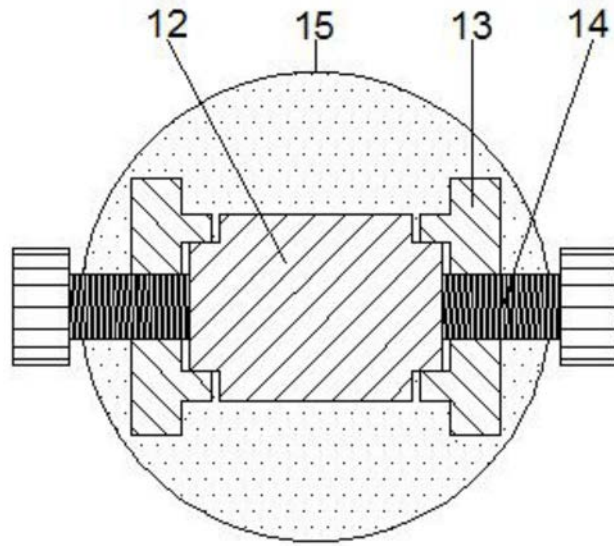


图4

专利名称(译)	超声检查用显示屏可移动调节架		
公开(公告)号	<a href="#">CN209332088U</a>	公开(公告)日	2019-09-03
申请号	CN201820740838.8	申请日	2018-05-18
[标]申请(专利权)人(译)	吕娜		
申请(专利权)人(译)	吕娜		
当前申请(专利权)人(译)	吕娜		
[标]发明人	吕娜 马斌		
发明人	吕娜 马斌		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型提供了超声检查用显示屏可移动调节架，包括：转座、滑轨、调节机构；显示屏安装板设置在转轴的前部，且显示屏安装板与转轴通过焊接方式相连接；转轴安装在轴承的内部前端，且转轴与轴承通过过盈方式相连接；转轴的外部开设有拧紧器，且转轴与拧紧器通过旋接方式相连接；轴承安装在转座的内部前端，且轴承与转座通过嵌入方式相连接；转座的后部内端设置有第二转座，且转座通过第一转轴与第二转座通过套合方式相连接；本实用新型通过对结构上的改进，并结合现有技术，具有显示屏能够进行角度调节，实用性强，且具备升降功能的优点，解决了现有装置技术中出现的问题和不足，使之更加具有实用性的目的。

