



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208086986 U

(45)授权公告日 2018. 11. 13

(21)申请号 201820017811.6

(22)申请日 2018.01.05

(73)专利权人 秦毅

地址 264300 山东省威海市荣成市成山大道中段298号

(72)发明人 秦毅

(74)专利代理机构 济南日新专利代理事务所
37224

代理人 李蕾蕾

(51) Int. Cl.

B65H 75/38(2006.01)

B65H 75/44(2006.01)

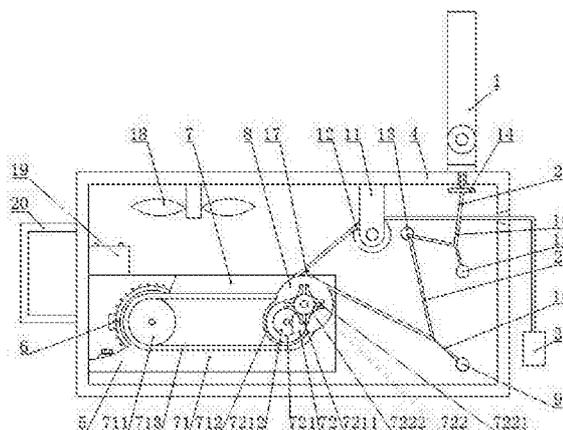
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种B超仪检测线的收纳装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种B超仪检测线的收纳装置。其解决现有技术中B超仪检测线收集理顺麻烦的问题。其包括B超仪本体、检测线、检测探头和箱体，B超仪本体铰接在箱体的上端面上且经检测线电连接检测探头，检测探头设置于箱体外部，特点是：在箱体的内部竖向固定连接一支撑板，在支撑板的一侧装配在电机，在支撑板的另一侧经转轴转动支撑一收卷轮，在电机的输出轴与收卷轮之间设有传动组件，电机的输出轴经传动组件驱动收卷轮转动；检测线对折固定在收卷轮上且可在收卷轮的轮槽内卷放。本实用新型具有设计合理、检测线收集简便的优点。



1. 一种B超仪检测线的收纳装置,其包括一B超仪本体、一检测线、一检测探头和一箱体,所述的B超仪本体铰接在所述的箱体的上端面上且经检测线电连接检测探头,所述的检测探头设置于箱体外部,其特征在于:在所述的箱体的内部竖向固定连接一支撑板,在所述的支撑板的一侧装配在电机,在所述的支撑板的另一侧经转轴转动支撑一收卷轮,在所述的电机的输出轴与所述的收卷轮之间设有传动组件,所述的电机的输出轴经传动组件驱动收卷轮转动;所述的检测线对折固定在收卷轮上且可在收卷轮的轮槽内卷放。

2. 根据权利要求1所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:所述的传动组件包括一带传动组件和一间歇传动组件。

3. 根据权利要求2所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:所述的带传动组件包括一主动轮、一从动轮和一传动带,其中,所述的主动轮固定连接在所述的电机的输出轴上且该输出轴延伸至所述的支撑板的另一侧,所述的从动轮经转轴转动支撑在所述的支撑板接近收卷轮的一端上,所述的传动带回转装配在所述的主动轮与从动轮之间。

4. 根据权利要求3所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:所述的间歇传动组件包括一拨盘和一槽轮,所述的拨盘与所述的从动轮同轴固定连接,在所述的拨盘上设有一偏心轴和一外凸锁止弧形块;所述的槽轮与所述的收卷轮同轴固定连接,在所述的槽轮上设有径向槽和内凹锁止弧;其中,所述的偏心轴进入径向槽拨动槽轮;所述的外凸锁止弧形块与槽轮的内凹锁止弧接触锁定槽轮。

5. 根据权利要求1所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在所述的箱体内部远离支撑板的一侧下部固定连接一固定杆,所述的检测线接近B超仪本体的一端与所述的固定杆之间连接有皮筋。

6. 根据权利要求1或5所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在所述的箱体内部远离支撑板的一侧上部固定连接一轮座,在该轮座上转动支撑一滑轮,所述的检测线接近检测探头的一端穿经该滑轮。

7. 根据权利要求5所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在所述的箱体内部远离固定杆的上方固定连接一第二固定杆,在所述的检测线接近B超仪本体的一端与第二固定杆之间连接有第二皮筋;在所述的箱体内部远离第二固定杆的上方一侧固定有导向环,所述的检测线接近B超仪本体的一端穿经所述的导向环。

8. 根据权利要求1所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在所述的箱体内部设有一固定片且该固定片压固在接近B超仪本体的检测线上。

9. 根据权利要求1所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在对应对折检测线之间的支撑板上设有导开杆。

10. 根据权利要求1所述的一种B超仪检测线的收纳装置,其特征在于:在所述的箱体对应电机的内顶部设有风扇。

一种B超仪检测线的收纳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贮存条材、条带或细丝状材料,尤其是一种B超仪检测线的收纳装置。

背景技术

[0002] B超超声波检查是超声波检查的一种方式,是一种非手术的诊断性检查,一般在临床应用方面,对受检者无痛苦、无损伤、无放射性,可以放心接受检查,可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像,由于图像富于实体感,接近于解剖的真实结构,所以应用超声检查可以早期明确诊断,尤其在妇科检查方面发挥着重要的作用。目前,现有妇科B超仪检测线较长,不能集中收纳,医护人员每次应用需对检测线进行理顺,其存在收集整理麻烦的问题。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术中B超仪检测线收集整理麻烦的不足,本实用新型的目的在于提供一种设计合理、检测线收集简便的B超仪检测线的收纳装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种B超仪检测线的收纳装置,其包括一B超仪本体、一检测线、一检测探头和一箱体,所述的B超仪本体铰接在所述的箱体的上端面上且经检测线电连接检测探头,所述的检测探头设置于箱体外部,其特征在于:在所述的箱体的内部竖向固定连接一支撑板,在所述的支撑板的一侧装配在电机,在所述的支撑板的另一侧经转轴转动支撑一收卷轮,在所述的电机的输出轴与所述的收卷轮之间设有传动组件,所述的电机的输出轴经传动组件驱动收卷轮转动;所述的检测线对折固定在收卷轮上且可在收卷轮的轮槽内卷放。

[0005] 优选的,所述的传动组件包括一带传动组件和一间歇传动组件。

[0006] 优选的,所述的带传动组件包括一主动轮、一从动轮和一传动带,其中,所述的主动轮固定连接在所述的电机的输出轴上且该输出轴延伸至所述的支撑板的另一侧,所述的从动轮经转轴转动支撑在所述的支撑板接近收卷轮的一端上,所述的传动带回转装配在所述的主动轮与从动轮之间。

[0007] 优选的,所述的间歇传动组件包括一拨盘和一槽轮,所述的拨盘与所述的从动轮同轴固定连接,在所述的拨盘上设有一偏心轴和一外凸锁止弧形块;所述的槽轮与所述的收卷轮同轴固定连接,在所述的槽轮上设有径向槽和内凹锁止弧;其中,所述的偏心轴进入径向槽拨动槽轮;所述的外凸锁止弧形块与槽轮的内凹锁止弧接触锁定槽轮。

[0008] 优选的,在所述的箱体内部远离支撑板的一侧下部固定连接一固定杆,所述的检测线接近B超仪本体的一端与所述的固定杆之间连接有皮筋。

[0009] 优选的,在所述的箱体内部远离支撑板的一侧上部固定连接一轮座,在该轮座上转动支撑一滑轮,所述的检测线接近检测探头的一端穿经该滑轮。

[0010] 优选的,在所述的箱体内部远离固定杆的上方固定连接一第二固定杆,在所述的

检测线接近B超仪本体的一端与第二固定杆之间连接有第二皮筋;在所述的箱体内部远离第二固定杆的上方一侧固定有导向环,所述的检测线接近B超仪本体的一端穿经所述的导向环。

[0011] 优选的,在所述的箱体内部设有一固定片且该固定片压固在接近B超仪本体的检测线上。

[0012] 优选的,在对应对折检测线之间的支撑板上设有导开杆。

[0013] 优选的,在所述的箱体对应电机的内顶部设有风扇。

[0014] 本实用新型是在转动安装B超仪本体的箱体内部固定有支撑板,电机装配在支撑板上,电机的输出轴固定有主动轮,在支撑板上转动支撑有从动轮,主动轮与从动轮之间设有传动带;在支撑板远离从动轮的一侧上转动支撑有收卷轮,在从动轮与收卷轮之间设有间歇传动组件,检测线对折固定在收卷轮上且可在收卷轮的轮槽内卷放,本实用新型收卷轮在电机在传动件的驱动下对检测线实现卷放。与现有技术相比,本实用新型具有设计合理、检测线收集简便的优点。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

[0016] 图中标记:1. B超仪本体,2.检测线,3.检测探头,4.箱体,5.支撑板,6.电机,7.传动组件,71.带传动组件,711.主动轮,712.从动轮,713.传动带,72.间歇传动组件,721.拨盘,7211.偏心轴,7212.外凸锁止弧形块,722.槽轮,7221.径向槽,7222.内凹锁止弧,8.收卷轮,9.固定杆,10.皮筋,11.轮座,12.滑轮,13.导向环,14.固定片,15.第二固定杆,16.第二皮筋,17.导开杆,18.风扇,19.电池,20.提手。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在图1中,一种B超仪检测线的收纳装置,其包括一B超仪本体1、一检测线2、一检测探头3和一箱体4。

[0019] 如图1所示, B超仪本体1转动安装在箱体4的上端面上且经检测线2电连接检测探头3,检测探头3设置于箱体4外部。通过检测探头3向待检人体发射超声波,同时接受体内脏器的反射波,将所携信息反映在B超仪本体1上,供助B超仪本体1对检测部位进行诊断。

[0020] 在图1中,在箱体4的内部竖向固定连接一支撑板5。

[0021] 如图1所示,在支撑板5的一侧装配在电机6,在支撑板5的另一侧经转轴转动支撑一收卷轮8,在电机6的输出轴与收卷轮8之间设有传动组件7,电机6的输出轴经传动组件7驱动收卷轮8转动。

[0022] 需要进一步说明的是,如图1所示,传动组件7包括一带传动组件71和一间歇传动组件72。

[0023] 如图1所示,带传动组件71包括一主动轮711、一从动轮712和一传动带713,其中,

主动轮711固定连接在电机6的输出轴上且该输出轴延伸至支撑板5的另一侧,即主动轮711与电机6是处于支撑板5的相对侧上。如图1所示,从动轮712经转轴转动支撑在支撑板5接近收卷轮8的一端上,传动带713回转装配在主动轮711与从动轮712之间。

[0024] 如图1所示,间歇传动组件72包括一拨盘721和一槽轮722,其中,拨盘721与从动轮713同轴固定连接,在拨盘721上设有一偏心轴7211和一外凸锁止弧形块7212。如图1所示,槽轮722与收卷轮8同轴固定连接,在槽轮722上设有径向槽7221和内凹锁止弧7222。其中,偏心轴7211进入径向槽7221则可拨动槽轮722。外凸锁止弧形块7212与槽轮722的内凹锁止弧7222接触则可锁定槽轮722。

[0025] 在图1中,检测线2对折固定在收卷轮8上且可在收卷轮8的轮槽内卷放。

[0026] 本实用新型的电机6驱动其输出轴上的主动轮711转动,主动轮711经传动带713驱动从动轮712转动,从而带动与从动轮712同轴的拨盘721转动,拨盘721上的偏心轴7211进入槽轮722上的径向槽7221内从而拨动槽轮722转动,则与槽轮722同轴的收卷轮8转动,从而将检测线2收卷在收卷轮8上。在偏心轴7211脱离径向槽7221,拨盘721上的外凸锁止弧形块7212与槽轮722的内凹锁止弧7222接触从而锁定槽轮722,则收卷轮8停止收卷检测线2。

[0027] 为了防止与B超仪本体1相连接的检测线2的一端在收卷轮8卷放过程中产生混搭缠绕,如图1所示,在箱体4内部远离支撑板5的一侧下部固定连接一固定杆9,检测线2接近B超仪本体1的一端与固定杆9之间连接有皮筋10。皮筋10对接近B超仪本体1一端的检测线2在卷放过程中保持一定拉力,防止该端的检测线2之间混搭缠绕或与另一端的检测线2混搭缠绕。

[0028] 为了防止检测线2接近检测探头3的一端在收卷轮卷放过程中产生混搭缠绕,如图1所示,在箱体4内部远离支撑板5的一侧上部固定连接一轮座11,在该轮座11上转动支撑一滑轮12,检测线2接近检测探头3的一端穿经滑轮12,经过滑轮12的检测线2能够有效防止与另一端的检测线2混搭缠绕。

[0029] 为了保证检测线2接近B超仪本体1的一端具有足够的长度,并且防止检测线2之间混搭缠绕,如图1所示,在箱体4内部远离固定杆9的上方固定连接一第二固定杆15,在检测线2接近B超仪本体1的一端与第二固定杆14之间连接有第二皮筋16;在箱体4内部远离第二固定杆14的上方一侧固定有导向环13,检测线2接近B超仪本体1的一端穿经导向环13。检测线2接近B超仪本体1的一端经第二皮筋16牵拉后又穿经导向环13,其延伸了检测线2的长度,并且检测线2在第二皮筋15牵拉作用下不会产生混搭缠绕

[0030] 为了防止接近B超仪本体的检测线金2在卷取时因拉力而与B超仪本体1产生分离,如图1所示,在箱体4内部设有一固定片14。在图1中,固定片14压固在接近B超仪本体1的检测线2上,使检测线2与箱体4之间进行位置固定。

[0031] 为了防止对折的检测线2之间相互缠绕,如图1所示,在对应折检测线2之间的支撑板5上设有导开杆17。

[0032] 在图1中,在箱体4内设置有电池19,该电池19与电机6、B超仪本体1电性连接,为电机6、B超仪本体1提供电源。

[0033] 为了保障电机6运行时的散热性,提高了收卷检测线的效率,如图1所示,在箱体4对应电机6的内顶部设有风扇18,该风扇18与电池19电性连接,电池19为风扇18提供电源。

[0034] 为了方便本实用新型的提取,如图1所示,在箱体4的外部一侧固定连接有提手20。

[0035] 本实用新型在收集检测线2时,控制电机6正转,经传动组件7驱动收卷轮8正向转动,从而将对折的检测线2卷取在收卷轮8的轮槽内,其检测线收集简便。在放取检测线2时,控制电机6反转,经传动组件7驱动收卷轮8反向转动,从而将卷取在收卷轮8的轮槽内的检测线2导放,把持检测探头3抽拉检测线2即可进行方便的超声检测。

[0036] 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。

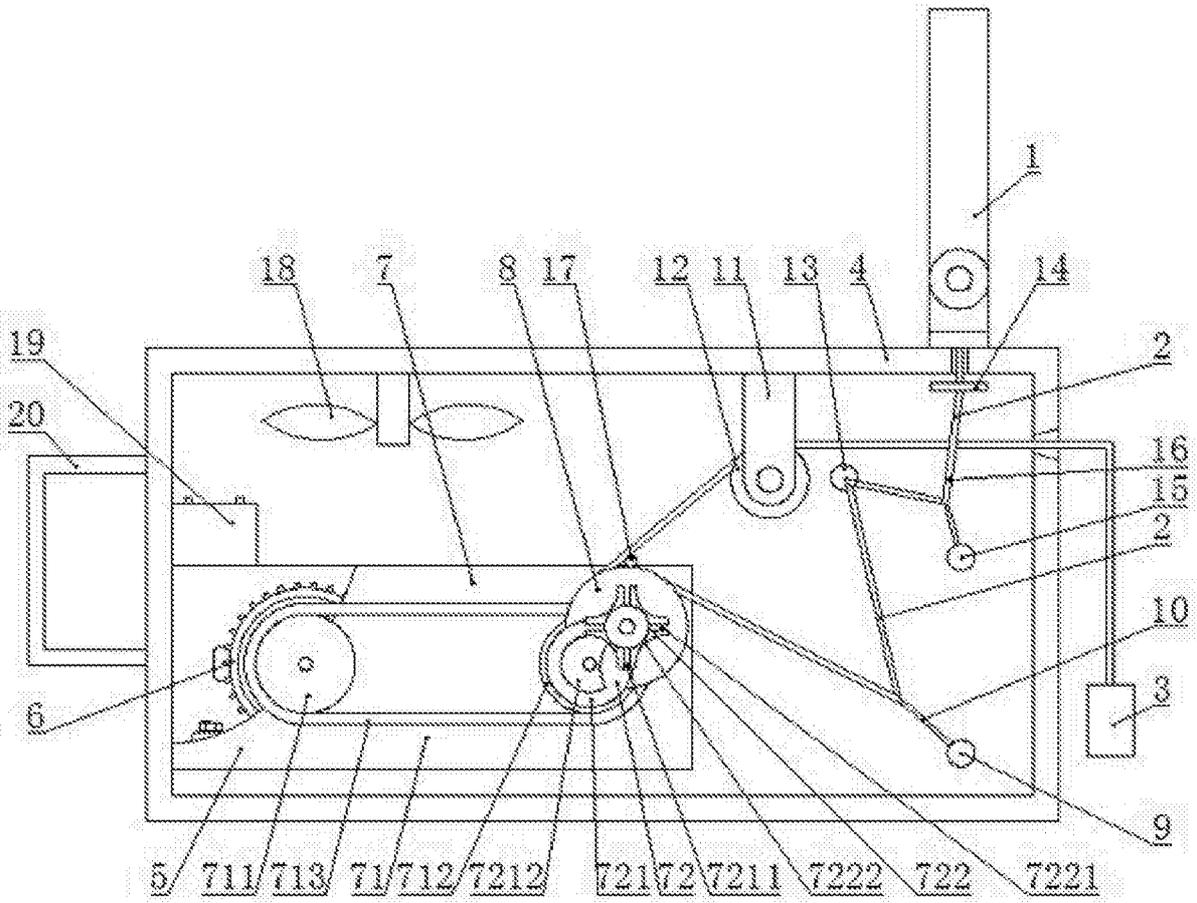


图1