



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107411777 A

(43)申请公布日 2017. 12. 01

(21)申请号 201710904995.8

(22)申请日 2017.09.29

(71)申请人 罗院昌

地址 710038 陕西省西安市灞桥区官厅供销社3号

(72)发明人 罗院昌 李升哲 王欢

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 50/13(2016.01)

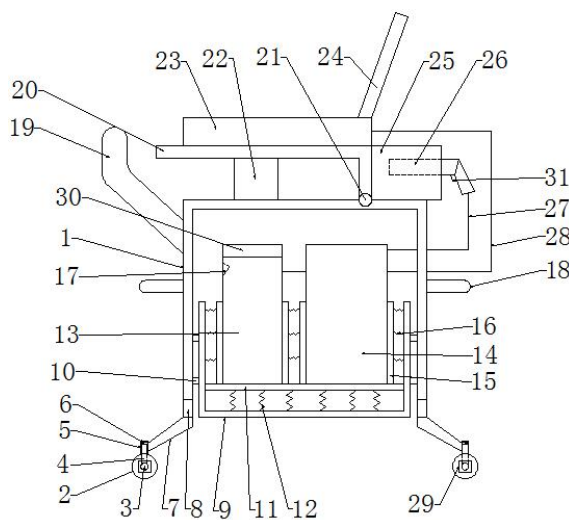
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

推车式B型超声波诊断仪

(57)摘要

本发明公开了一种推车式B型超声波诊断仪,包括车架,其中,所述车架的底部设置有万向轮,所述万向轮的内侧设置有转轴一,所述万向轮通过所述转轴一与减震柱连接,所述减震柱的外侧设置有壳体,所述壳体与所述减震柱之间通过减震弹簧固定连接,所述壳体的一侧固定连接斜支架,所述斜支架的顶部套接于所述车架的底端,所述斜支架与所述车架之间设置有减震器,所述车架的内侧设置有减震箱,且所述减震箱与所述车架通过若干个柱销固定连接,所述减震箱的内侧底部设置有泡沫板一。有益效果:保护内部元器件的完好,给患者精确治疗,保持了诊断的精确度,同时使得诊断仪的使用寿命更长,降低了维护成本。



1. 推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,包括车架(1),其中,所述车架(1)的底部设置有万向轮(2),所述万向轮(2)的内侧设置有转轴一(3),所述万向轮(2)通过所述转轴一(3)与减震柱(4)连接,所述减震柱(4)的外侧设置有壳体(5),所述壳体(5)与所述减震柱(4)之间通过减震弹簧(6)固定连接,所述壳体(5)的一侧固定连接有斜支架(7),所述斜支架(7)的顶部套接于所述车架(1)的底端,所述斜支架(7)与所述车架(1)之间设置有减震器(8),所述车架(1)的内侧设置有减震箱(9),且所述减震箱(9)与所述车架(1)通过若干个柱销(10)固定连接,所述减震箱(9)的内侧底部设置有泡沫板一(11),所述泡沫板一(11)与所述减震箱(9)的内侧底部之间设置有若干个压簧一(12),所述泡沫板一(11)的顶部依次设置有打印机(13)和诊断仪(14),所述打印机(13)和所述诊断仪(14)的两侧均设置有泡沫板二(15),所述泡沫板二(15)与所述减震箱(9)的内壁之间设置有若干个压簧二(16),所述打印机(13)且远离所述诊断仪(14)的一侧上部设置有打印出口(17),所述车架(1)的两侧均设置有扶手(18),所述车架(1)的上部一侧设置有推车杆(19),所述车架(1)的顶部设置有操作台(20),所述操作台(20)的一端设置有转轴二(21),所述操作台(20)通过所述转轴二(21)与所述车架(1)固定连接,所述操作台(20)的底部设置有减震装置(22),所述减震装置(22)的底部与所述车架(1)的顶部固定连接,所述操作台(20)的顶部设置有电脑(23),所述电脑(23)的一侧设置有显示器(24),所述操作台(20)的一侧设置有超声波发射枪放置盒(25),所述超声波发射枪放置盒(25)的内部放置有超声波发射枪(26),所述超声波发射枪(26)与所述诊断仪(14)通过导线一(27)数据连接,所述电脑(23)与所述打印机(13)通过导线二(28)数据连接。

2. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述扶手(18)和所述推车杆(19)上均设置有护手套。

3. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述万向轮(2)的一侧设置有锁死装置(29)。

4. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述减震箱(9)的内侧设置有若干个压簧孔,且所述压簧孔内设置有所述压簧一(12)和所述压簧二(16)。

5. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述打印机(13)的顶部设置有打印底片盒(30)。

6. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述超声波发射枪(26)的一侧设置有开关(31)。

7. 根据权利要求1所述的推车式B型超声波诊断仪,其特征在于,所述车架(1)的外侧均设置有塑胶保护套。

## 推车式B型超声波诊断仪

### 技术领域

[0001] 本发明涉及B型超声波诊断仪领域,具体来说,涉及一种推车式B型超声波诊断仪。

[0002]

### 背景技术

[0003] B型超声波诊断仪可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像。推车式B型超声波诊断仪是在原有的基础上添加了移动装置,使其便于移动,由于仪器是高精密设置,传统的推车式B型超声波诊断仪防震动的能力不够,导致移动时震动会损坏元器件,降低诊断的精确度,容易误诊,同时需要经常维修,增加了设备维护的成本。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

[0005]

### 发明内容

[0006] 针对相关技术中的问题,本发明提出一种推车式B型超声波诊断仪,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0007] 本发明的技术方案是这样实现的:

推车式B型超声波诊断仪,包括车架,其中,所述车架的底部设置有万向轮,所述万向轮的内侧设置有转轴一,所述万向轮通过所述转轴一与减震柱连接,所述减震柱的外侧设置有壳体,所述壳体与所述减震柱之间通过减震弹簧固定连接,所述壳体的一侧固定连接有斜支架,所述斜支架的顶部套接于所述车架的底端,所述斜支架与所述车架之间设置有减震器,所述车架的内侧设置有减震箱,且所述减震箱与所述车架通过若干个柱销固定连接,所述减震箱的内侧底部设置有泡沫板一,所述泡沫板一与所述减震箱的内侧底部之间设置有若干个压簧一,所述泡沫板一的顶部依次设置有打印机和诊断仪,所述打印机和所述诊断仪的两侧均设置有泡沫板二,所述泡沫板二与所述减震箱的内壁之间设置有若干个压簧二,所述打印机且远离所述诊断仪的一侧上部设置有打印出口,所述车架的两侧均设置有扶手,所述车架的上部一侧设置有推车杆,所述车架的顶部设置有操作台,所述操作台的一端设置有转轴二,所述操作台通过所述转轴二与所述车架固定连接,所述操作台的底部设置有减震装置,所述减震装置的底部与所述车架的顶部固定连接,所述操作台的顶部设置有电脑,所述电脑的一侧设置有显示器,所述操作台的一侧设置有超声波发射枪放置盒,所述超声波发射枪放置盒的内部放置有超声波发射枪,所述超声波发射枪与所述诊断仪通过导线一数据连接,所述电脑与所述打印机通过导线二数据连接。

[0008] 进一步的,所述扶手和所述推车杆上均设置有护手套。

[0009] 进一步的,所述万向轮的一侧设置有锁死装置。

[0010] 进一步的,所述减震箱的内侧设置有若干个压簧孔,且所述压簧孔内设置有所述压簧一和所述压簧二。

[0011] 进一步的,所述打印机的顶部设置有打印底片盒。

[0012] 进一步的,所述超声波发射枪的一侧设置有开关。

[0013] 进一步的,所述车架的外侧均设置有塑胶保护套。

[0014] 本发明的有益效果:通过推车杆推动推车,使得推车运动,地面不平时,减震柱上的减震弹簧压缩量变化,维持推车平稳,降低振动,通过斜支架顶端的减震器再次减震,车架受到的震动再次降低,震动通过车架传递到减震箱,减震箱通过内部的压簧一、压簧二、泡沫板一和泡沫板二再次减震,最终传递到打印机和诊断仪上的振动几乎没有,通过多次的减震缓冲从而提升诊断仪的抗震能力,保护内部元器件的完好,给患者精确治疗,保持了诊断的精确度,同时使得诊断仪的使用寿命更长,降低了维护成本。

[0015] 另外,通过把扶手和推车杆上均设置有护手套,使得握杆的摩擦力增大;通过把万向轮的一侧设置有锁死装置,使得可以稳定停车,进而提高停车操作的安全性;通过把减震箱的内侧设置有若干个压簧孔,且压簧孔内设置有压簧一和压簧二,使得压簧一和压簧二不会移位,进而保证震动均匀分散;通过把打印机的顶部设置有打印底片盒,使得可以连续打印,进而方便使用;通过把超声波发射枪的一侧设置有开关,使得方便控制声波的发射,进而提高操作效率;通过把车架的外侧均设置有塑胶保护套,使得受到保护不宜被腐蚀破坏,进而延长使用寿命。

[0016]

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是根据本发明实施例的推车式B型超声波诊断仪的结构示意图。

[0019] 图中:

1、车架;2、万向轮;3、转轴一;4、减震柱;5、壳体;6、减震弹簧;7、斜支架;8、减震器;9、减震箱;10、柱销;11、泡沫板一;12、压簧一;13、打印机;14、诊断仪;15、泡沫板二;16、压簧二;17、打印出口;18、扶手;19、推车杆;20、操作台;21、转轴二;22、减震装置;23、电脑;24、显示器;25、超声波发射枪放置盒;26、超声波发射枪;27、导线一;28、导线二;29、锁死装置;30、打印底片盒;31、开关。

[0020]

## 具体实施方式

[0021] 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所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0022] 根据本发明的实施例,提供了一种推车式B型超声波诊断仪。

[0023] 如图1所示,根据本发明实施例的推车式B型超声波诊断仪,包括车架1,其中,所述车架1的底部设置有万向轮2,所述万向轮2的内侧设置有转轴一3,所述万向轮2通过所述转

轴一3与减震柱4连接,所述减震柱4的外侧设置有壳体5,所述壳体5与所述减震柱4之间通过减震弹簧6固定连接,所述壳体5的一侧固定连接有斜支架7,所述斜支架7的顶部套接于所述车架1的底端,所述斜支架7与所述车架1之间设置有减震器8,所述车架1的内侧设置有减震箱9,且所述减震箱9与所述车架1通过若干个柱销10固定连接,所述减震箱9的内侧底部设置有泡沫板一11,所述泡沫板一11与所述减震箱9的内侧底部之间设置有若干个压簧一12,所述泡沫板一11的顶部依次设置有打印机13和诊断仪14,所述打印机13和所述诊断仪14的两侧均设置有泡沫板二15,所述泡沫板二15与所述减震箱9的内壁之间设置有若干个压簧二16,所述打印机13且远离所述诊断仪14的一侧上部设置有打印出口17,所述车架1的两侧均设置有扶手18,所述车架1的上部一侧设置有推车杆19,所述车架1的顶部设置有操作台20,所述操作台20的一端设置有转轴二21,所述操作台20通过所述转轴二21与所述车架1固定连接,所述操作台20的底部设置有减震装置22,所述减震装置22的底部与所述车架1的顶部固定连接,所述操作台20的顶部设置有电脑23,所述电脑23的一侧设置有显示仪24,所述操作台20的一侧设置有超声波发射枪放置盒25,所述超声波发射枪放置盒25的内部放置有超声波发射枪26,所述超声波发射枪26与所述诊断仪14通过导线一27数据连接,所述电脑23与所述打印机13通过导线二28数据连接。

[0024] 借助于上述技术方案,通过推车杆19推动推车,使得推车运动,地面不平时,减震柱4上的减震弹簧6压缩量变化,维持推车平稳,降低振动,通过斜支架7顶端的减震器8再次减震,车架1受到的震动再次降低,震动通过车架1传递到减震箱9,减震箱9通过内部的压簧一12、压簧二16、泡沫板一11和泡沫板二15再次减震,最终传递到打印机13和诊断仪14上的振动几乎没有,通过多次的减震缓冲从而提升诊断仪14的抗震能力,保护内部元器件的完好,给患者精确治疗,保持了诊断的精确度,同时使得诊断仪14的使用寿命更长,降低了维护成本。

[0025] 此外,通过把扶手18和推车杆19上均设置有护手套,使得握杆的摩擦力增大;通过把万向轮2的一侧设置有锁死装置29,使得可以稳定停车,进而提高停车操作的安全性;通过把减震箱9的内侧设置有若干个压簧孔,且压簧孔内设置有压簧一12和压簧二16,使得压簧一12和压簧二16不会移位,进而保证震动均匀分散;通过把打印机13的顶部设置有打印底片盒30,使得可以连续打印,进而方便使用;通过把超声波发射枪26的一侧设置有开关31,使得方便控制声波的发射,进而提高操作效率;通过把车架1的外侧均设置有塑胶保护套,使得受到保护不宜被腐蚀破坏,进而延长使用寿命。

[0026] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过推车杆19推动推车,使得推车运动,地面不平时,减震柱4上的减震弹簧6压缩量变化,维持推车平稳,降低振动,通过斜支架7顶端的减震器8再次减震,车架1受到的震动再次降低,震动通过车架1传递到减震箱9,减震箱9通过内部的压簧一12、压簧二16、泡沫板一11和泡沫板二15再次减震,最终传递到打印机13和诊断仪14上的振动几乎没有,通过多次的减震缓冲从而提升诊断仪14的抗震能力,保护内部元器件的完好,给患者精确治疗,保持了诊断的精确度,同时使得诊断仪14的使用寿命更长,降低了维护成本。

[0027] 另外,通过把扶手18和推车杆19上均设置有护手套,使得握杆的摩擦力增大;通过把万向轮2的一侧设置有锁死装置29,使得可以稳定停车,进而提高停车操作的安全性;通过把减震箱9的内侧设置有若干个压簧孔,且压簧孔内设置有压簧一12和压簧二16,使得压

簧一12和压簧二16不会移位,进而保证震动均匀分散;通过把打印机13的顶部设置有打印底片盒30,使得可以连续打印,进而方便使用;通过把超声波发射枪26的一侧设置有开关31,使得方便控制声波的发射,进而提高操作效率;通过把车架1的外侧均设置有塑胶保护套,使得受到保护不宜被腐蚀破坏,进而延长使用寿命。

[0028] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

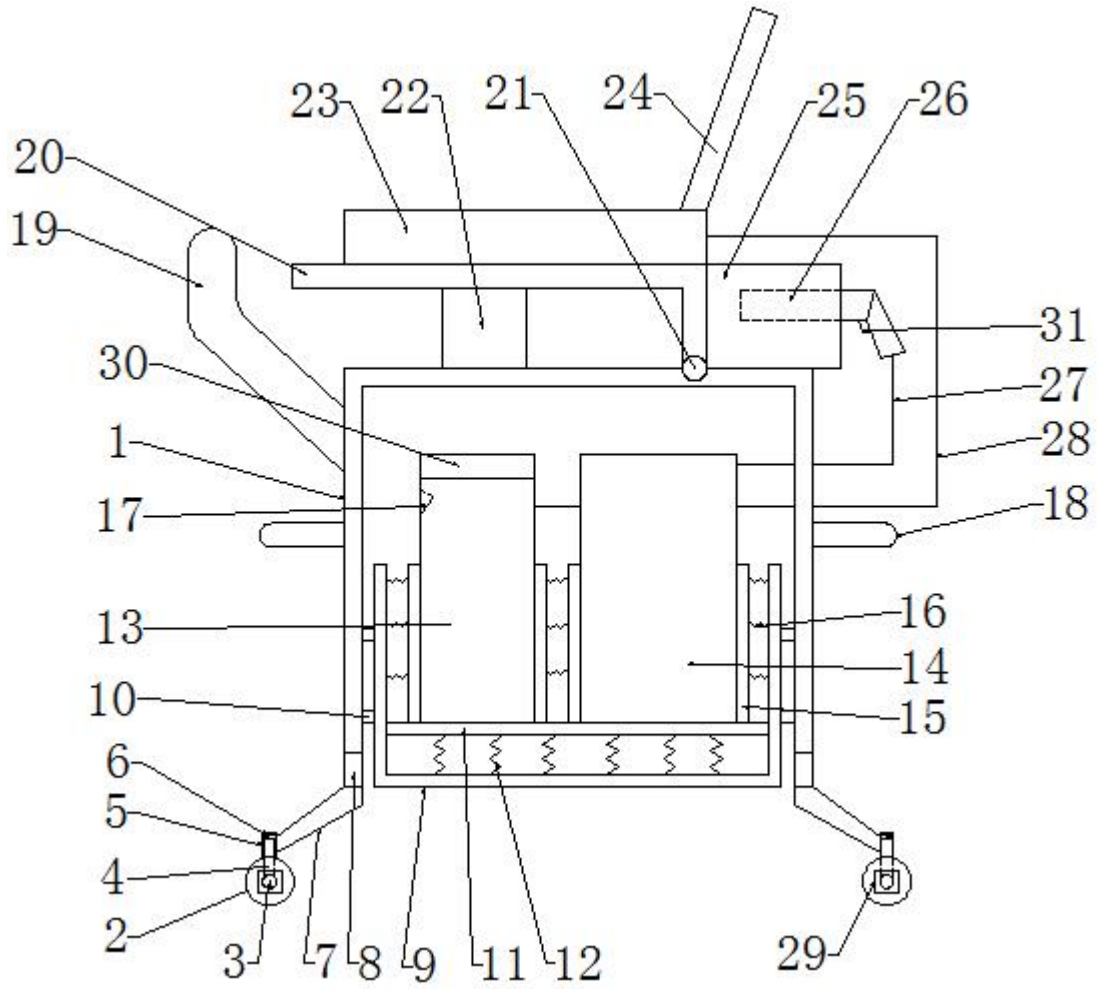


图1

专利名称(译)	推车式B型超声波诊断仪		
公开(公告)号	<a href="#">CN107411777A</a>	公开(公告)日	2017-12-01
申请号	CN2017110904995.8	申请日	2017-09-29
[标]发明人	罗院昌 李升哲 王欢		
发明人	罗院昌 李升哲 王欢		
IPC分类号	A61B8/00 A61B50/13		
CPC分类号	A61B8/4405 A61B50/13		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种推车式B型超声波诊断仪，包括车架，其中，所述车架的底部设置有万向轮，所述万向轮的内侧设置有转轴一，所述万向轮通过所述转轴一与减震柱连接，所述减震柱的外侧设置有壳体，所述壳体与所述减震柱之间通过减震弹簧固定连接，所述壳体的一侧固定连接有斜支架，所述斜支架的顶部套接于所述车架的底端，所述斜支架与所述车架之间设置有减震器，所述车架的内侧设置有减震箱，且所述减震箱与所述车架通过若干个柱销固定连接，所述减震箱的内侧底部设置有泡沫板一。有益效果：保护内部元器件的完好，给患者精确治疗，保持了诊断的精确度，同时使得诊断仪的使用寿命更长，降低了维护成本。

