



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209951293 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920322354.6

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.03.14

(66)本国优先权数据

201822046925.6 2018.12.07 CN

(73)专利权人 吴小玲

地址 210000 江苏省南京市鼓楼区月光广场2号4幢1006室

(72)发明人 吴小玲 王黎明 王伟 姚庆强

(74)专利代理机构 南京苏创专利代理事务所
(普通合伙) 32273

代理人 蒋真

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 8/08(2006.01)

A61N 7/00(2006.01)

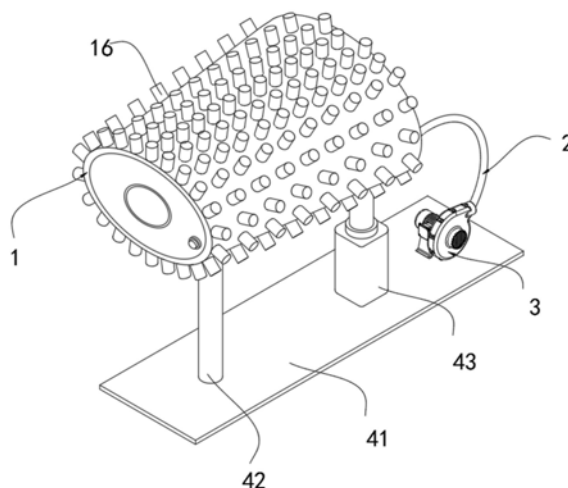
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54)实用新型名称

一种360度超声波骨折复位系统

(57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域,尤其为一种360度超声波骨折复位系统,包括骨折复位筒体,骨折复位筒体的内侧开设有骨折部放置槽,骨折部放置槽的内壁上设置有通风层,通风层的表面开设有若干均匀等距排列的进气通孔,骨折复位筒体的圆周面上安装有若干均匀等距排列的超声波探头,检测台靠近进气管的一端表面安装有送风机构。本实用新型通过骨折复位筒体和下半部骨折复位筒体对骨折部放置槽内放置的骨折部进行360度的观察,通过设置的鼓风机主体和输气管可以加快骨折部放置槽表面气流流动的速度,加热管道鼓入热风对骨折部进行保温,使得骨折部更加舒适,有利于骨折复位。



1. 一种360度超声波骨折复位系统,包括骨折复位筒体(1),其特征在于:所述骨折复位筒体(1)的一端底部开设有液体进出口(11),所述液体进出口(11)内设置有尺寸相同的密封塞(12),所述骨折复位筒体(1)的内侧开设有骨折部放置槽(15),所述骨折部放置槽(15)的内壁上设置有通风层(13),所述通风层(13)的表面开设有若干均匀等距排列的进气通孔(14),所述骨折复位筒体(1)的圆周面上安装有若干均匀等距排列的超声波探头(16),所述通风层(13)的一端部设置有进气管(17),所述骨折复位筒体(1)的底部连接有定位机构(4),所述定位机构(4)包括检测台(41),所述检测台(41)的顶部一端设置有定位支架(42),所述定位支架(42)远离所述检测台(41)的一端部与骨折复位筒体(1)的外壁紧密焊接,所述检测台(41)远离所述定位支架(42)的一端设置有升降气缸(43),所述升降气缸(43)的活塞杆(44)顶端与骨折复位筒体(1)的外壁紧密焊接,所述检测台(41)靠近所述进气管(17)的一端表面安装有送风机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述骨折复位筒体(1)呈圆台状,所述骨折复位筒体(1)的两底面为椭圆形。

3. 根据权利要求2所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述骨折复位筒体(1)的内部为空心结构,且内部通过液体进出口(11)添加液体或排出液体。

4. 根据权利要求3所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述送风机构(3)包括鼓风机主体(31),所述鼓风机主体(31)的内部设置有鼓风机叶(32),所述鼓风机主体(31)的出风口连接有加热管道(33),所述加热管道(33)内安装有若干均匀等距排列的电热管(34),所述加热管道(33)远离所述鼓风机主体(31)的一端部连接有出气管(35),所述出气管(35)远离所述加热管道(33)的一端部紧密焊接有连接螺纹管(36)。

5. 根据权利要求4所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述连接螺纹管(36)远离所述出气管(35)的一端连接有输气管(2),所述输气管(2)远离所述连接螺纹管(36)的一端部与所述进气管(17)连接。

6. 根据权利要求5所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述进气管(17)远离所述通风层(13)的一端部外壁为外螺纹结构。

7. 根据权利要求6所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述检测台(41)包括上下两端的操作板(6)和支撑板(5),所述操作板(6)和所述支撑板(5)之间安装有连接架(7),所述支撑板(5)的外表面开设有一对定位孔(51),所述定位孔(51)内安装有与所述定位孔(51)插接配合的固定套(52),所述固定套(52)包括限位环(521),所述限位环(521)的底部环形阵列有多个护板(522),所述连接架(7)包括底杆(71),所述底杆(71)的两端安装有呈向下弯曲的弯头(72),所述弯头(72)的底部安装有与所述固定套(52)插接配合的插柱(73),所述插柱(73)包括一对插板(731),所述插板(731)的底部设置有向外凸出的凸边(732),两个所述插板(731)之间留有间隙槽(733)。

8. 根据权利要求7所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:相邻的两个所述护板(522)之间留有间隙槽(523),所述限位环(521)的顶部安装有卡环(524),且所述卡环(524)和所述定位孔(51)卡接配合。

9. 根据权利要求8所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述底杆(71)的中心位置垂直安装有固定杆(74),所述固定杆(74)上套设有滑筒(75),所述滑筒(75)底端套设有用于调节所述滑筒(75)内径的调节环(77),所述调节环(77)上开设有缺口(771),所述

调节环(77)的外壁一侧安装有截面呈半圆形的扣环(772),所述调节环(77)的外壁另一侧安装有扣锁(78),所述扣锁(78)包括安装有在该调节环(77)外壁上的一对转筒(781),两个所述转筒(781)内转动连接有转杆(782),所述转杆(782)的一端一体成型有直杆(783),两个所述直杆(783)之间安装有与所述扣环(772)卡接配合的扣杆(784)。

10. 根据权利要求9所述的360度超声波骨折复位系统,其特征在于:所述滑筒(75)的底端安装有与所述固定杆(74)尺寸相适配的连接边(76)。

一种360度超声波骨折复位系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种360度超声波骨折复位系统。

背景技术

[0002] 骨折是指骨结构的连续性完全或部分断裂。多见于儿童及老年人,中青年人也时有发生。病人常为一个部位骨折,少数为多发性骨折。经及时恰当处理,多数病人能恢复原来的功能,少数病人可遗留有不同程度的后遗症。

[0003] 骨折部位在检查治疗时,通过板式的超声波阵列检测仪对骨折部位进行检查,只能对局部位置在成像显示器上成像显示,不能观察骨折部位的各个方位,使得治疗不宜进行,不能实时观看骨折复位情况,每次复位都需要做一次X光片,反复多次拍摄X光片,辐射损伤难以避免,现如今部分采用圆筒状的超声波阵列检测仪对骨折部进行检查,但是内部通风效果差,使得病患骨折部不舒适,增加病患的痛楚,同时,现有的超声波阵列检测仪检测台多为一体式,在不使用时,会占用较大的空间,且一体式的操作台也不便于携带运输,并且现有的操作台由于调节结构复杂,导致高度调节困难,不便于使用。鉴于此,我们提供一种360度超声波骨折复位系统。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种360度超声波骨折复位系统,以解决上述背景技术中提出出现如今的超声波阵列检测仪不能观察骨折部位的各个方位,通气效果差和一体式的操作台也不便于携带运输,并且现有的操作台由于调节结构复杂,导致高度调节困难,不便于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种360度超声波骨折复位系统,包括骨折复位筒体,所述骨折复位筒体的一端底部开设有液体进出口,所述液体进出口内设置有尺寸相同的密封塞,所述骨折复位筒体的内侧开设有骨折部放置槽,所述骨折部放置槽的内壁上设置有通风层,所述通风层的表面开设有若干均匀等距排列的进气通孔,所述骨折复位筒体的圆周面上安装有若干均匀等距排列的超声波探头,所述通风层的一端部设置有进气管,所述骨折复位筒体的底部连接有定位机构,所述定位机构包括检测台,所述检测台的顶部一端设置有定位支架,所述定位支架远离所述检测台的一端部与骨折复位筒体的外壁紧密焊接,所述检测台远离所述定位支架的一端设置有升降气缸,所述升降气缸的活塞杆顶端与骨折复位筒体的外壁紧密焊接,所述检测台靠近所述进气管的一端表面安装有送风机构。

[0007] 作为优选,所述骨折复位筒体呈圆台状,所述骨折复位筒体的两底面为椭圆形。

[0008] 作为优选,所述骨折复位筒体的内部为空心结构,且内部通过液体进出口添加液体或排出液体。

[0009] 作为优选,所述送风机构包括鼓风机主体,所述鼓风机主体的内部设置有鼓风机扇叶,所述鼓风机主体的出风口连接有加热管道,所述加热管道内安装有若干均匀等距排列

的电热管,所述加热管道远离所述鼓风机主体的一端部连接有出气管,所述出气管远离所述加热管道的一端部紧密焊接有连接螺纹管。

[0010] 作为优选,所述连接螺纹管远离所述出气管的一端连接有输气管,所述输气管远离所述连接螺纹管的一端部与所述进气管连接。

[0011] 作为优选,所述进气管远离所述通风层的一端部外壁为外螺纹结构。

[0012] 作为优选,所述检测台包括上下两端的操作板和支撑板,所述操作板和所述支撑板之间安装有连接架,所述支撑板的外表面开设有一对定位孔,所述定位孔内安装有与所述定位孔插接配合的固定套,所述固定套包括限位环,所述限位环的底部环形阵列有多个护板,所述连接架包括底杆,所述底杆的两端安装有呈向下弯曲的弯头,所述弯头的底部安装有与所述固定套插接配合的插柱,所述插柱包括一对插板,所述插板的底部设置有向外凸出的凸边,两个所述插板之间留有间隙槽。

[0013] 作为优选,相邻的两个所述护板之间留有空隙槽,所述限位环的顶部安装有卡环,且所述卡环和所述定位孔卡接配合。

[0014] 作为优选,所述底杆的中心位置垂直安装有固定杆,所述固定杆上套设有滑筒,所述滑筒底端套设有用于调节所述滑筒内径的调节环,所述调节环上开设有缺口,所述调节环的外壁一侧安装有截面呈半圆形的扣环,所述调节环的外壁另一侧安装有扣锁,所述扣锁包括安装在所述调节环外壁上的一对转筒,两个所述转筒内转动连接有转杆,所述转杆的一端一体成型有直杆,两个所述直杆之间安装有与所述扣环卡接配合的扣杆。

[0015] 作为优选,滑筒的底端安装有与所述固定杆尺寸相适配的连接边。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本360度超声波骨折复位系统通过设置的骨折复位筒体和下半部骨折复位筒体对骨折部放置槽内放置的骨折部进行360度的检查,对骨折部的骨折状况进行全方位成像显示,同时在骨折部放置槽的内壁设置的通风层和进气通孔可以加快内部气体流动,使得骨折部更加舒适,有利于骨折复位,设置的升降气缸和密封塞可以方便更换内部的液体。

[0018] 2、本360度超声波骨折复位系统通过设置的鼓风机主体和输气管可以加快骨折部放置槽表面气流流动的速度,同时设置有加热管道以及在内部设置有电热管,可以在天气冷的时候,对骨折部放置槽内的骨折处进行加热,使得骨折部更加舒适,有利于骨折复位。

[0019] 3、本360度超声波骨折复位系统通过插板两个凸边分别卡在固定套的底部,完成插柱和固定套的卡紧,实现插柱和固定套的安装,进而实现支撑板和连接架的安装,且安装牢固,不易脱落,且向间隙槽一侧挤压凸边,使得凸边再次卡入固定套内,此时能够将插柱从固定套内抽出,完成支撑板和连接架的分离,便于携带运输,减少占用的空间面积。

[0020] 4、本360度超声波骨折复位系统将扣杆旋转至扣环一侧,并拖住扣杆扣在扣环内,使得调节环的内径变小,此时调节环夹紧连接边,使得固定杆和滑筒为固定状态,便于锁紧固定杆和滑筒,实现支撑效果,同时通过捏动直杆,将转杆从转筒内滑出,调节环通过自身的弹力复位,无法对连接边形成夹持力,使得固定杆和滑筒为滑动状态,便于调节高度。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的更换内部液体的结构示意图;

- [0023] 图3为本实用新型送风机构的内部结构示意图；
- [0024] 图4为本实用新型的左视结构示意图；
- [0025] 图5为本实用新型输气管的结构示意图；
- [0026] 图6为本实用新型的密封束紧带的安装结构示意图；
- [0027] 图7为本实用新型的整体结构立体图；
- [0028] 图8为本实用新型的实施例4中整体结构示意图；
- [0029] 图9为本实用新型的实施例4中整体结构爆炸图；
- [0030] 图10为本实用新型的支撑板结构拆分图；
- [0031] 图11为本实用新型的固定套结构示意图；
- [0032] 图12为本实用新型的连接架结构拆分图；
- [0033] 图13为本实用新型的插柱结构示意图；
- [0034] 图14为本实用新型的调节环结构示意图。
- [0035] 图中：1、骨折复位筒体；11、液体进出口；12、密封塞；13、通风层；14、进气通孔；15、骨折部放置槽；16、超声波探头；17、进气管；18、密封束紧带；2、输气管；3、送风机构；31、鼓风机主体；32、鼓风机叶；33、加热管道；34、电热管；35、出气管；36、连接螺纹管；37、支撑架；38、固定片；4、定位机构；41、检测台；42、定位支架；43、升降气缸；44、活塞杆；5、支撑板；51、定位孔；52、固定套；521、限位环；522、护板；523、空隙槽；524、卡环；6、操作板；7、连接架；71、底杆；72、弯头；73、插柱；731、插板；732、凸边；733、间隙槽；734、安装板；74、固定杆；75、滑筒；76、连接边；77、调节环；771、缺口；772、扣环；78、扣锁；781、转筒；782、转杆；783、直杆；784、扣杆。

具体实施方式

[0036] 下面将结合本实用新型实施例，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。

[0037] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0038] 实施例1

[0039] 一种360度超声波骨折复位系统，如图1、图2、图4、图5和图7所示，包括骨折复位筒体1，骨折复位筒体1的一端底部开设有液体进出口11，液体进出口11内设置有尺寸相同的密封塞12，骨折复位筒体1的内侧开设有骨折部放置槽15，骨折部放置槽15的内壁上设置有通风层13，通风层13的表面开设有若干均匀等距排列的进气通孔14，骨折复位筒体1的圆周面上安装有若干均匀等距排列的超声波探头16，通风层13的一端部设置有进气管17，骨折复位筒体1的底部连接有定位机构4，定位机构4包括检测台41，检测台41的顶部一端设置有定位支架42，定位支架42远离检测台41的一端部与骨折复位筒体1的外壁紧密焊接，检测台

41远离定位支架42的一端设置有升降气缸43,升降气缸43的活塞杆44顶端与骨折复位筒体1的外壁紧密焊接,检测台41靠近进气管17的一端表面安装有送风机构3。

[0040] 进一步的,骨折复位筒体1呈圆台状,所述骨折复位筒体1的两底面为椭圆形。

[0041] 具体的,骨折复位筒体1的内部为空心结构,且内部通过液体进出口11添加液体或排出液体。

[0042] 值得说明的是,本实施例中的,升降气缸采用无锡市斯麦特自动化科技有限公司生产的CY1B无杆气缸,其与电源的连接的电路也由该厂家提供。

[0043] 本实施例中通过设置的骨折复位筒体1和下半部骨折复位筒体2对骨折部放置槽15内放置的骨折部进行360度的观察,同时在骨折部放置槽15的内壁设置的通风层13和进气通孔14可以加快内部气体流动,使得骨折部更加舒适,有利于骨折复位,本实施例中设置的升降气缸43和密封塞12可以方便更换内部的液体。

[0044] 实施例2

[0045] 为了解决骨折部放置槽15表面通气效果差的问题,本实施例对送风机构3作出改进,作为实施例1的一种优选技术方案,如图3所示,送风机构3包括鼓风机主体31,鼓风机主体31的内部设置有鼓风机叶32,鼓风机主体31的出风口连接有加热管道33,加热管道33内安装有若干均匀等距排列的电热管34,加热管道33远离鼓风机主体31的一端部连接有出气管35,出气管35远离加热管道33的一端部紧密焊接有连接螺纹管36。

[0046] 进一步,连接螺纹管36远离出气管35的一端连接有输气管2,输气管2远离连接螺纹管36的一端部与进气管17连接。

[0047] 具体的,进气管17远离通风层13的一端部外壁为外螺纹结构。输气管2的两端内壁上均设置为内螺纹结构,且分别与连接螺纹管36和进气管17螺纹连接。鼓风机主体31的底部两侧对称设置有支撑架37,支撑架37远离鼓风机主体31的一端部设置有固定片38。固定片38上开设有螺纹孔,检测台41的对应位置上也开设有螺纹孔,固定片38通过固定螺栓穿过两个螺纹孔与检测台41螺纹连接,方便将输气管2取下,同时可以保证接口处密封效果好,不会发生漏气的现象。

[0048] 值得说明的是,本实施例中电热管34采用盐城飞宇合金电器有限公司生产的FYYX-21桑拿加热管,加热管的温度为25-30℃,其与电源的连接的电路也由该厂家提供。

[0049] 此外,本实施例中鼓风机主体31采用台州速道机电有限公司生产的型号为FLJ的小型鼓风机,其与电源的连接的电路也由该厂家提供。

[0050] 本实施例通过设置的鼓风机主体31和输气管2可以加快骨折部放置槽15表面气流流动的速度,同时设置有加热管道33以及在内部设置有电热管34,可以在天气冷的时候,对骨折部放置槽15内的骨折处进行加热,使得骨折部更加舒适,有利于骨折复位。

[0051] 值得注意的是,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块的均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0052] 本实用新型的360度超声波骨折复位系统在使用时,医护人员先将病患人员的腿脚或手臂骨折部放入至骨折复位筒体1内,打开密封塞12,通过液体进出口11加入检测所需的液体,通过不断地加入液体,使得骨折部放置槽15的内壁贴合手臂,将超声波探头16通电,通过超声波探头16对骨折部进行360度的检测治疗,使用时将鼓风机主体31通电,通过

鼓风机主体31向通风层13内鼓入空气,加快骨折部放置槽15表面的空气流动,使得病患人员的腿脚或手臂骨折部感觉舒适,当天气寒冷时,医护人员将电热管34通电,并打开电源开关,使得鼓风机主体31鼓入的空气经过电热管34加热后变成暖风对骨折部放置槽15上的腿脚或手臂,使得病患更加舒适,减少病患痛楚。

[0053] 实施例3

[0054] 作为本实用新型的第三种实施例,如图6所示,超声波探头16也可采用普通B超的传感器,此外,骨折复位筒体1的两端开口处均设置有袖套式的密封束紧带18,包裹更严实。

[0055] 实施例4

[0056] 作为本实用新型的第四种实施例,如图8-13所示,为了便于对检测台41进行拆装,本实用新型人员对检测台41的结构作出改进,作为一种优选实施例,检测台41包括上下两端的操作板6和支撑板5,操作板6和支撑板5之间安装有连接架7,支撑板5的外表面开设有一对定位孔51,定位孔51内安装有与定位孔51插接配合的固定套52,固定套52包括限位环521,限位环521的底部环形阵列有多个护板522,连接架7包括底杆71,底杆71的两端安装有呈向下弯曲的弯头72,弯头72的底部安装有与固定套52插接配合的插柱73,插柱73包括一对插板731,插板731的底部设置有向外凸出的凸边732,两个插板731之间留有间隙槽733,相邻的两个护板522之间留有间隙槽523,限位环521的顶部安装有卡环524,且卡环524和定位孔51卡接配合,插板731的顶部设置有安装板734,且安装板734焊接在弯头72的底端。

[0057] 本实施例中,固定套52整体呈圆台状,便于将固定套52插入定位孔51内。

[0058] 进一步的,固定套52采用软塑料材质制成,其材质具有良好的韧性,使得固定套52能够形变,便于固定套52插入定位孔51内后,实现固定套52固定在定位孔51内。

[0059] 此外,插柱73整体呈圆台状,便于将插柱73插入固定套52内。

[0060] 除此之外,插板731采用硬质塑料材质制成,其材质具有一定的硬度,且不易形变,使得插板731能够固定在固定套52内。

[0061] 本实施例的可拆装的超声波骨折检测台在安装时,先将固定套52插入至定位孔51内,使得卡环524卡在定位孔51的顶部,而护板522位于定位孔51内,再将弯头72底部的插柱73插入固定套52内,此时两个插板731向间隙槽733一侧挤压,使得两个插板731和凸边732完全进入固定套52内,直到凸边732从固定套52底部露出,与此同时,插板731通过自身的弹性回位,使得两个凸边732分别卡在固定套52的底部,完成插柱73和固定套52的卡紧,实现插柱73和固定套52的安装,进而实现支撑板5和连接架7的安装。

[0062] 本实施例的可拆装的超声波骨折检测台在拆卸时,操作人员双指分别捏在两侧的凸边732上,用力向间隙槽733一侧挤压凸边732,使得凸边732再次卡入固定套52内,此时能够将插柱73从固定套52内抽出,完成支撑板5和连接架7的分离。

[0063] 实施例5

[0064] 作为本实用新型的第五种实施例,为了便于对操作板6的高度进行快速调节,本实用新型人员设置调节环77,作为一种优选实施例,如图14所示,底杆71的中心位置垂直安装有固定杆74,固定杆74上套设有滑筒75,滑筒75底端套设有用于调节滑筒75内径的调节环77,调节环77上开设有缺口771,调节环77的外壁一侧安装有截面呈半圆形的扣环772,调节环77的外壁另一侧安装有扣锁78,扣锁78包括安装在调节环77外壁上的一对转筒781,两个转筒781内转动连接有转杆782,转杆782的一端一体成型有直杆783,两个直杆783之间安

装有与扣环772卡接配合的扣杆784,滑筒75的内部为中空结构,且固定杆74和滑筒75滑动配合,滑筒75的底端安装有与固定杆74尺寸相适配的连接边76,调节环77卡接在连接边76的外壁上。

[0065] 本实施例中,滑筒75的顶部焊接在操作板6的底端,便于实现连接架7和操作板6的固定。

[0066] 进一步的,调节环77采用铝合金材质制成,其材质具有良好的金属韧性,且形变性能好,便于通过调节环77对滑筒75实现卡紧效果。

[0067] 具体的,直杆783采用铁基合金材质制成,其材质具有金属的硬度,使得整体耐磨损效果强,同时该材质还具有良好的金属韧性,使得直杆783具有一定的弹性。

[0068] 本实施例的可拆装的超声波骨折检测台在调节高度时,平时状态下,固定杆74位于滑筒75内,扣杆784通过直杆783一端的转杆782在转筒781内转动,将扣杆784旋转至扣环772一侧,并拖住扣杆784扣在扣环772内,此时扣锁78整体对调节环77形成一定的拉力,使得调节环77的内径变小,缺口771直径变小,调节环77夹紧连接边76,使得固定杆74和滑筒75为固定状态,调节高度时,只需操作人员双指分别捏在上下两端的直杆783上,并捏住直杆783,使得两个直杆783贴近,将转杆782从转筒781内滑出,此时扣锁78整体离开调节环77外表面,调节环77通过自身的弹力复位,调节环77的内径变大,缺口771直径变大,调节环77无法对连接边76形成夹持力,使得固定杆74和滑筒75为滑动状态,便于调节高度。

[0069] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

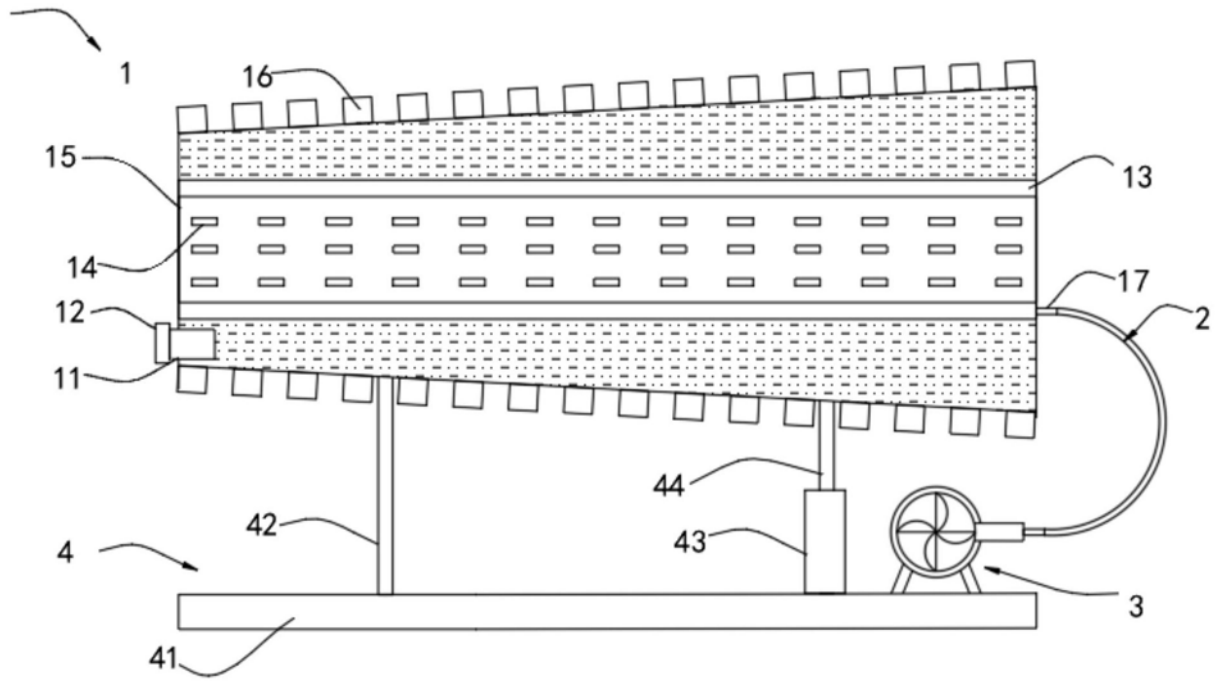


图1

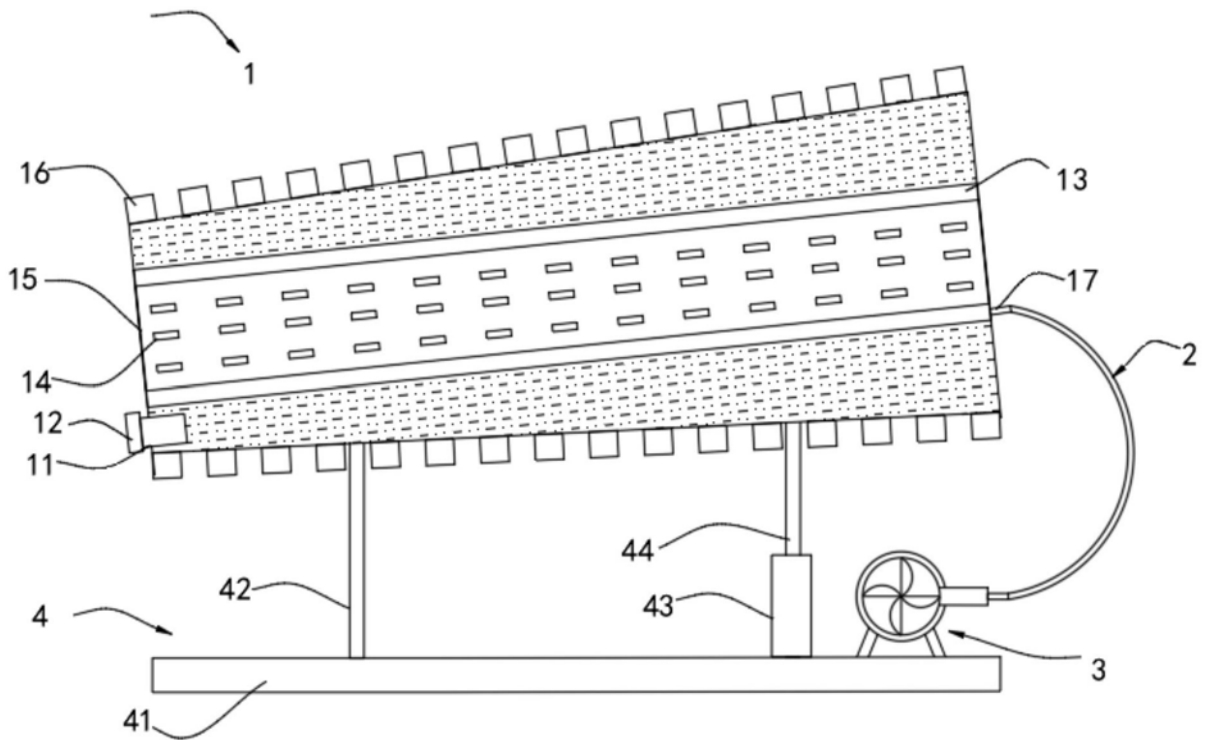


图2

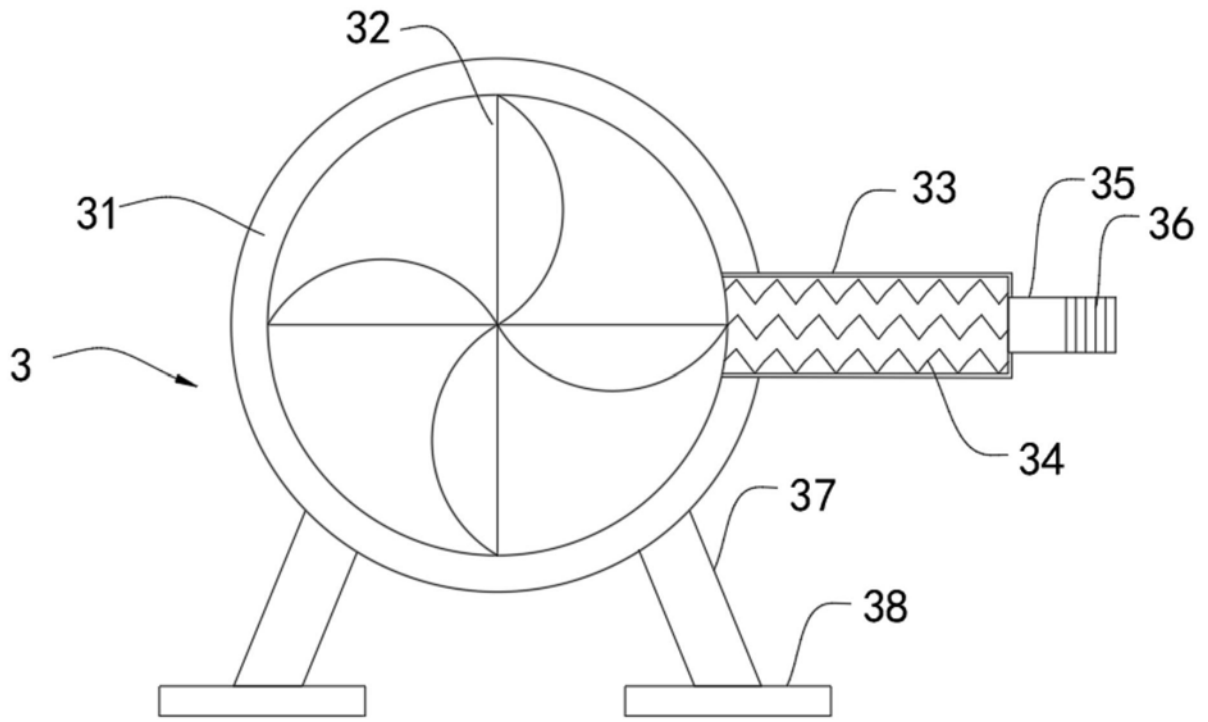


图3

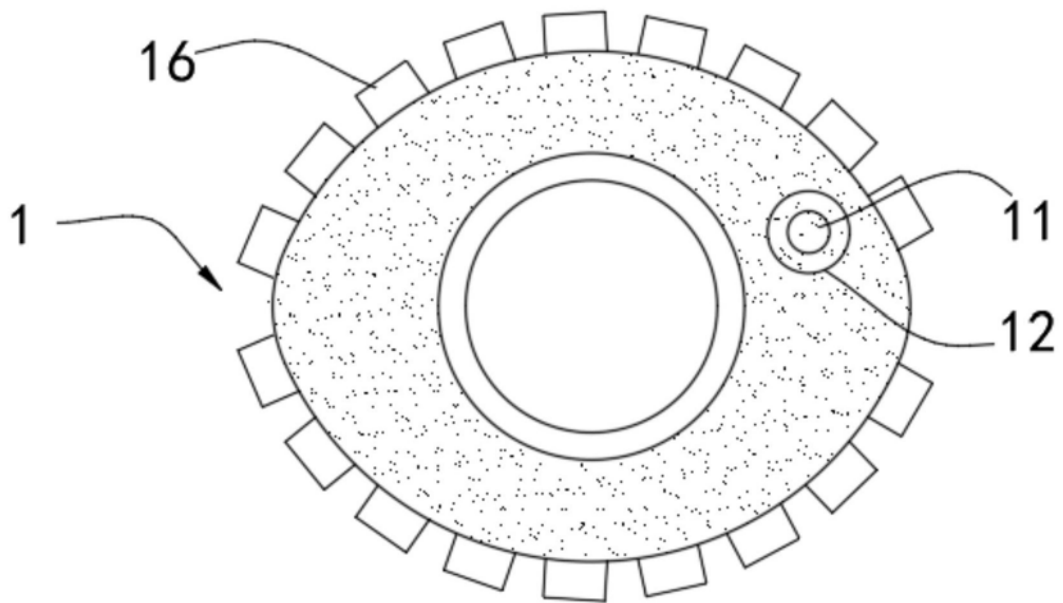


图4

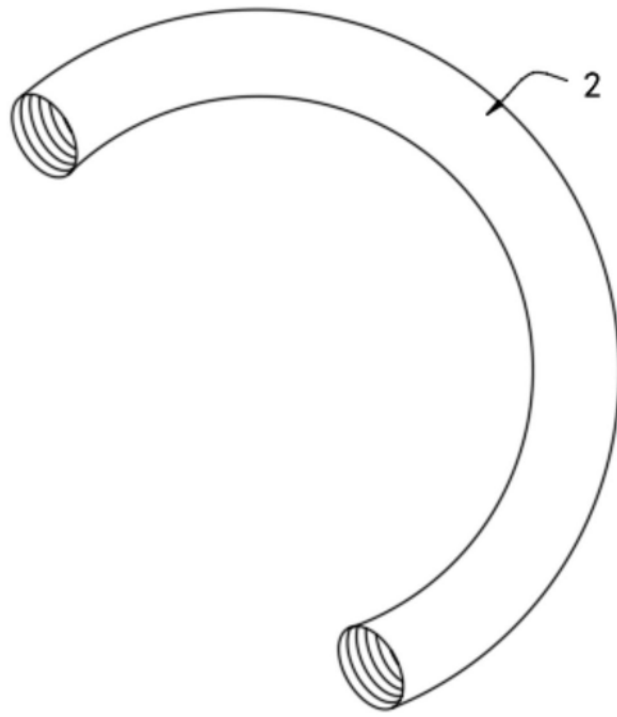


图5

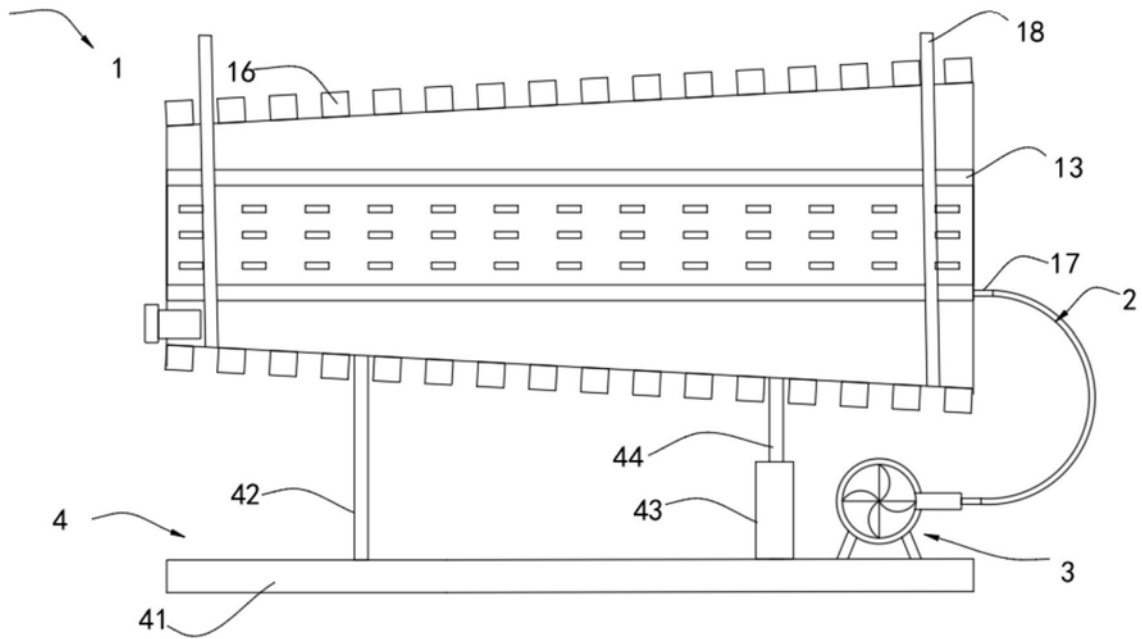


图6

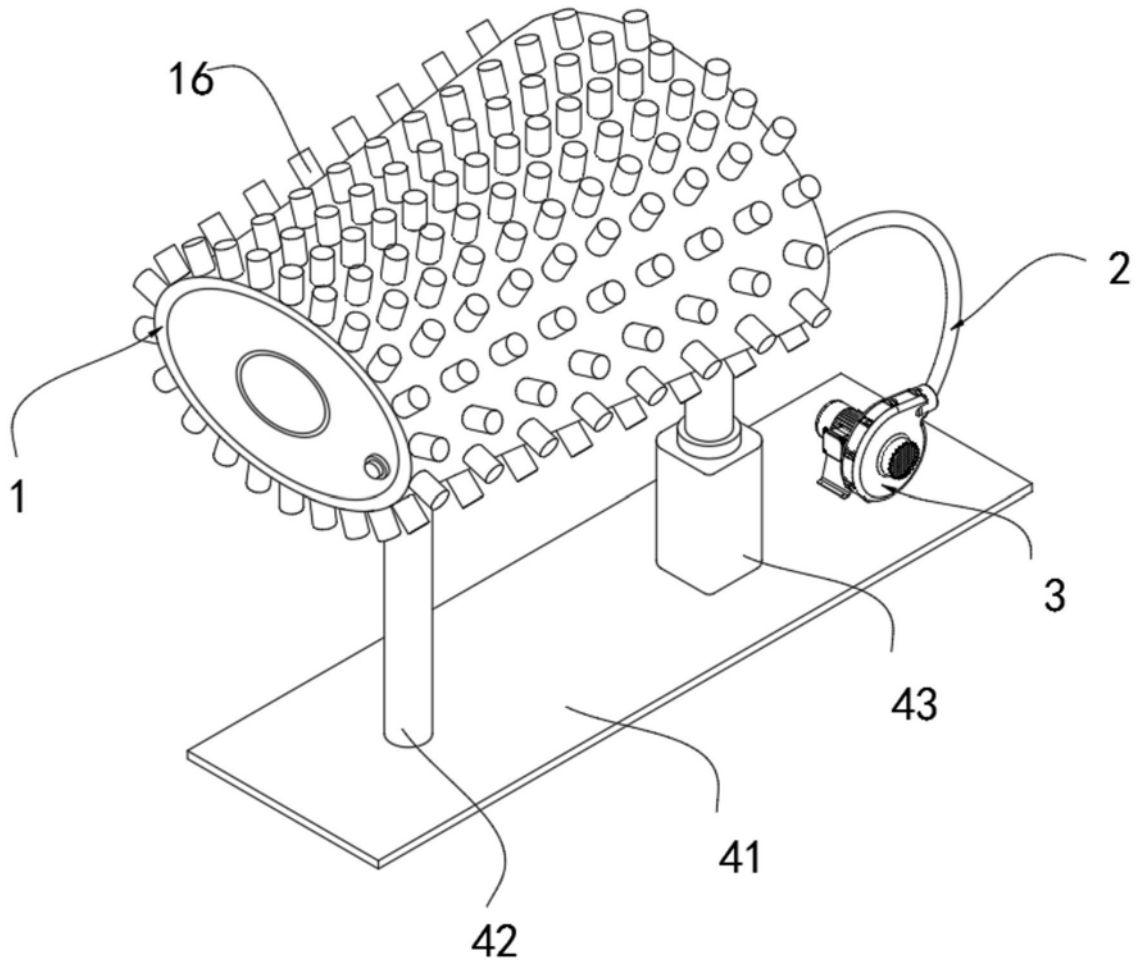


图7

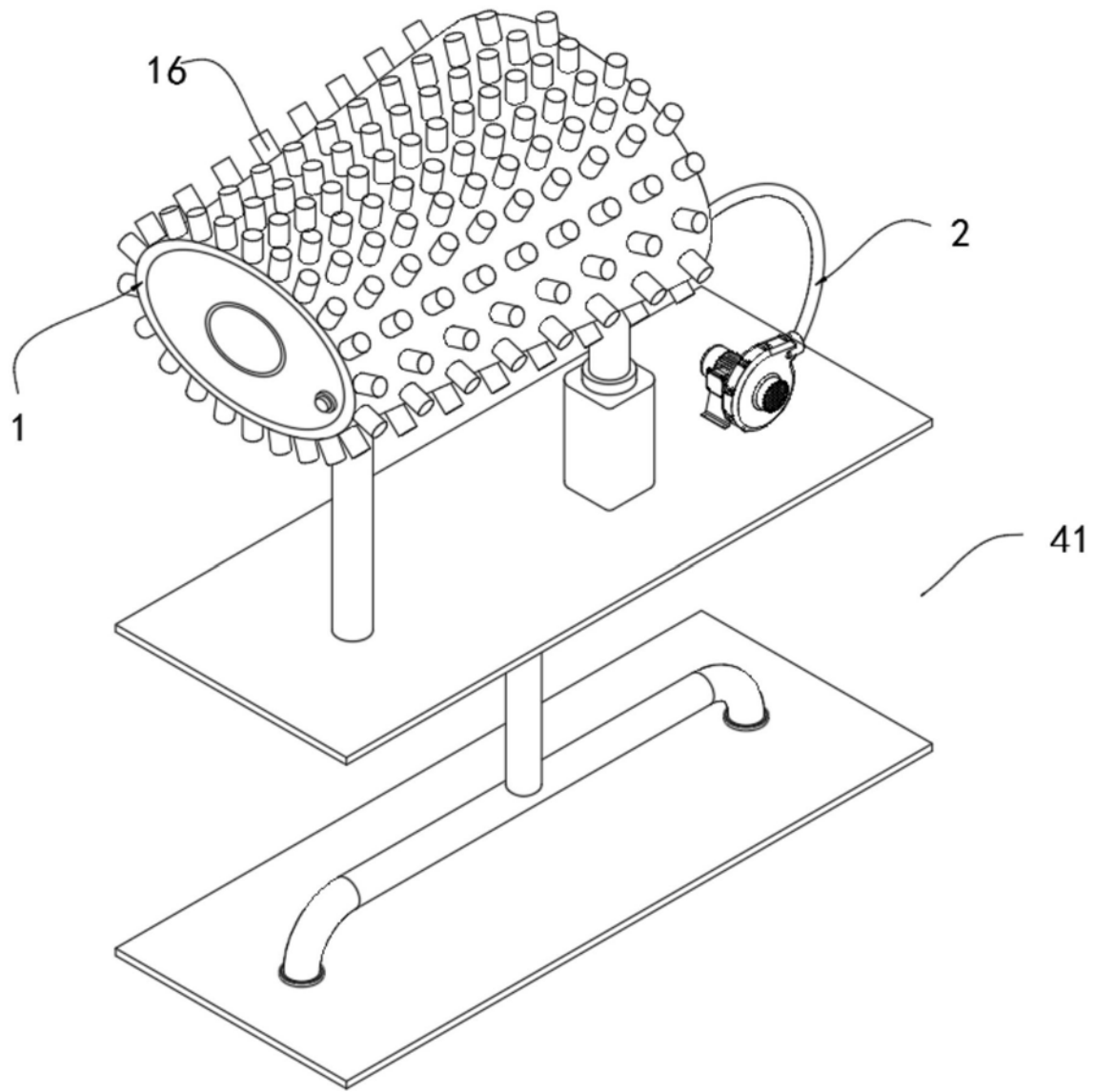


图8

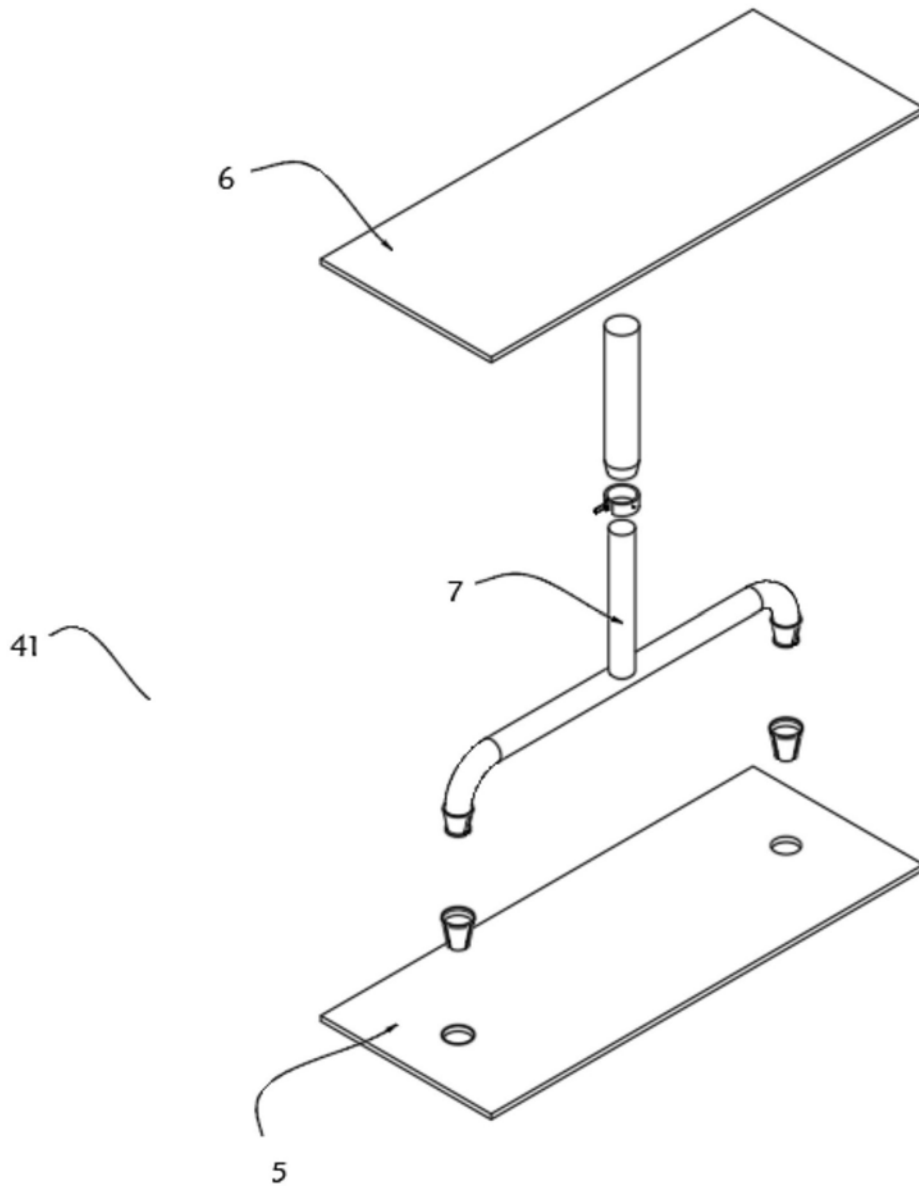


图9

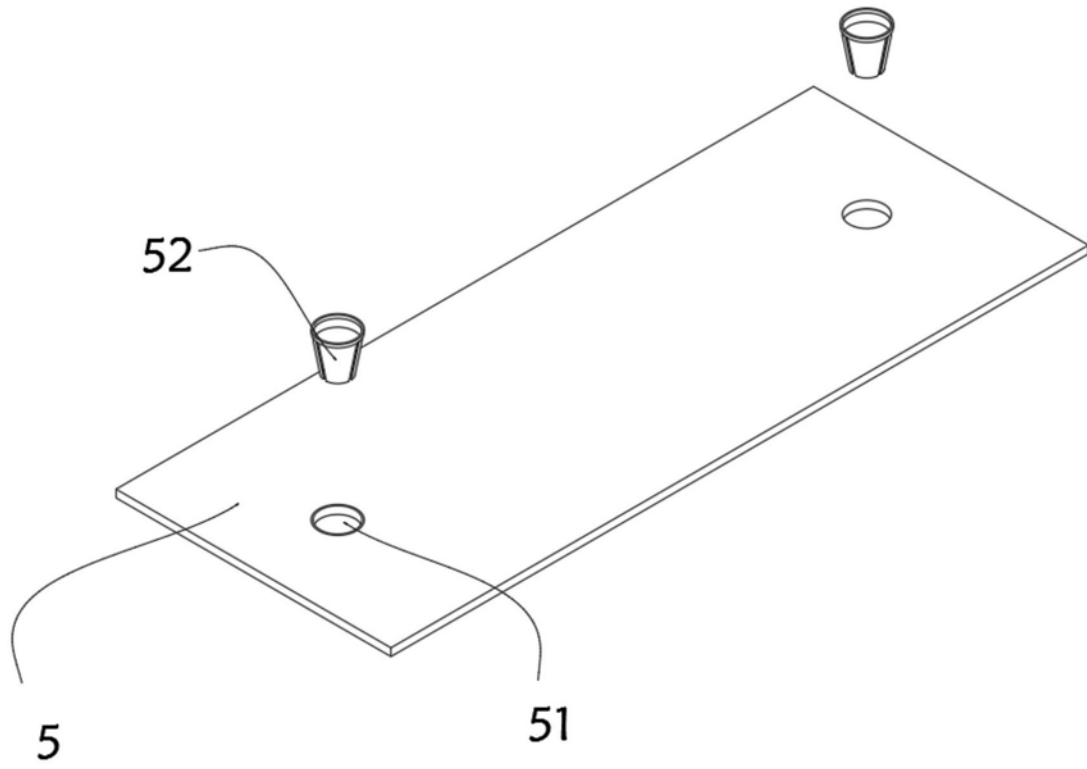


图10

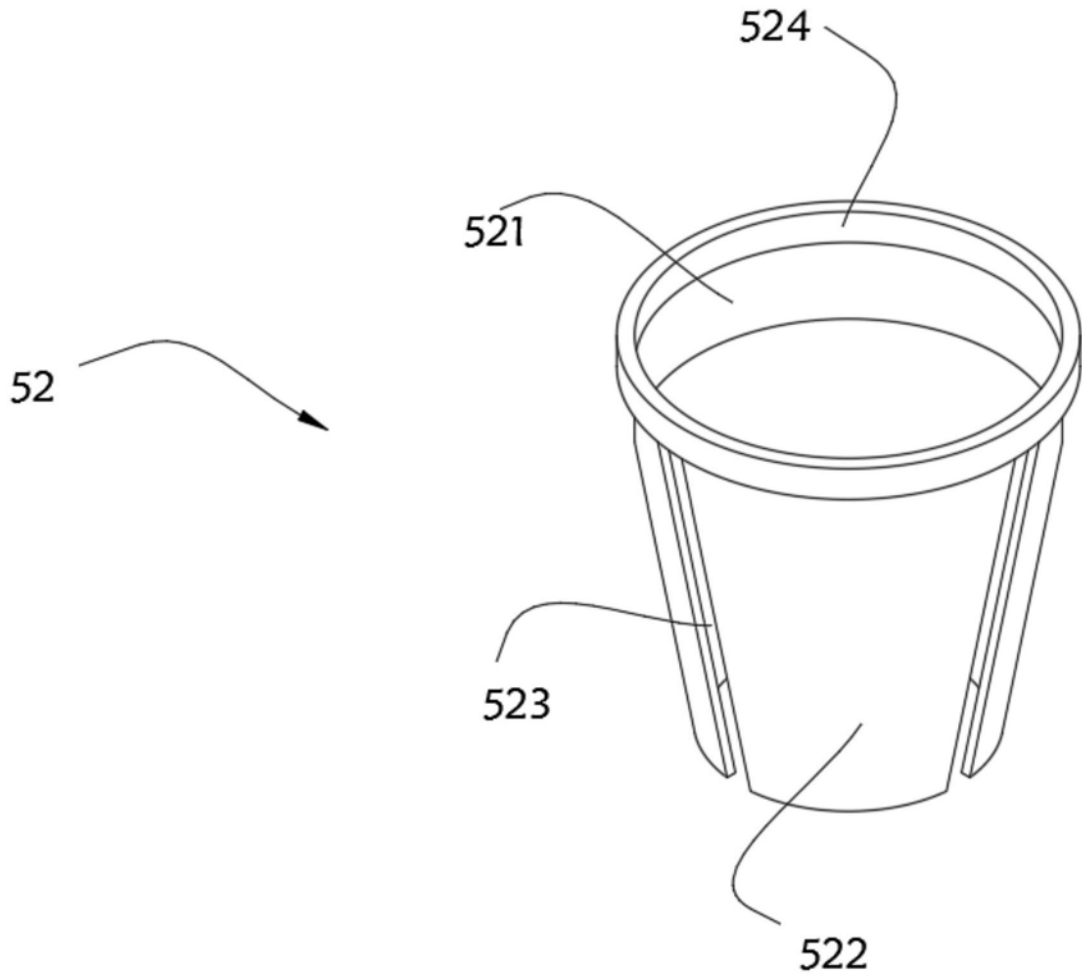


图11

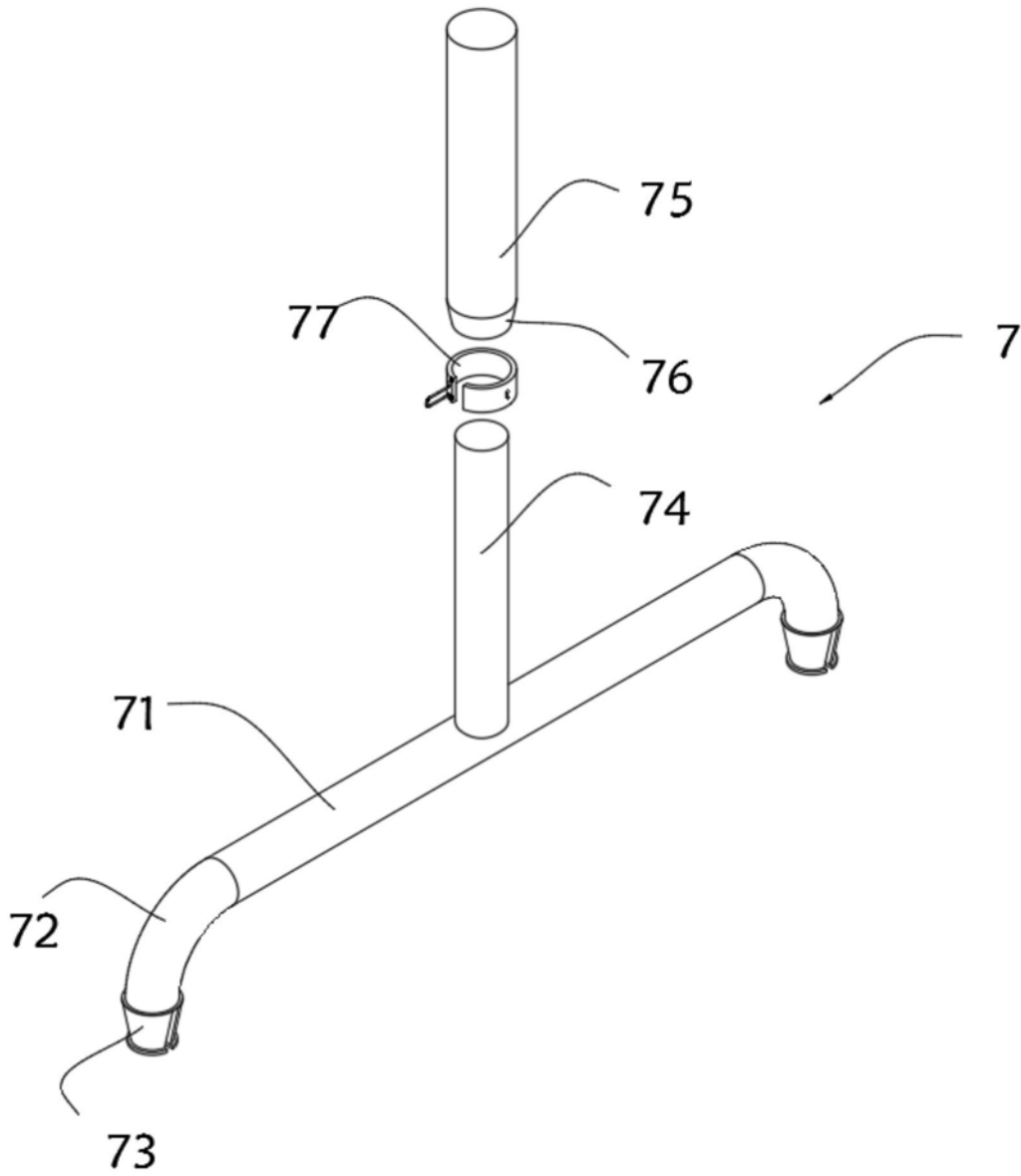


图12

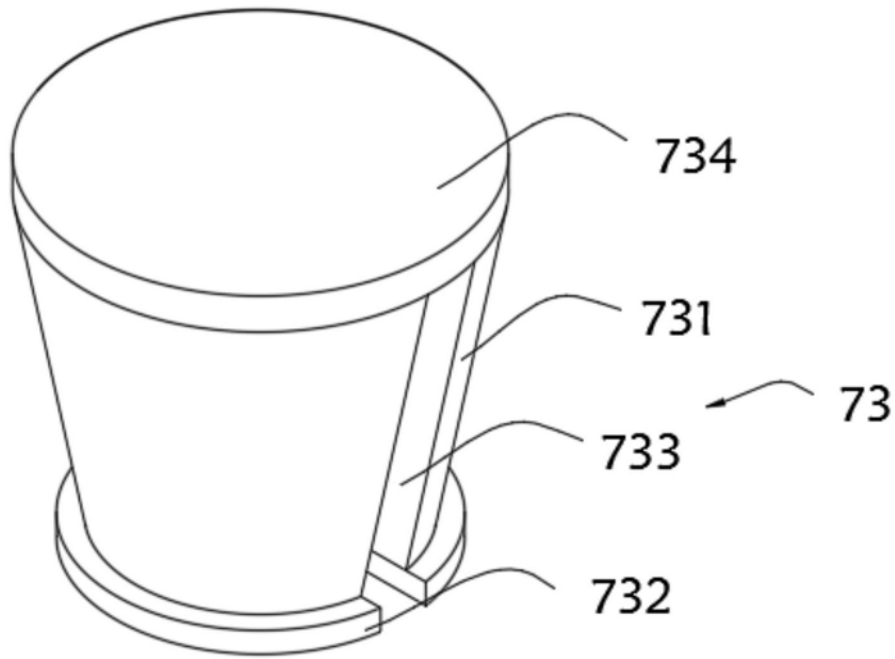


图13

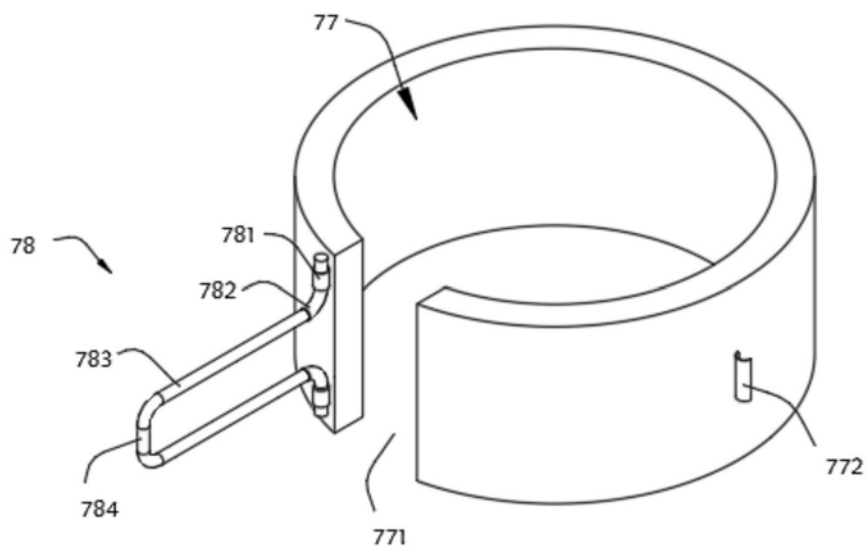


图14

专利名称(译)	一种360度超声波骨折复位系统		
公开(公告)号	CN209951293U	公开(公告)日	2020-01-17
申请号	CN201920322354.6	申请日	2019-03-14
[标]申请(专利权)人(译)	吴小玲		
申请(专利权)人(译)	吴小玲		
当前申请(专利权)人(译)	吴小玲		
[标]发明人	吴小玲 王黎明 王伟 姚庆强		
发明人	吴小玲 王黎明 王伟 姚庆强		
IPC分类号	A61B8/00 A61B8/08 A61N7/00		
优先权	201822046925.6 2018-12-07 CN		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及机械技术领域，尤其为一种360度超声波骨折复位系统，包括骨折复位筒体，骨折复位筒体的内侧开设有骨折部放置槽，骨折部放置槽的内壁上设置有通风层，通风层的表面开设有若干均匀等距排列的进气通孔，骨折复位筒体的圆周面上安装有若干均匀等距排列的超声波探头，检测台靠近进气管的一端表面安装有送风机构。本实用新型通过骨折复位筒体和下半部骨折复位筒体对骨折部放置槽内放置的骨折部进行360度的观察，通过设置的鼓风机主体和输气管可以加快骨折部放置槽表面气流流动的速度，加热管道鼓入热风对骨折部进行保温，使得骨折部更加舒适，有利于骨折复位。

