



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220275117 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 02

(21) 申请号 202223175634.X

(22) 申请日 2022.11.29

(66) 本国优先权数据

202123183619.5 2021.12.17 CN

(73) 专利权人 复旦大学

地址 200433 上海市杨浦区邯郸路220号

(72) 发明人 刘哲军 徐梁

(74) 专利代理机构 上海元一成知识产权代理事
务所(普通合伙) 31268

专利代理师 吴桂琴

(51) Int. Cl.

A45D 19/10 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/047 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

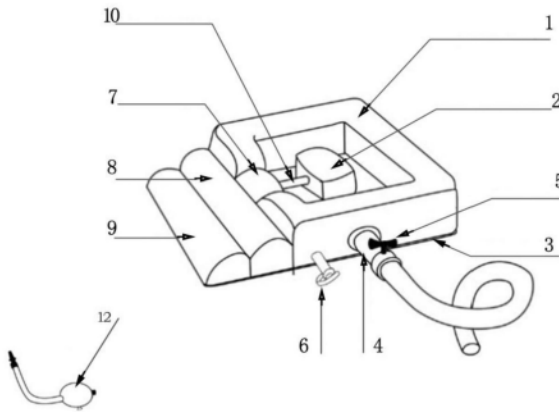
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种充气式卧位洗头装置

(57) 摘要

本实用新型属医疗器具技术领域,涉及一种充气式卧位洗头装置,主体由充气式洗头盆体和充气肩背托垫构成,充气式洗头盆体由充气围栏、充气枕垫和洗头盆底组成,充气围栏是由C形充气腔和充气腔A连接而成,充气腔A低于C形充气腔的高度,形成充气围栏的颈部凹口;充气枕垫位于充气围栏内;洗头盆底呈双层囊袋,可插入硬质插板;充气围栏侧壁下缘近颈侧设有排水接口,排水接口的外侧端连接有排水管;充气嘴设置于C形充气腔侧壁外立面近下缘处;充气肩背托垫由两个半椭圆柱形充气腔B、充气腔C胶合形成,并与充气围栏的颈侧壁相连,形成高度逐级递减的斜坡;本实用新型质轻、操作简单、节省人力、安全舒适、节约空间、清洁收纳方便。



1. 一种充气式卧位洗头装置,其特征在于:由充气式洗头盆(13)和充气肩背托垫(14)构成主体;所述的充气式洗头盆由充气围栏(17)、充气枕垫(2)和洗头盆底(3)组成,充气围栏是由C形充气腔(1)和充气腔A(7)连接而成俯视面呈矩形的围栏,充气腔A(7)和C形充气腔(1)均固定于盆底上方,充气腔A低于C形充气腔的高度,形成充气围栏的颈部凹口;充气枕垫位于充气围栏内;洗头盆底呈双层囊袋设计,靠近头顶侧留有开口,可插入硬质插板,即盆底硬质插板(11);充气围栏侧壁下缘近颈侧设有排水接口(4),所述排水接口(4)的外侧端设有排水开关(5),排水管通过排水接口连接充气式洗头盆盆腔(15);C形充气腔侧壁外立面设有充气嘴(6);所述充气肩背托垫由两个半椭圆柱形充气腔B(8)、充气腔C(9)胶合形成,并与充气围栏的颈侧壁相连,使充气腔A、充气腔B、充气腔C侧面紧密粘合在一起,形成高度逐级递减的斜坡。

2. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:所述的盆底硬质插板的侧面(16)采用楔形设计,靠头顶的一侧厚度略厚,可使盆底形成由顶侧向颈侧倾斜的坡度。

3. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:所述充气枕垫底部紧密粘合于盆底,充气枕垫一侧通过细管与充气腔A相通。

4. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:C形充气腔侧壁外立面近下缘处设有充气嘴,充气嘴采用PVC材料制作,末端设有气密塞。

5. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:充气式洗头盆体和充气肩背托垫均采用防水性良好的医用级高分子PVC面料,能耐受一定的充气压力。

6. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:洗头盆底的活动式硬质插板由质地坚硬的PVC制成。

7. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:嵌入充气围栏侧壁底缘的排水接口由硬质PVC制成,内圈有螺纹,便于与外接排水管紧密衔接,排水管采用PVC材料制成。

8. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:所述排水接口的外侧端设有排水开关,使排水开关旋开,盆内污水能持续排出,避免盆内积水。

9. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:构成充气式卧位洗头装置主体的充气式洗头盆体和充气肩背托垫呈一体式设计。

10. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:充气围栏颈侧有凹口,充气肩背托垫与颈部凹口处的充气腔A紧密衔接形成高度逐级递减的斜坡,由充气肩背托垫、充气围栏颈部凹口、充气枕垫三个部分的高度设计充分适应人体头颈部、肩背部的曲度,避免洗头过程中患者头部过度后仰带来不适。

11. 根据权利要求1所述的充气式卧位洗头装置,其特征在于:充气式卧位洗头装置在尚未充气状态下先铺垫在患者肩背和头颈下方,再借助给洗头装置充气产生的压力抬高患者头颈和肩背部。

一种充气式卧位洗头装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器具技术领域,涉及医疗护理用品充气式卧位洗头装置,尤其涉及一种长期卧床患者使用的充气式卧位洗头装置。

背景技术

[0002] 临床实践中卧位洗头是用于长期或暂时卧床患者的基本生活护理技术,对保持该类患者头发及头皮清洁、提振患者精神、改善心境、提高生命质量、改善患病体验、提高战胜疾病的信心具有重要的意义。

[0003] 临床实践显示,患者长期或暂时的原因丧失了生活自理能力,日常生活护理多以擦脸、口腔清洁、擦身、大小便护理为主,对此类卧床患者头发的清洗受到患者病床周围的医疗设备、管道和躯体自主移动受限等因素的影响而不便经常开展。通常情况下,卧位洗头需要照护者将患者躯体移动到床边或床头,使头部探出病床边缘或床头一定距离,床边或床头放置椅凳,椅凳上放置脸盆接水,便于照护者用清水冲洗头发时用洗头盆接取污水;洗头结束后,需要将患者恢复原位,确保卧位舒适和安全。这一操作过程需要沿病床头尾方向或向病床一侧移动身体,往往需要2位或以上照护者相互配合才能实施,特别是当患者伴有水肿或本身体重较重时,将更多地耗费照护者体力、延长操作时间,并且操作不当容易导致患者身下皮肤与床单摩擦发生破损。

[0004] 基于现有技术的现状,本申请的设计人拟提供一种充气式卧位洗头装置,尤其是长期卧床患者使用的充气式卧位洗头装置。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于基于现有技术的现状,提供一种方便实用的充气式卧位洗头装置,尤其是一种生活自理缺陷卧床患者使用的充气式卧位洗头装置。本实用新型的卧床患者使用的充气式卧位洗头装置,在不移动患者身体的且不需要将患者头颈部大幅度抬高的情况下,可由照护者单人轻松操作,完成患者仰卧位洗头操作。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型提供了一种充气式卧位洗头装置,其特征在于:由充气式洗头盆、排水接口与排水管、充气肩背托垫、充气嘴、充气气囊组成(如图1、图2、图4所示)。

[0007] 本实用新型中,充气式洗头盆(如图1、图2、图4所示)由充气围栏、洗头盆底和充气枕垫构成。充气围栏由C形充气腔和充气腔A紧密接合形成俯视面呈矩形的围栏,并与洗头盆底紧密接合,围成矩形的盆腔;充气腔A的高度略低于C形充气腔主体高度,C形充气腔两端临近充气腔A处采用斜坡设计,使C形充气腔两端坡面与充气腔A的顶面衔接形成充气围栏的颈部凹口(如图2、图3所示)。

[0008] 本实用新型中,洗头盆底呈双层囊袋设计,在靠近头顶侧留有开口,可插入硬质插板,即盆底硬质插板(如图2、图5所示),其侧面为楔形设计,靠头顶一侧厚度略厚,可使盆底形成由顶侧向颈侧倾斜的坡度(如图5所示)。

[0009] 本实用新型中,充气枕垫为一个长方体形气囊,底部紧密粘合于洗头盆底中线近颈侧;充气枕垫的颈侧壁通过柔软的细管与充气腔A顶侧壁相通(如图1、图6所示)。排水接口(如图1、图4所示)裹嵌于充气围栏侧壁下缘近颈侧,紧贴盆底;排水接口为质地坚硬的管状通道,长度大于充气围栏侧壁厚度,其内侧端开口于充气围栏内侧壁形成盆内的出水口,其外侧端突出于充气围栏外侧壁;排水接口的外侧端设有排水开关;排水接口外侧端管壁内圈设有螺纹。

[0010] 本实用新型中,排水管(如图1所示)为质地柔软的管道,长度在50~70厘米之间,其与排水接口衔接的端口外圈设有螺纹,便于该端口与排水接口紧密衔接。

[0011] 本实用新型中,充气肩背托垫(如图2、图4所示)由两个半椭圆柱形充气腔B、C衔接形成,并与充气式洗头盆颈侧壁相连,使充气腔A、B、C侧面紧密衔接在一起,形成高度逐级递减的斜坡。

[0012] 本实用新型中,充气嘴设置于C形充气腔侧壁外立面近下缘处(如图1所示)。充气式洗头盆的C形充气腔与临近的充气腔A、充气肩背托垫的充气腔B之间通过衔接面的开孔相通,充气腔B与充气腔C之间也通过衔接面的开孔相通,充气腔A与充气枕垫通过细管相通;充气式卧位洗头装置腔内部气流走向如图6所示。

[0013] 本实用新型中,充气气囊(如图1所示)为椭圆形球体,带有进气孔、延长管和充气接口。

[0014] 本实用新型中,充气式洗头盆和充气肩背托垫均采用防水性良好的医用级高分子PVC面料;洗头盆底的活动式硬质插板由质地坚硬的PVC制成,便于使用时保持盆底平整;充气围栏侧壁的排水接口由硬质PVC制成,排水管采用柔软PVC材料制成。

[0015] 本实用新型中,充气嘴采用PVC材料制作,便于充气、放气。充气气囊的球体与延长管采用橡胶材料制成,充气气囊的充气接头采用硬质PVC制作。

[0016] 本实用新型的充气式卧位洗头装置通过实践使用,结果显示,照护者操作时不需要费很大气力托举患者头部和肩背部,而可以把未充气的洗头装置铺垫于头肩部之下,再借助充气产生的压力将患者头颈肩部托举到适当的高度;排水接口外侧端的开关可以在没有流动水冲洗条件的情况下使用,关闭开关使盆内形成完整的盆腔,存留足量的温水供洗头时使用;洗头盆底部采用活动式硬质插板可保证插板抽出状态下洗头装置的柔软、便于卷曲收纳;该硬质插板采用斜坡型设计可保证盆底平整并使盆底向出水孔倾斜,确保排水开关旋开后盆内污水能顺利排出,避免盆内积水;由充气肩背托垫、充气围栏颈部凹口、充气枕垫三个部分的高度设计充分适应人体头颈部、肩背部的曲度,避免洗头过程中患者头部过度后仰带来的不适感。采用充气式洗头盆和充气肩背托垫一体式设计,可以减少用物准备的繁琐,便于节约时间成本。该装置主材料采用高分子PVC面料,既确保质地柔软、分量轻、体感舒适,又有足够的韧性,能耐受一定的充气压力,确保充气垫能承载患者肩背和头颈部重量。且便于清洗后反复利用。

[0017] 本实用新型的充气式卧位洗头装置的优点是:质轻、操作简单、节省人力、安全舒适、节约空间、清洁收纳方便,适用于各类长期卧床患者住院及居家休养期间的头发清洁护理。

附图说明

[0018] 图1是本充气式卧位洗头装置示意图,其中1为C形充气腔,2为充气枕垫,3为洗头盆底,4为排水接口,5为排水开关,6为充气嘴,7为充气腔A,8为充气腔B,9为充气腔C,10为充气腔A与充气枕垫连接管,12为充气气囊。图2是本充气式卧位洗头装置盆底硬质插板半抽出状态示意图,其中11为盆底硬质插板,13为充气式洗头盆,14为充气肩背托垫。

[0019] 图3是本充气式卧位洗头装置的充气围栏示意图,其中1为C形充气腔,7为充气腔A;17为充气围栏。

[0020] 图4是本充气式卧位洗头装置的俯视示意图,其中1为C形充气腔,2为充气枕垫,7为充气腔A,8为充气腔B,9为充气腔C,13为充气式洗头盆,14为充气肩背托垫,15为盆腔;d指代的方向为顶侧,d'指代的方向为颈侧,e指代的方向为右侧,e'指代的方向为左侧。

[0021] 图5是本充气式卧位洗头装置的盆底硬质插板示意图,其中16为盆底硬质插板的楔形侧面,d指代的方向为顶侧,d'指代的方向为颈侧,e指代的方向为右侧,e'指代的方向为左侧。

[0022] 图6是本充气式卧位洗头装置内部气流走向示意图,其中1为C形充气腔,2为充气枕垫,7为充气腔A,8为充气腔B,9为充气腔C。

具体实施方式

[0023] 下面通过实施例结合附图进一步说明本实用新型。

[0024] 实施例1:

[0025] 如图1、图4所示,本充气式卧位洗头装置(后文简称“洗头装置”)由充气式洗头盆和充气肩背托垫构成,紧密连接成一体;更具体的,由充气式洗头盆、排水接口与排水管、充气肩背托垫、充气嘴、充气气囊组成。

[0026] 本实用新型中,充气式洗头盆由充气围栏、洗头盆底和充气枕垫组成。充气围栏由C形充气腔和充气腔A紧密接合形成俯视面呈矩形的围栏,并与洗头盆底紧密接合,围成矩形的盆腔;充气腔A的高度略低于C形充气腔主体高度,C形充气腔两端临近充气腔A处采用斜坡设计,使C形充气腔两端坡面与充气腔A的顶面衔接形成充气围栏的颈部凹口(如图2、图3所示)。

[0027] 所述洗头装置中,洗头盆底呈双层囊袋设计,在靠近头顶侧留有开口,可插入硬质插板,该插板侧面为楔形设计,靠头顶一侧厚度略厚,可使盆底形成由顶侧向颈侧倾斜的坡度(如图5所示);充气枕垫为一个长方体形气囊,底部紧密粘合于盆底中线近颈侧;充气枕垫的颈侧壁通过柔软的细管与充气腔A顶侧壁相通(如图1、图6所示);排水接口(如图1、图2、图4所示)裹嵌于充气围栏侧壁下缘近颈侧,紧贴盆底;排水接口为质地坚硬的管状通道,长度大于充气围栏侧壁厚度,其内侧端开口于充气围栏内侧壁形成盆内的出水口,其外侧端突出于充气围栏外侧壁;排水接口突出于充气围栏外的部分设有开关;排水接口外侧端口管壁内圈设有螺纹;排水管长度为50~70厘米,其与排水接口衔接的端口外圈设有螺纹,便于该端口与排水接口紧密衔接。所述洗头装置中,由两个半椭圆柱形充气腔B、C衔接成充气肩背托垫,并与充气式洗头盆颈侧壁相连,使充气腔A、B、C侧面紧密衔接在一起,形成高度逐级递减的斜坡;C形充气腔侧壁外立面近下缘处设充气嘴,充气式洗头盆的C形充气腔与临近的充气腔A、充气肩背托垫的充气腔B之间通过衔接面的开孔相通,充气腔B与充气腔

C之间也通过衔接面的开孔相通,充气腔A与充气枕垫通过细管相通;充气气囊为椭圆形球体,带有进气孔、延长管和充气接口。

[0028] 本洗头装置中,充气式洗头盆和充气肩背托垫均采用防水性良好的医用级高分子PVC面料;洗头盆底的活动插板由质地坚硬的PVC制成,便于使用时保持盆底平整;充气围栏侧壁的排水接口由硬质PVC制成,排水管采用柔软PVC材料制成。

[0029] 充气嘴采用PVC材料制作,便于充气、放气。充气气囊的球体与延长管采用橡胶材料制成,充气气囊的充气接头采用硬质PVC制作。

[0030] 在不使用的状态下,洗头盆底活动插板抽出,充气嘴的气密塞打开,洗头装置各腔气体排空,可以卷成筒状,节省空间。需要使用时,照护者可将尚未充气的洗头装置展开,一手略微托起患者头颈部,另一手迅速将洗头装置的肩背托垫部分塞入患者肩背下,使患者枕部刚好对准洗头盆枕垫。采用充气气囊充气,使洗头盆和肩背托垫匀速充气后,将患者头颈、肩背缓慢抬起,并最终形成头颈部舒适后仰的姿势;待洗头装置充气完成后,连接排水管,将排水管末端置入床边污水桶内,关闭排水开关,在盆腔内加入温水,即可开始为患者进行卧位洗头。冲洗头发时,打开排水开关,使盆腔内污水排空。洗头结束后,打开充气嘴气密塞,排空洗头装置各腔气体,用清水冲洗后晾干、收纳备用。

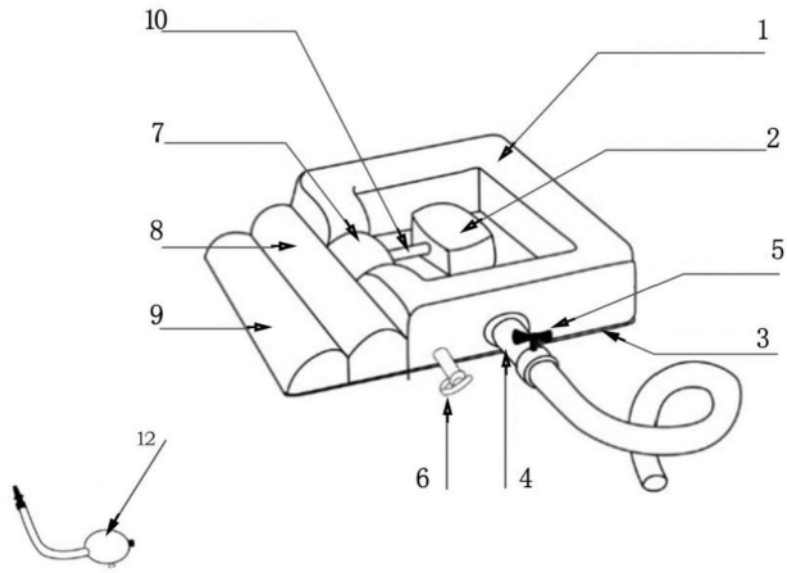


图1

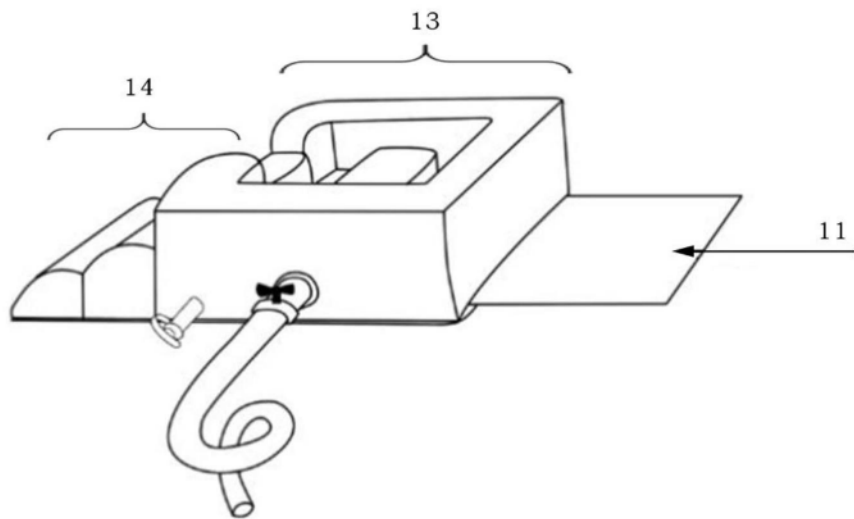


图2

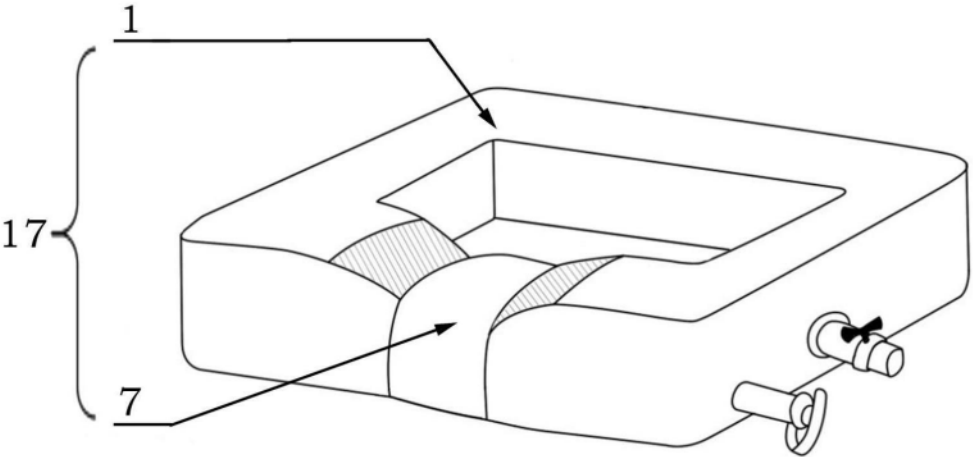


图3

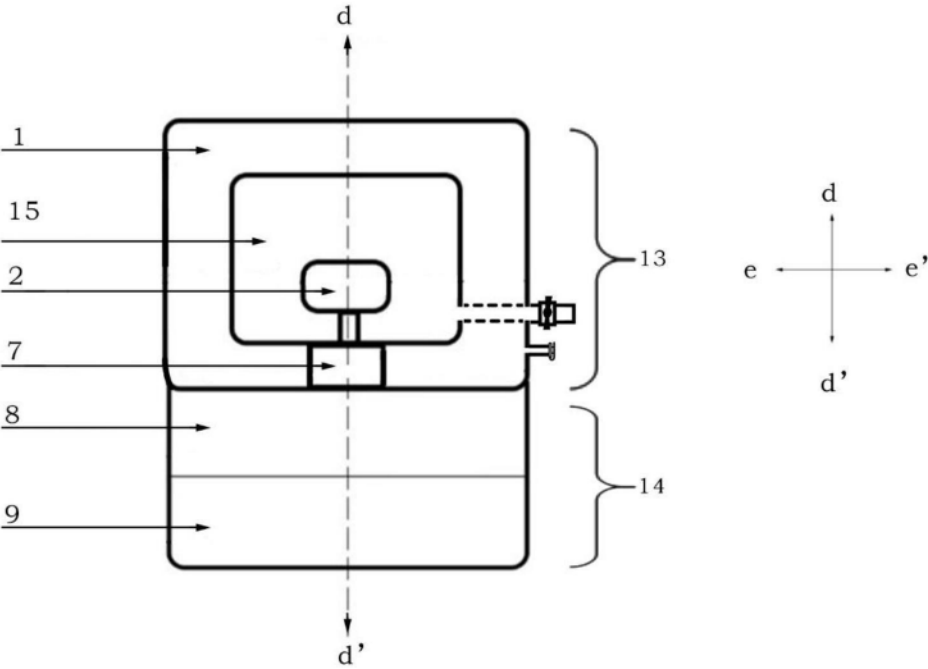


图4

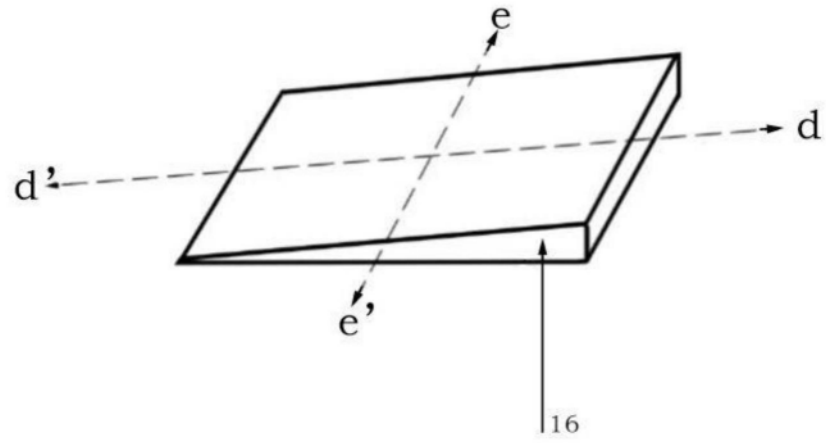


图5

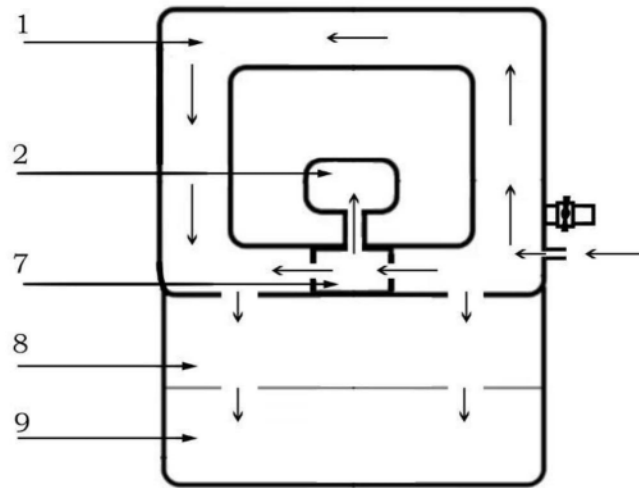


图6