



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103099709 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 15

(21) 申请号 201110354269. 6

(22) 申请日 2011. 11. 10

(71) 申请人 加莎热特·杰力勒

地址 830054 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
鲤鱼山路1号新疆医科大学第一附属
医院骨科中心

(72) 发明人 加莎热特·杰力勒

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐新科联专利代理事
务所(有限公司) 65107

代理人 祁磊

(51) Int. Cl.

A61F 13/06(2006. 01)

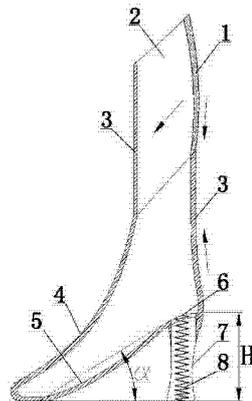
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置

(57) 摘要

本发明公开了一种跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,包括具有靴帮和靴底的靴体,在靴体内底部固装有靴底,靴帮上部形成靴筒,在靴底后部下方设置着靴跟,在中空的靴跟内设置着弹簧,弹簧底端固接在靴跟内的底部,弹簧顶端仅顶触靴底的后部或者与靴底的后部固接,靴筒上部通过紧绷带与呈曲面板状的肌腱下压板相固接。本发明结构得到进一步简化,无需手术、开刀,无手术风险,降低治疗成本,缩短跟腱断裂伤患者的穿戴期限和治疗时长,提高跟腱愈合速度,对跟腱断裂伤患者的走路姿态无过多限制。



1. 一种跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,包括具有靴帮(3)和靴底(5)的靴体(4),在靴体(4)内底部固装有靴底(5),靴帮(3)上部形成靴筒(1),其特征在于:在靴底(5)后部下方设置着靴跟(7),在中空的靴跟(7)内设置着弹簧(8),弹簧(8)底端固接在靴跟(7)内的底部,弹簧(8)顶端仅顶触靴底(5)的后部(6)或者与靴底(5)的后部(6)固接,靴筒(1)上部通过紧绷带(2)与呈曲面板状的肌腱下压板(1)相固接。

2. 根据权利要求1所述的跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,其特征是:所述的靴跟(7)顶部至靴底(5)前端之间的连线与靴底(5)前端至靴跟(5)底部之间的连线之间的倾斜夹角 α 其角度值为 45° — 50° ;所述的靴跟(7)的高度H为8-12 cm。

3. 根据权利要求1所述的跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,其特征是:靴跟(7)呈条形柱体,其顶端与靴底(5)后部固接。

4. 根据权利要求1所述的跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,其特征是:在靴底后部(6)设置的通孔(10)连通中空的靴跟(7)内部,与弹簧(8)顶端固接的顶触体(9)位于通孔(10)内并与该通孔(10)动配合。

5. 根据权利要求4所述的跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,其特征是:所述的顶触体(9)和通孔(10)均呈圆柱形。

跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗运动装置,属于跟腱靴结构的改进,特别是跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置。

背景技术

[0002] 现有各种市售的国产或进口跟腱靴(装置)是一种能较好理疗跟腱断裂伤的辅助装置,已起到治愈跟腱伤的作用,但成本高,而且跟腱断裂伤患者需超长时间连续穿戴结构复杂的现有跟腱靴,为了确保跟腱顺利生长、连接,跟腱断裂伤患者的走路姿态也受到严格限制,使跟腱伤患者走起路来很难受,即现有跟腱靴愈合速度缓慢,而且理疗时间偏长。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,其结构得到进一步简化,无需手术、开刀,无手术风险,降低治疗成本,缩短跟腱断裂伤患者的穿戴期限和治疗时长,提高跟腱愈合速度,对跟腱断裂伤患者的走路姿态无过多限制。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:一种跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,包括具有靴帮和靴底的靴体,在靴体内底部固装有靴底,靴帮上部形成靴筒,在靴底后部下方设置靴跟,在中空的靴跟内设置着弹簧,弹簧底端固接在靴跟内的底部,弹簧顶端仅顶触靴底的后部或者与靴底的后部固接,靴筒上部通过紧绷带与呈曲面板状的肌腱下压板相固接。

[0005] 使用本发明时,跟腱断裂伤患者先将其断裂跟腱的脚放置于靴体内,脚后跟则垫在靴底后部,被靴跟抬起,并受到弹簧顶端辅助性地支撑,弹簧在跟腱断裂伤患者的脚落地时,可对跟腱断裂伤患者的脚后跟起到缓冲的作用,以保护已接上而正在愈合的跟腱不受影响,而且可使其脚后跟可在弹簧的弹性支撑范围内被弹簧升高或下压弹簧而降低,将肌腱下压板压触在小腿后侧的小腿肚(腓肠肌)上,用紧绷带连接肌腱下压板,朝向脚趾(靴尖或靴底前端)的方向斜下方拉住紧绷带,肌腱下压板也相应朝脚前部方向受力以使小腿肚上的肌腱向下压,由于脚后跟(跟腱)被靴跟抬起,因此,受力的肌腱下压板和靴跟能使小腿后侧的肌腱充分、完全处于放松状态,行走时,脚部跟腱断裂的腿要保持弯曲状态,腿关节应弯曲,使跟腱完全放松,这就能保障跟腱能充分生长连接在一起,经跟腱断裂伤患者穿戴,所统计出的愈合时间最快为一个月至两个月之间,本发明使跟腱断裂伤患者行走起来感觉到放松、舒适,穿上本发明行走的感觉如同女士穿上高跟鞋弯着腿走路的感觉。本发明结构得到进一步简化,无需手术、开刀,无手术风险,降低治疗成本,缩短跟腱断裂伤患者的穿戴期限和治疗时长,提高跟腱愈合速度,对跟腱断裂伤患者的走路姿态无过多限制。

附图说明

[0006] 下面将结合附图对本发明作进一步说明。

[0007] 图1为本发明的实施例1的结构示意图;

图2为本发明的实施例2的第一工作状态结构示意图;

图 3 为本发明的实施例 2 的第二工作状态结构示意图。

具体实施方式

[0008] 一种跟腱断裂伤非手术行走运动治疗装置,如图 1 至图 3 所示,包括具有靴帮 3 和靴底 5 的靴体 4,在靴体 4 内底部固装有靴底 5,靴帮 3 上部形成靴筒 1,其特征在于:在靴底 5 后部下方设置着靴跟 7,在中空的靴跟 7 内设置着弹簧 8,弹簧 8 底端固接在靴跟 7 内的底部,弹簧 8 顶端仅顶触靴底 5 的后部 6 或者与靴底 5 的后部 6 固接,靴筒 1 上部通过紧绷带 2 与呈曲面板状的肌腱下压板 1 相固接。

[0009] 如图 1 至图 3 所示,所述的靴跟 7 顶部至靴底 5 前端之间的连线与靴底 5 前端至靴跟 5 底部之间的连线之间的倾斜夹角 α 其角度值为 45° — 50° ;所述的靴跟 7 的高度 H 为 8-12 cm。

[0010] 如图 1 至图 3 所示,靴跟 7 呈条形柱体,其顶端与靴底 5 后部固接。

[0011] 如图 2、图 3 所示,在靴底后部 6 设置的通孔 10 连通中空的靴跟 7 内部,与弹簧 8 顶端固接的顶触体 9 位于通孔 10 内并与该通孔 10 动配合,顶触体 9 可向上或向下沿通孔 10 移动。所述的顶触体 9 和通孔 10 均呈圆柱形。

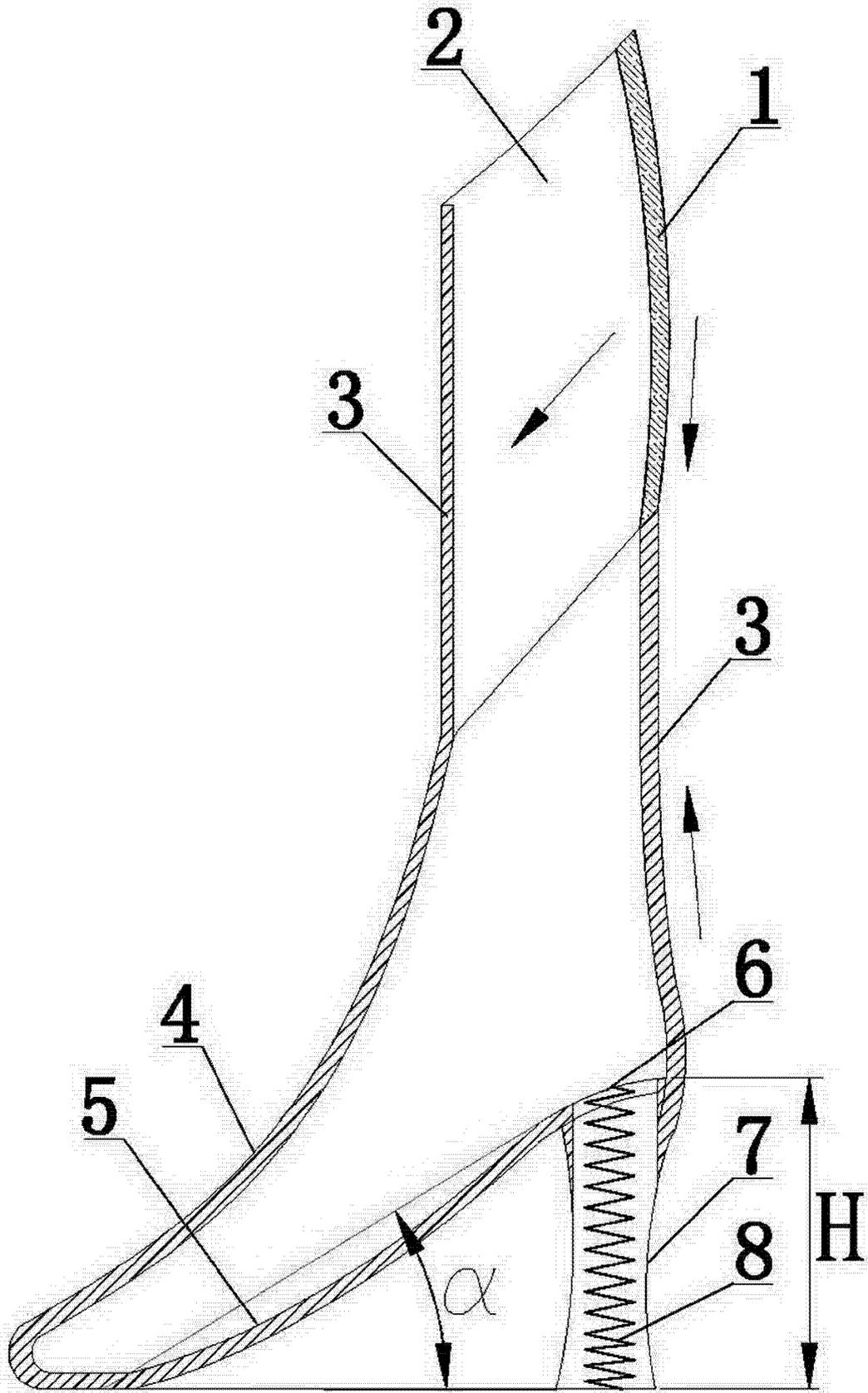


图 1

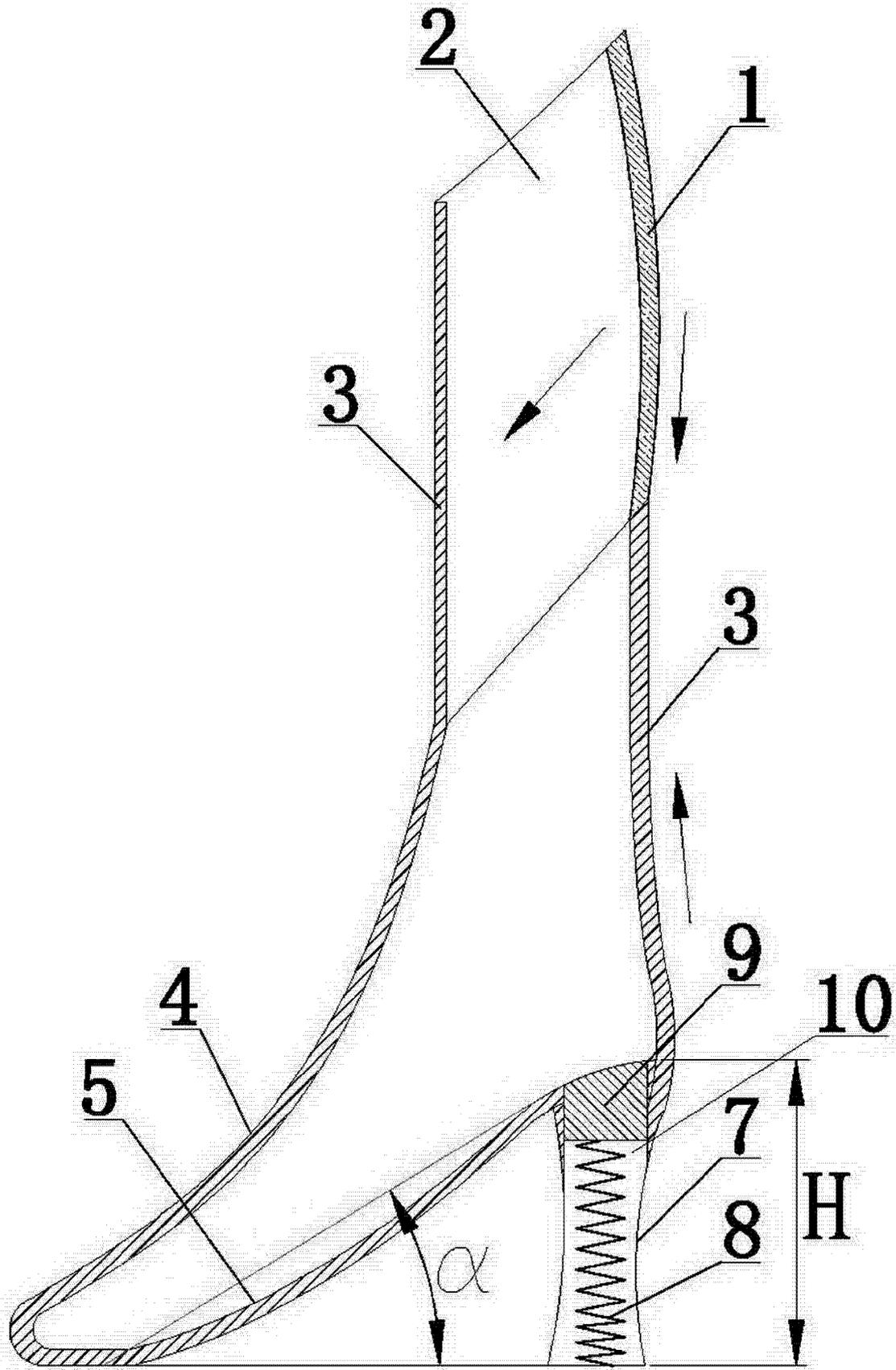


图 2

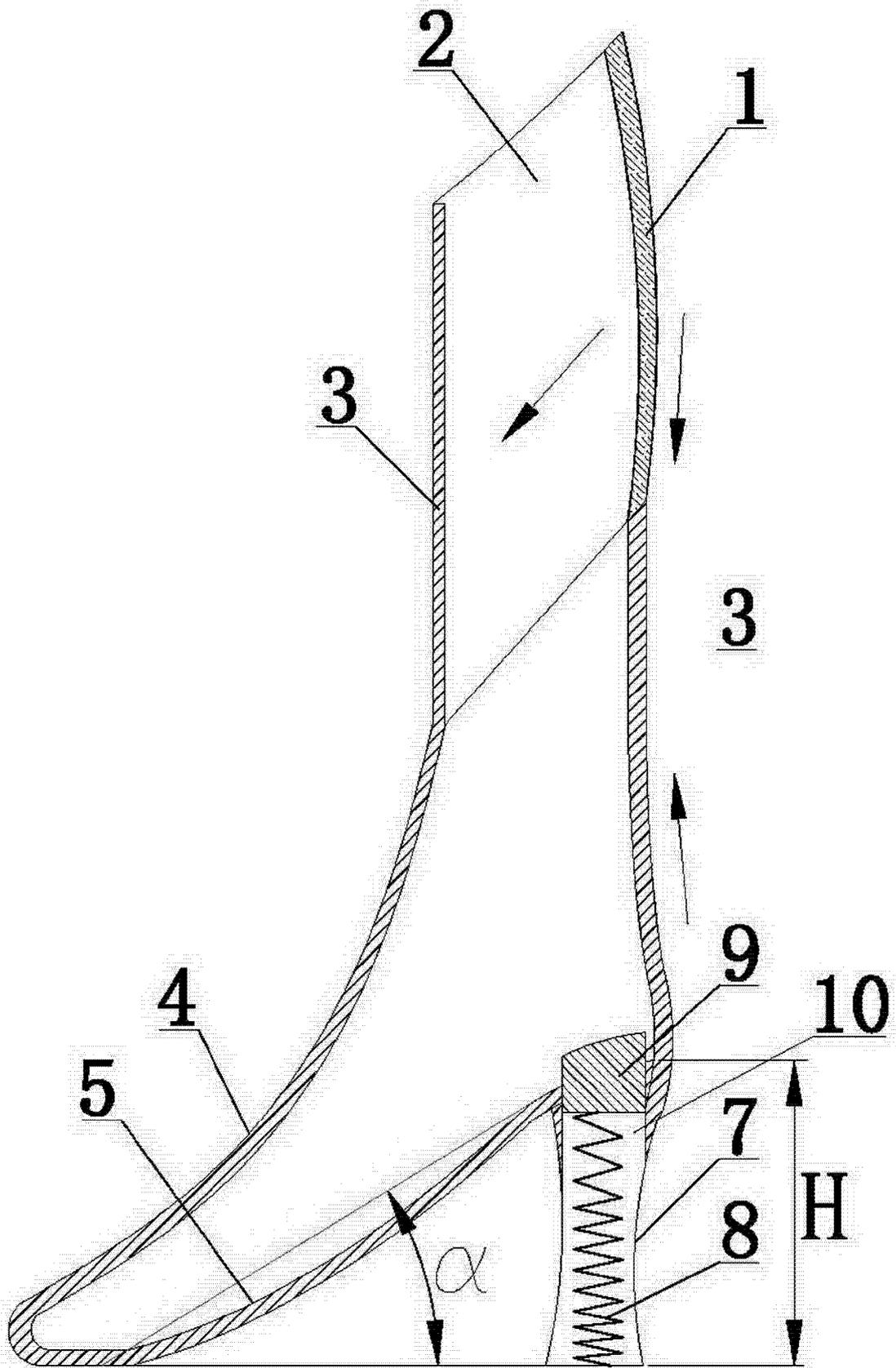


图 3