



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205190614 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201521019455. 4

(22) 申请日 2015. 12. 10

(73) 专利权人 诸暨市康宇弹簧有限公司

地址 311801 浙江省绍兴市诸暨市大唐镇雍
宇路 1 号

(72) 发明人 寿永民

(51) Int. Cl.

F16F 7/00(2006. 01)

F16F 3/10(2006. 01)

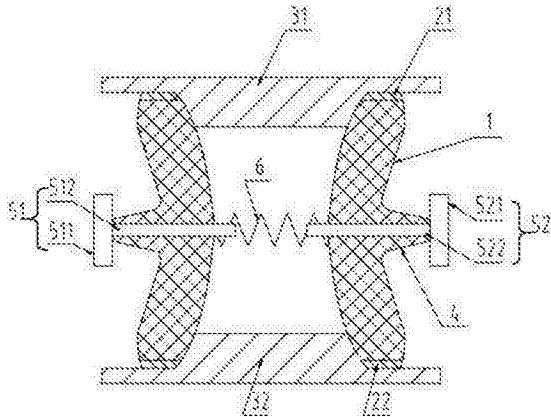
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种沙漏型橡胶弹簧

(57) 摘要

实用新型公开了一种沙漏型橡胶弹簧，包括沙漏型橡胶，在沙漏型橡胶的上下两敞开端的表层分别硫化固定有上金属垫和下金属垫，上金属垫上紧贴有上支撑座，下金属垫上紧贴有下支撑座，沙漏型橡胶的上下对称轴处设有凸出带，凸出带的左右两侧对称硫化固定有左支撑座和右支撑座，左支撑座由左支撑板和左支撑柱组成，左支撑板在凸出带的外侧，左支撑柱硫化固定后延伸至沙漏型橡胶的内侧，左支撑柱的伸出端上套接有压缩弹簧，右支撑座由右支撑板和右支撑柱组成，右支撑板在凸出带的外侧，右支撑柱硫化固定后延伸至沙漏型橡胶的内侧，右支撑柱的伸出端上套接压缩弹簧的另一端。本实用新型结构简单，压缩后容易反弹。



1. 一种沙漏型橡胶弹簧，包括沙漏型橡胶(1)，其特征在于：在所述的沙漏型橡胶(1)的上下两敞开端的表层分别硫化固定有上金属垫(21)和下金属垫(22)，所述的上金属垫(21)上紧贴有上支撑座(31)，所述的下金属垫(22)上紧贴有下支撑座(32)，所述的沙漏型橡胶(1)的上下对称轴处设有凸出带(4)，所述的凸出带(4)的左右两侧对称硫化固定有左支撑座(51)和右支撑座(52)，所述的左支撑座(51)由左支撑板(511)和左支撑柱(512)组成，所述的左支撑板(511)在凸出带(4)的外侧，所述的左支撑柱(512)硫化固定后延伸至沙漏型橡胶(1)的内侧，所述的左支撑柱(512)的伸出端上套接有压缩弹簧(6)，所述的右支撑座(52)由右支撑板(521)和右支撑柱(522)组成，所述的右支撑板(521)在凸出带(4)的外侧，所述的右支撑柱(522)硫化固定后延伸至沙漏型橡胶(1)的内侧，所述的右支撑柱(522)的伸出端上套接有压缩弹簧(6)的另一端。

一种沙漏型橡胶弹簧

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弹簧技术领域,具体来说,尤其涉及一种沙漏型橡胶弹簧。

背景技术

[0002] 沙漏型橡胶弹簧具有垂向、横向刚度小、结构简单、质量轻等优点。但弹性系数小,容易被压缩,压缩后还不容易反弹,影响使用效果。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种结构简单,压缩后容易反弹的沙漏型橡胶弹簧。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:一种沙漏型橡胶弹簧,包括沙漏型橡胶,在沙漏型橡胶的上下两敞开端的表层分别硫化固定有上金属垫和下金属垫,上金属垫上紧贴有上支撑座,下金属垫上紧贴有下支撑座,沙漏型橡胶的上下对称轴处设有凸出带,凸出带的左右两侧对称硫化固定有左支撑座和右支撑座,左支撑座由左支撑板和左支撑柱组成,左支撑板在凸出带的外侧,左支撑柱硫化固定后延伸至沙漏型橡胶的内侧,左支撑柱的伸出端上套接有压缩弹簧,右支撑座由右支撑板和右支撑柱组成,右支撑板在凸出带的外侧,右支撑柱硫化固定后延伸至沙漏型橡胶的内侧,右支撑柱的伸出端上套接压缩弹簧的另一端。

[0005] 本实用新型在沙漏型橡胶自身橡胶弹性材质具有反弹力的基础上,通过再设置压缩弹簧,极大地增强了沙漏型橡胶弹簧在使用时的反弹力。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0007] 图中:沙漏型橡胶1、上金属垫21、下金属垫22、上支撑座31、下支撑座32、凸出带4、左支撑座51、左支撑板511、左支撑柱512、右支撑座52、右支撑板521、右支撑柱522、压缩弹簧6。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图,并结合实施例,对本实用新型做进一步的说明。

[0009] 实施例:

[0010] 如图1所示,一种沙漏型橡胶弹簧,包括沙漏型橡胶1,在沙漏型橡胶1的 上下两敞开端的表层分别硫化固定有上金属垫21和下金属垫22,上金属垫21上紧贴有上支撑座31,下金属垫22上紧贴有下支撑座32,沙漏型橡胶1的上下对称轴处设有凸出带4,凸出带4的左右两侧对称硫化固定有左支撑座51和右支撑座52,左支撑座51由左支撑板511和左支撑柱512组成,左支撑板511在凸出带4的外侧,左支撑柱512硫化固定后延伸至沙漏型橡胶1的内侧,左支撑柱512的伸出端上套接有压缩弹簧6,右支撑座52由右支撑板521和右支撑柱522

组成，右支撑板521在凸出带4的外侧，右支撑柱522硫化固定后延伸至沙漏型橡胶1的内侧，右支撑柱522的伸出端上套接压缩弹簧6的另一端。

[0011] 本实用新型在使用时，当受到竖直方向两边的作用力时，上支撑座31和下支撑座32挤压沙漏型橡胶1，凸出带4的则向内侧挤压，并直至作用于压缩弹簧6上，当压缩弹簧6逐渐被压缩时，其横向反弹力也逐渐增大，并最终增强于沙漏型橡胶1在竖直方向上的挤压阻力；而沙漏型橡胶1由于其自身橡胶弹性材质的影响，当在竖直方向上受挤压时，本身就有一个反弹力。因此，这样也就增强了本实用新型在使用时竖直方向上的反弹力。

[0012] 而当本实用新型受到横向左右两侧的作用力时，左支撑座51和右支撑座52在挤压沙漏型橡胶1的同时并作用于压缩弹簧6上，当压缩弹簧6逐渐被压缩时，其横向反弹力也逐渐增大；而沙漏型橡胶1在受挤压向内侧靠近过程中，在其自身橡胶弹性材质的影响，当在横向受压缩时，本身就有一个反弹力。因此，这样也就增强了本实用新型在使用时横向上的反弹力。

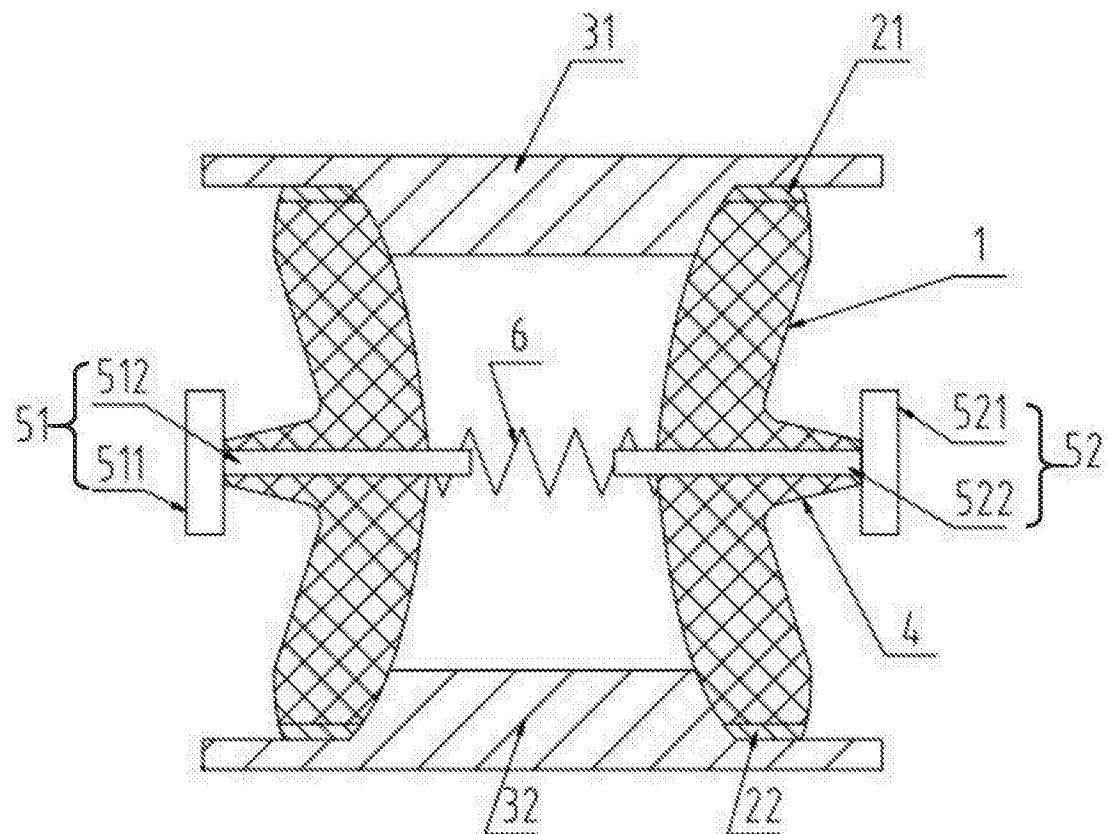


图1