



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207328539 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721257279.7

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 繁昌县琪鑫铸造有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市繁昌县新港镇
新东村

(72)发明人 赵光明

(51)Int.Cl.

B62B 3/04(2006.01)

B62B 3/10(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

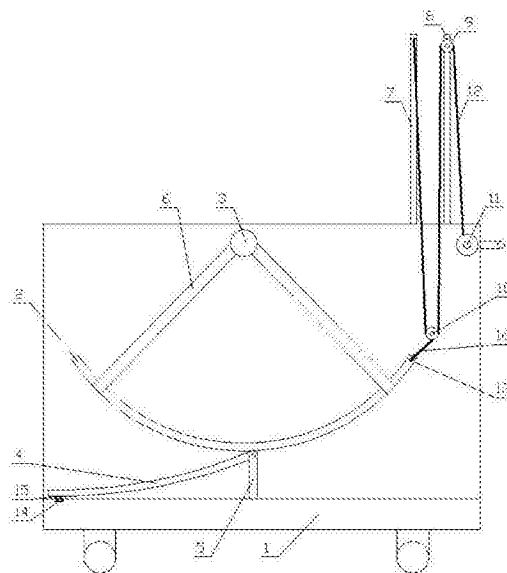
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种皮带轮运输装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种皮带轮运输装置,包括U形车架、载卸装置和升降装置,转动轴设置在U形车架的两内壁之间,转动轴和圆弧放置板两侧之间设有四根连接柱,支撑架设置在U形车架的底部,弧形滑板的一端与支撑架铰接,另一端位于U形车架的前端开口处,升降装置包括第一门形支架和第二门形支架、定滑轮、动滑轮、辘轳和钢绳,第一门形支架和第二门形支架分别前后架设在U形车架的上端,定滑轮固定在第二门形支架上,辘轳转动设置在U形车架的两内壁之间,钢绳的一端固定在第一门形支架上,另一端先穿过动滑轮,再穿过定滑轮,最后固定在辘轳上,本实用新型结构简单,放置易滚动的皮带轮时,在运输过程中不会发生滚落,还方便卸货。



1. 一种皮带轮运输装置,包括□形车架、载卸装置和升降装置,其特征在于:所述载卸装置包括圆弧放置板、转动轴、弧形滑板和支撑架,所述转动轴设置在□形车架的两内壁之间,所述转动轴和圆弧放置板两侧之间设有四根连接柱,所述支撑架设置在□形车架的底部,并位于圆弧放置板最下端,所述弧形滑板的一端与支撑架铰接,另一端位于□形车架的前端开口处,所述升降装置包括第一门形支架和第二门形支架、定滑轮、动滑轮、辘轳和钢绳,所述第一门形支架和第二门形支架分别前后架设在□形车架的上端,所述定滑轮固定在第二门形支架上,所述辘轳转动设置在□形车架的两内壁之间,所述钢绳的一端固定在第一门形支架上,另一端先穿过动滑轮,再穿过定滑轮,最后固定在辘轳上。

2. 根据权利要求1所述的一种皮带轮运输装置,其特征在于:所述圆弧放置板不载物,自然下垂时,圆弧放置板和连接柱关于转动轴对称。

3. 根据权利要求1所述的一种皮带轮运输装置,其特征在于:所述圆弧放置板为四分之一圆弧,所述圆弧放置板的尾部上设有圆环。

4. 根据权利要求1所述的一种皮带轮运输装置,其特征在于:所述□形车架的底座上设有若干凹槽,所述凹槽内设有若干弹簧,所述弧形滑板的另一端放置在弹簧上。

5. 根据权利要求3所述的一种皮带轮运输装置,其特征在于:所述动滑轮下设有挂钩,所述挂钩挂在圆弧放置板的圆环上。

一种皮带轮运输装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输设备技术领域,特别涉及一种皮带轮运输装置。

背景技术

[0002] 现有皮带轮在运输时,通常都是直接堆放在推车上,因为其本身表面比较光滑,很容易从推车上滚落,即容易对旁边的工人造成伤害,还容易降低运输效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种皮带轮运输装置,以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供以下的技术方案:一种皮带轮运输装置,包括U形车架、载卸装置和升降装置,所述载卸装置包括圆弧放置板、转动轴、弧形滑板和支撑架,所述转动轴设置在U形车架的两内壁之间,所述转动轴和圆弧放置板两侧之间设有四根连接柱,所述支撑架设置在U形车架的底部,并位于圆弧放置板最下端,所述弧形滑板的一端与支撑架铰接,另一端位于U形车架的前端开口处,所述升降装置包括第一门形支架和第二门形支架、定滑轮、动滑轮、辘轳和钢绳,所述第一门形支架和第二门形支架分别前后架设在U形车架的上端,所述定滑轮固定在第二门形支架上,所述辘轳转动设置在U形车架的两内壁之间,所述钢绳的一端固定在第一门形支架上,另一端先穿过动滑轮,再穿过定滑轮,最后固定在辘轳上。

[0005] 优选的,所述圆弧放置板不载物,自然下垂时,圆弧放置板和连接柱关于转动轴对称。

[0006] 优选的,所述圆弧放置板为四分之一圆弧,所述圆弧放置板的尾部上设有圆环。

[0007] 优选的,所述U形车架的底座上设有若干凹槽,所述凹槽内设有若干弹簧,所述弧形滑板的另一端放置在弹簧上。

[0008] 优选的,所述动滑轮下设有挂钩,所述挂钩挂在圆弧放置板的圆环上。

[0009] 采用以上技术方案的有益效果是:本实用新型的一种皮带轮运输装置,先将皮带轮放置在圆弧放置板上,可以堆叠在一起,当送到目的地时,可以手动转动辘轳,收卷钢绳,钢绳带动动滑轮往上移动,动滑轮下的挂钩挂着圆环,从而带动圆弧放置板顺着转动轴逆时针转动一定角度,皮带轮顺着圆弧放置板上滑落到弧形滑板上,从而最终从弧形滑板上滑落卸料,卸料时,凹槽内的弹簧可以对弧形滑板起到避震的作用,本实用新型结构简单,操作简单,放置易滚动的皮带轮时,在运输过程中不会发生滚落,还方便卸货。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型下料时的结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型的侧视图;

[0013] 图4是本实用新型A处的放大图。

[0014] 其中,1-□形车架,2-圆弧放置板,3-转动轴,4-弧形滑板,5-支撑架,6-连接柱,7-第一门形支架,8-第二门形支架,9-定滑轮,10-动滑轮,11-辘轳,12-钢绳,13-圆环,14-凹槽,15-弹簧,16-挂钩。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0016] 图1-4出示本实用新型的具体实施方式:一种皮带轮运输装置,包括□形车架1、载卸装置和升降装置,所述载卸装置包括圆弧放置板2、转动轴3、弧形滑板4和支撑架5,所述转动轴3设置在□形车架1的两内壁之间,所述转动轴3和圆弧放置板2两侧之间设有四根连接柱6,所述支撑架5设置在□形车架1的底部,并位于圆弧放置板2最下端,所述弧形滑板4的一端与支撑架5铰接,另一端位于□形车架1的前端开口处,所述升降装置包括第一门形支架7和第二门形支架8、定滑轮9、动滑轮10、辘轳11和钢绳12,所述第一门形支架7和第二门形支架8分别前后架设在□形车架1的上端,所述定滑轮9固定在第二门形支架8上,所述辘轳11转动设置在□形车架1的两内壁之间,所述钢绳12的一端固定在第一门形支架7上,另一端先穿过动滑轮10,再穿过定滑轮9,最后固定在辘轳11上。

[0017] 本实施例中,所述圆弧放置板2不载物,自然下垂时,圆弧放置板2和连接柱6关于转动轴3对称。

[0018] 本实施例中,所述圆弧放置板2为四分之一圆弧,所述圆弧放置板2的尾部上设有圆环13。

[0019] 本实施例中,所述□形车架1的底座上设有若干凹槽14,所述凹槽14内设有若干弹簧15,所述弧形滑板4的另一端放置在弹簧15上,可以起到避震的作用。

[0020] 本实施例中,所述动滑轮10下设有挂钩16,所述挂钩16挂在圆弧放置板2的圆环13上,可以带动圆弧放置板2绕着转动轴3转动。

[0021] 基于上述,本实用新型的一种皮带轮运输装置,先将皮带轮放置在圆弧放置板2上,可以堆叠在一起,当送到目的地时,可以手动转动辘轳11,收卷钢绳12,钢绳12带动动滑轮10往上移动,动滑轮10下的挂钩16挂着圆环13,从而带动圆弧放置板2顺着转动轴3逆时针转动一定角度,皮带轮顺着圆弧放置板2上滑落到弧形滑板4上,从而最终从弧形滑板4上滑落卸料,卸料时,凹槽14内的弹簧15可以对弧形滑板4起到避震的作用,本实用新型结构简单,操作简单,放置易滚动的皮带轮时,在运输过程中不会发生滚落,还方便卸货。

[0022] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

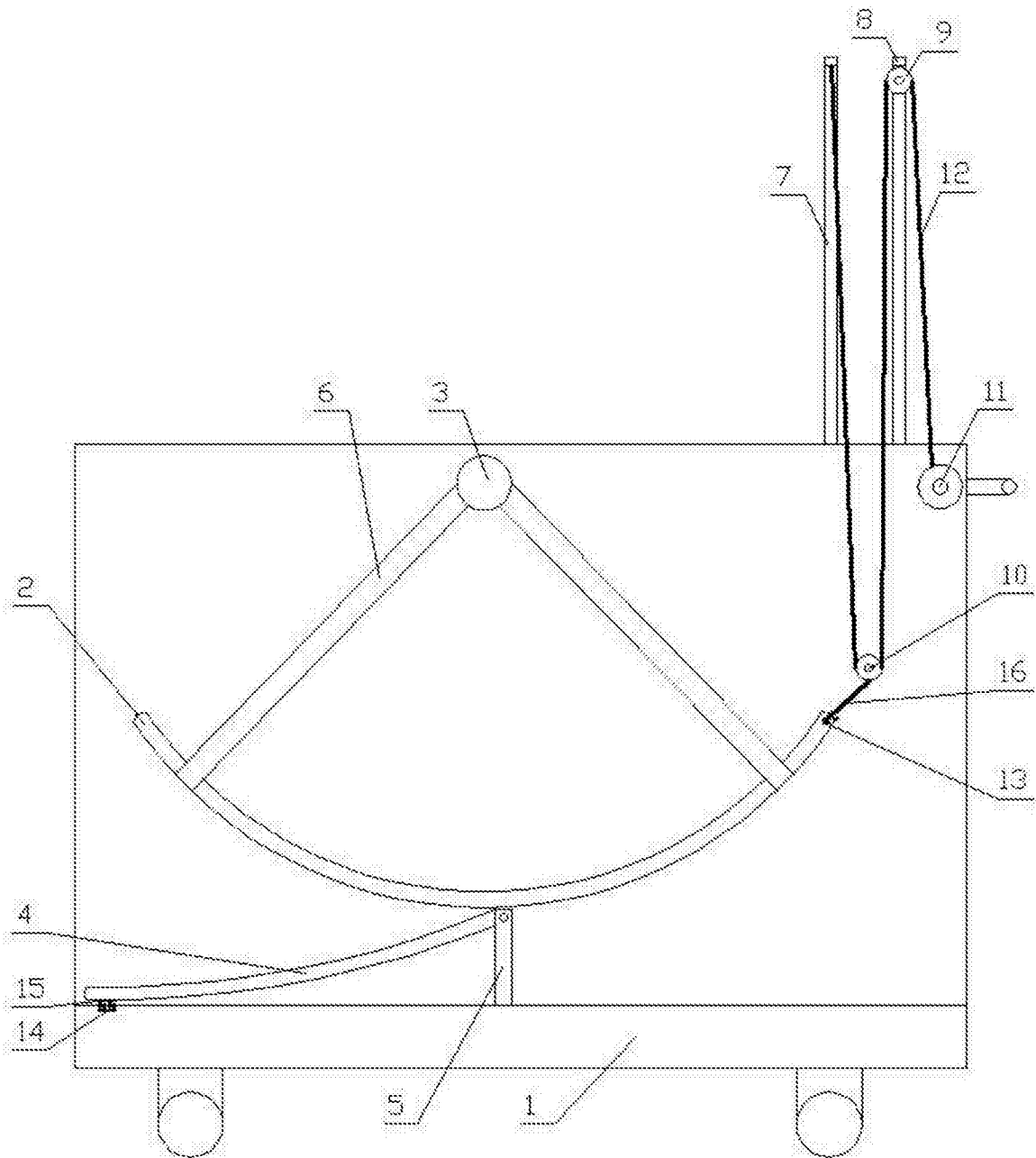


图1

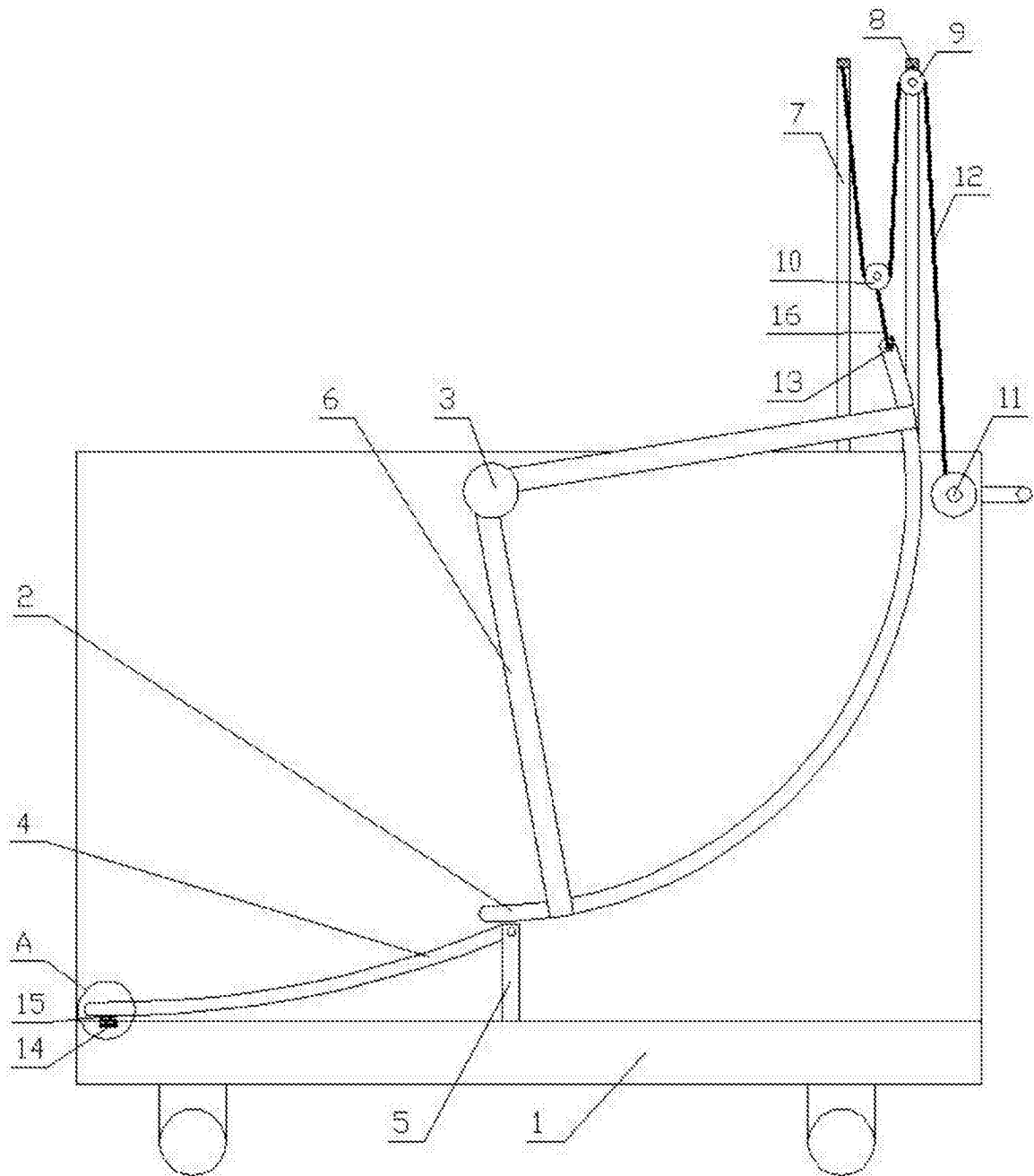


图2

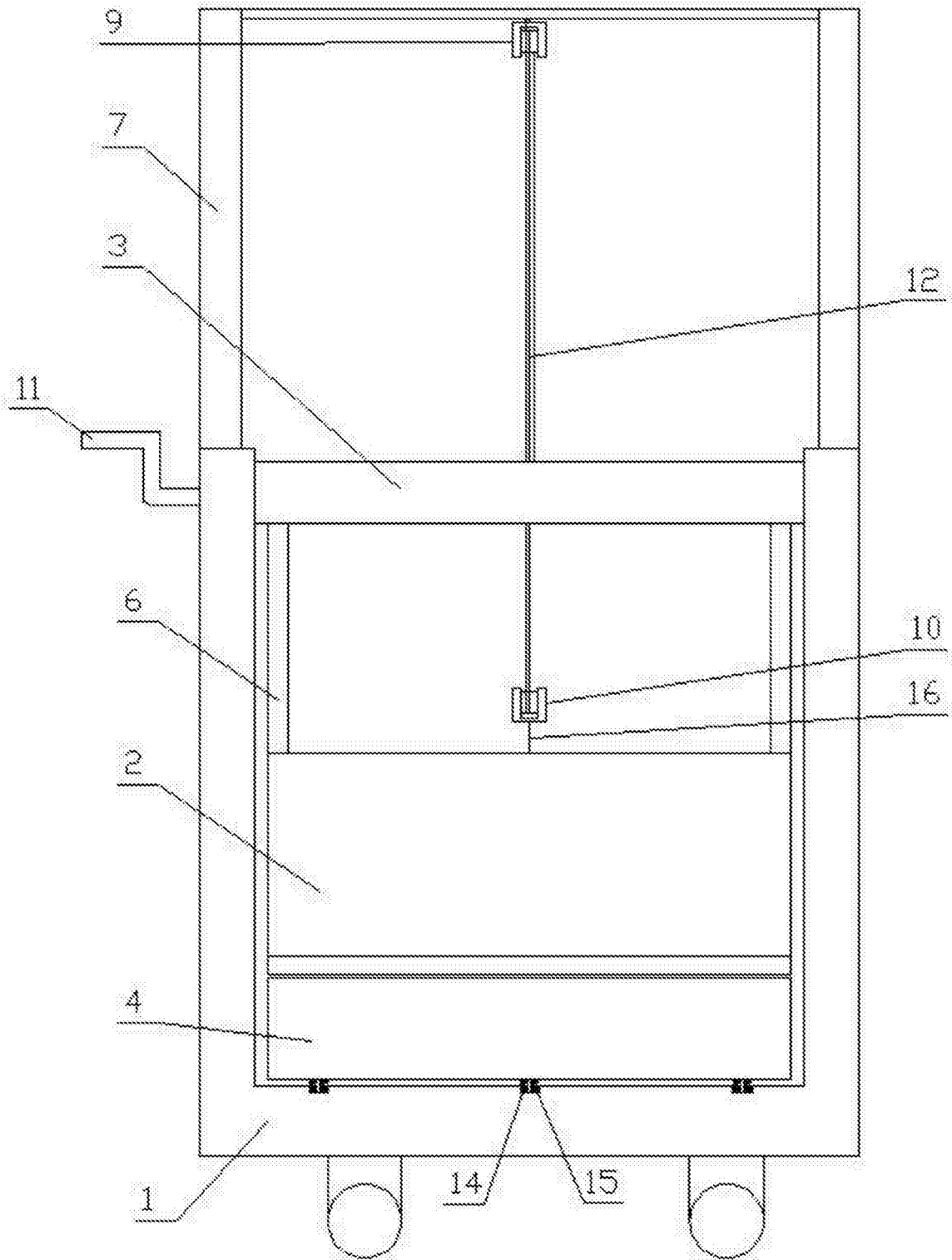


图3

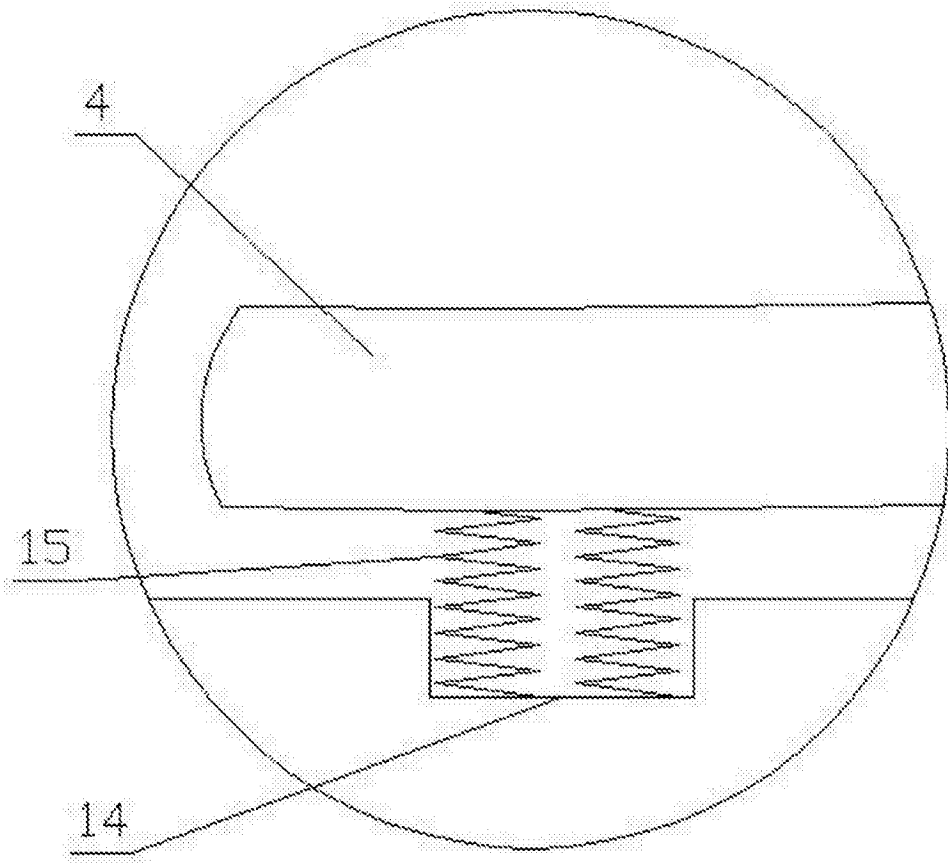


图4