



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105692185 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201610172950. 1

(22) 申请日 2016. 03. 23

(71) 申请人 中山市美捷时包装制品有限公司  
地址 528400 广东省中山市火炬开发区健康  
路 21 号

(72) 发明人 马文超

(74) 专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限  
公司 44345

代理人 吴剑锋

(51) Int. Cl.  
B65G 47/84(2006. 01)

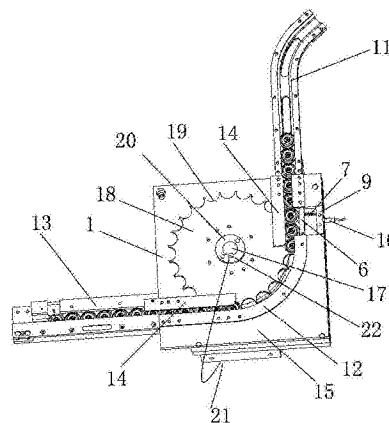
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种能防止物料被挤坏的星轮机构

(57) 摘要

本发明公开了一种能防止物料被挤坏的星轮机构,包括有固定板,在所述固定板上设有星轮组件,在所述星轮组件外侧的固定板上设有送料轨道,其特征在于:在所述星轮组件与送料轨道之间设有能防止未能正常进入星轮组件的物料被星轮组件挤压变形的摆杆机构,所述摆杆机构包括开设在送料轨道上的连接槽,在所述连接槽内的固定板上铰接有摆杆,在所述固定板与驱动摆杆的摆动端之间设有复位弹簧。本发明的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种结构简单,使用方便,安装方便,能有效防止物料被挤坏的能防止物料被挤坏的星轮机构。



1. 一种能防止物料被挤坏的星轮机构,包括有固定板(1),在所述固定板(1)上设有星轮组件(2),在所述星轮组件(2)外侧的固定板(1)上设有送料轨道(3),其特征在于:在所述星轮组件(2)与送料轨道(3)之间设有能防止未能正常进入星轮组件(2)的物料被星轮组件(2)挤压变形的摆杆机构(4),所述摆杆机构(4)包括开设在送料轨道(3)上的连接槽(5),在所述连接槽(5)内的固定板(1)上铰接有摆杆(6),在所述固定板(1)与驱动摆杆(6)的摆动端之间设有复位弹簧(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在摆杆机构(4)一侧上设有能由摆杆(6)触碰启动从而发出控制星轮组件(2)停止工作信号的感应器组件(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述感应器组件(8)包括有设置在固定板(1)上的小挡板(9),在所述小挡板(9)上设有感应器(10),所述感应器(10)的触发头指向摆杆(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述送料轨道(3)包括有前端进料部(11),在所述前端进料部(11)的出料端连接有弧形导向部(12),在所述弧形导向部(12)的出料端连接有后端出料部(13),所述摆杆机构(4)设置在前端进料部(11)的出料端处。

5. 根据权利要求4所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述前端进料部(11)出料端上设有防止物料脱离的限位挡片(14)。

6. 根据权利要求4所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述后端出料部(13)进料端上设有防止物料脱离的限位挡片(14)。

7. 根据权利要求4所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述固定板(1)上设有定位板(15),所述送料轨道(3)外侧抵靠在定位板(15)内侧上。

8. 根据权利要求1所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述星轮组件(2)包括设置在固定板(1)上的转动轴(17),在所述转动轴(17)上设有星轮(18),在所述星轮(18)外侧均布有若干物料容置槽(19)。

9. 根据权利要求8所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述星轮(18)中间向外突出有连接部(20),在所述连接部(20)与转动轴(17)上分别设有定位槽(21),在所述定位槽(21)内设有定位键(22)。

## 一种能防止物料被挤坏的星轮机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种能防止物料被挤坏的星轮机构。

### 背景技术

[0002] 目前在乳液泵生产过程中往往用到星轮机构输送物料,但是由于现有的星轮机构设计上的缺陷,输送物料过程中,当物料进料不顺利时,即未能正常进入星轮卡位,星轮会将物料挤压变形,造成不良品,影响下一工序的生产。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种结构简单,使用方便,安装方便,能有效防止物料被挤坏的能防止物料被挤坏的星轮机构。

[0004] 为了达到上述目的,本发明采用以下方案:

[0005] 一种能防止物料被挤坏的星轮机构,包括有固定板,在所述固定板上设有星轮组件,在所述星轮组件外侧的固定板上设有送料轨道,其特征在于:在所述星轮组件与送料轨道之间设有能防止未能正常进入星轮组件的物料被星轮组件挤压变形的摆杆机构,所述摆杆机构包括开设在送料轨道上的连接槽,在所述连接槽内的固定板上铰接有摆杆,在所述固定板与驱动摆杆的摆动端之间设有复位弹簧。

[0006] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在摆杆机构一侧上设有能由摆杆触碰启动从而发出控制星轮组件停止工作信号的感应器组件。

[0007] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述感应器组件包括有设置在固定板上的小挡板,在所述小挡板上设有感应器,所述感应器的触发头指向摆杆。

[0008] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述送料轨道包括有前端进料部,在所述前端进料部的出料端连接有弧形导向部,在所述弧形导向部的出料端连接有后端出料部,所述摆杆机构设置在前端进料部的出料端处。

[0009] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述前端进料部出料端上设有防止物料脱离的限位挡片。

[0010] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述后端出料部进料端上设有防止物料脱离的限位挡片。

[0011] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述固定板上设有定位板,所述送料轨道外侧抵靠在定位板内侧上。

[0012] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于所述星轮组件包括设置在固定板上的转动轴,在所述转动轴上设有星轮,在所述星轮外侧均布有若干物料容置槽。

[0013] 如上所述的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,其特征在于在所述星轮中间向外突出有连接部,在所述连接部与转动轴上分别设有定位槽,在所述定位槽内设有定位键。

[0014] 综上所述,本发明相对于现有技术其有益效果是:

[0015] 本发明中当物料进料不顺时,即未能正常进入星轮卡位时,星轮挤压物料,将摆杆机构中的摆杆推动向右移动,这样物料侧不会给挤坏,当摆杆触动感应器时,感应器发出信号控制传动轴停止转动。本发明结构简单,安装方便,使用方便,能有效防止物料被挤坏。

#### 附图说明

[0016] 图1为本发明的示意图之一;

[0017] 图2为本发明的示意图之二;

[0018] 图3为图2中A处的放大图。

#### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步描述:

[0020] 如图1至3所示的一种能防止物料被挤坏的星轮机构,包括有固定板1,在所述固定板1上设有星轮组件2,在所述星轮组件2外侧的固定板1上设有送料轨道3,在所述星轮组件2与送料轨道3之间设有能防止未能正常进入星轮组件2的物料被星轮组件2挤压变形的摆杆机构4,所述摆杆机构4包括开设在送料轨道3上的连接槽5,在所述连接槽5内的固定板1上铰接有摆杆6,在所述固定板1与驱动摆杆6的摆动端之间设有复位弹簧7。

[0021] 本发明中在摆杆机构4一侧上设有能由摆杆6触碰启动从而发出控制星轮组件2停止工作信号的感应器组件8。

[0022] 本发明所述感应器组件8包括有设置在固定板1上的小挡板9,在所述小挡板9上设有感应器10,所述感应器10的触发头指向摆杆6。

[0023] 本发明所述送料轨道3包括有前端进料部11,在所述前端进料部11的出料端连接有弧形导向部12,在所述弧形导向部12的出料端连接有后端出料部13,所述摆杆机构4设置在前端进料部11的出料端处。

[0024] 本发明在所述前端进料部11出料端上设有防止物料脱离的限位挡片14。

[0025] 本发明在所述后端出料部13进料端上设有防止物料脱离的限位挡片14。

[0026] 本发明在所述固定板1上设有定位板15,所述送料轨道3外侧抵靠在定位板15内侧上。

[0027] 本发明所述星轮组件2包括设置在固定板1上的转动轴17,在所述转动轴17上设有星轮18,在所述星轮18外侧均布有若干物料容置槽19。

[0028] 本发明在所述星轮18中间向外突出有连接部20,在所述连接部20与转动轴17上分别设有定位槽21,在所述定位槽21内设有定位键22。

[0029] 本发明中当物料进料不顺时,即未能正常进入星轮卡位时,星轮挤压物料,将摆杆机构中的摆杆推动向右移动,这样物料侧不会给挤坏,当摆杆触动感应器时,感应器发出信号控制传动轴停止转动。本发明结构简单,安装方便,使用方便,能有效防止物料被挤坏。

[0030] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

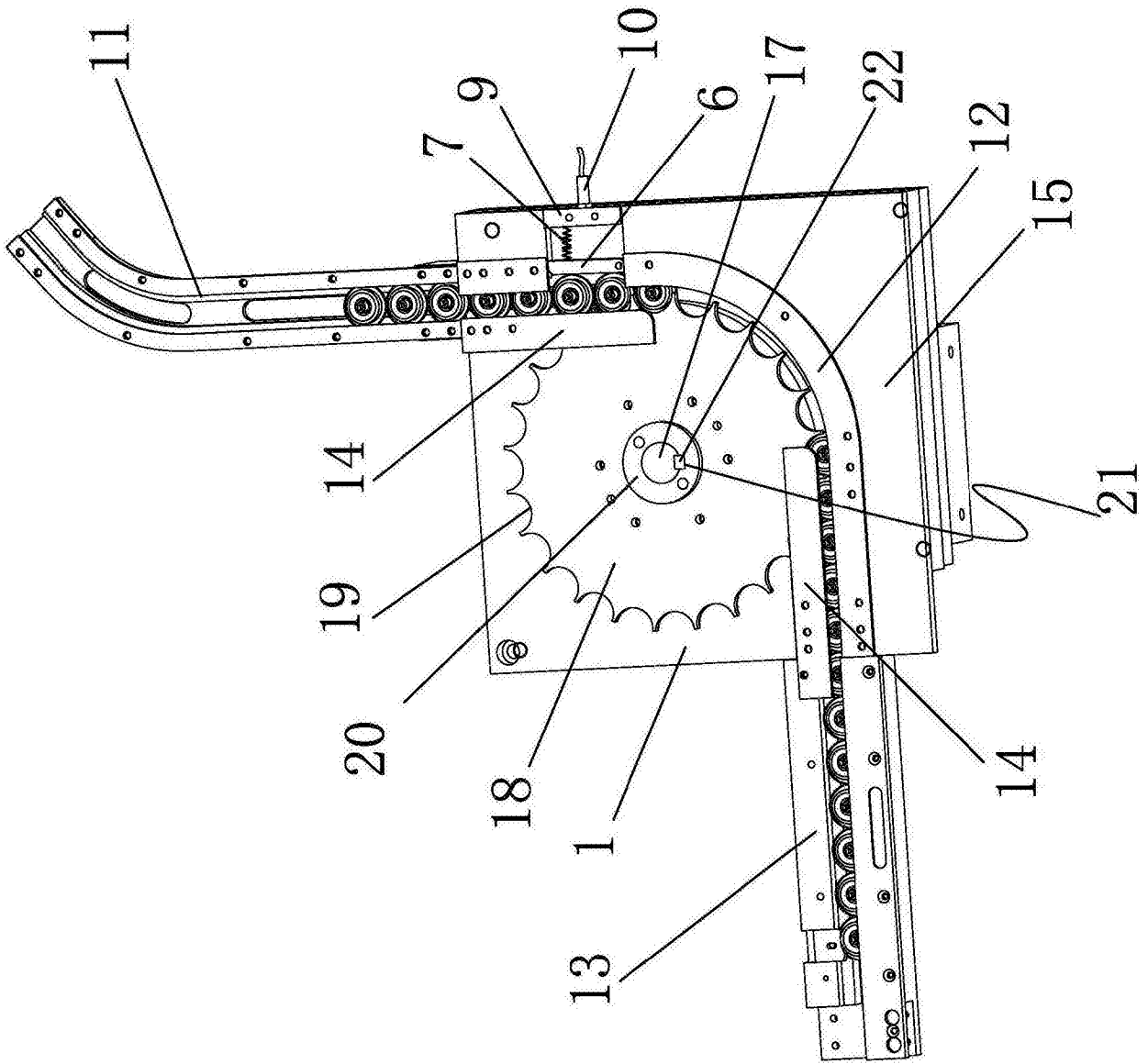


图1

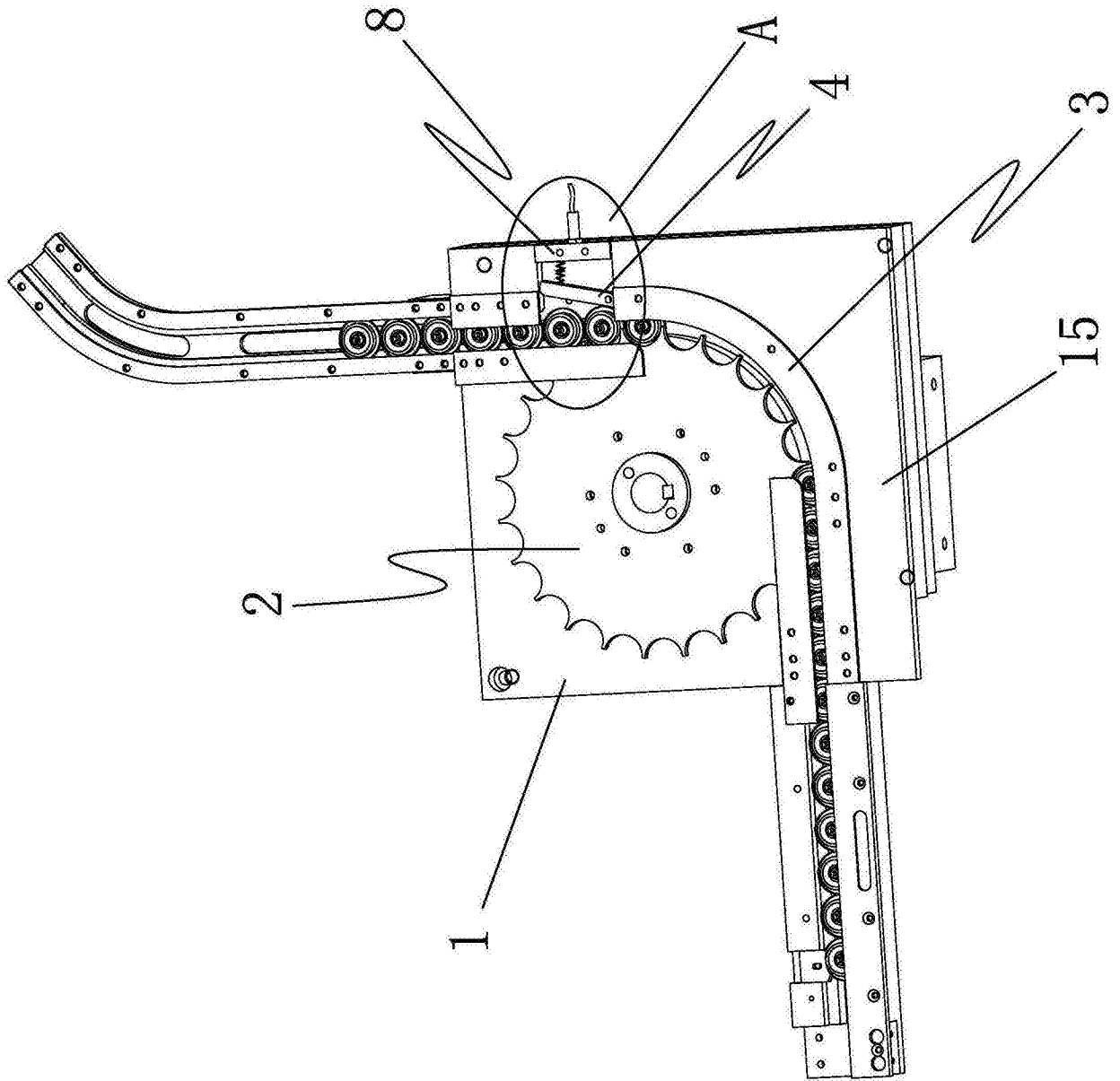


图2

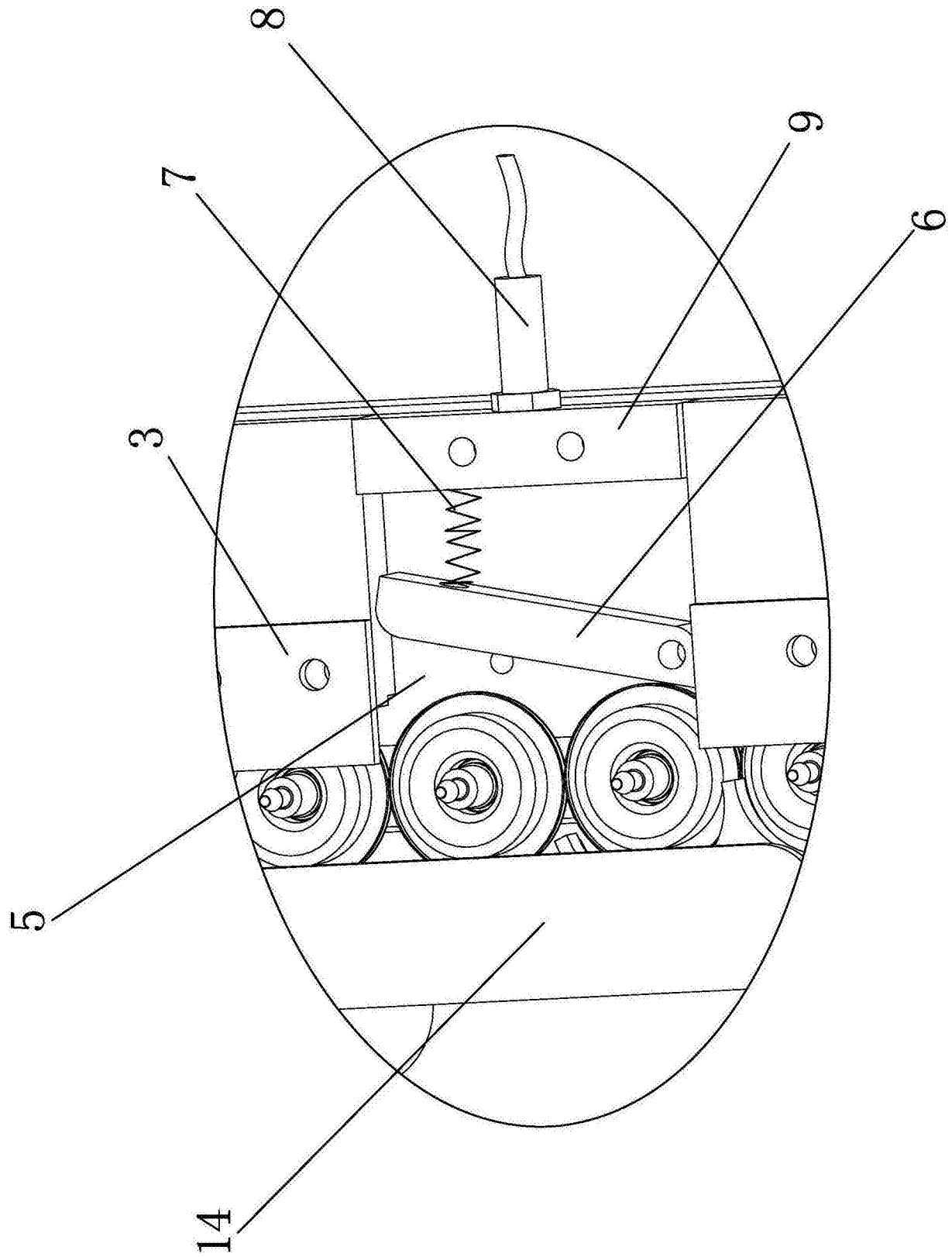


图3