



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108324120 A

(43)申请公布日 2018.07.27

(21)申请号 201810160845.5

(22)申请日 2018.02.26

(71)申请人 赖莉华

地址 210029 江苏省南京市鼓楼区汉中门大街56号贝泰福医疗科技有限公司

(72)发明人 赖莉华

(51)Int.Cl.

A47J 36/24(2006.01)

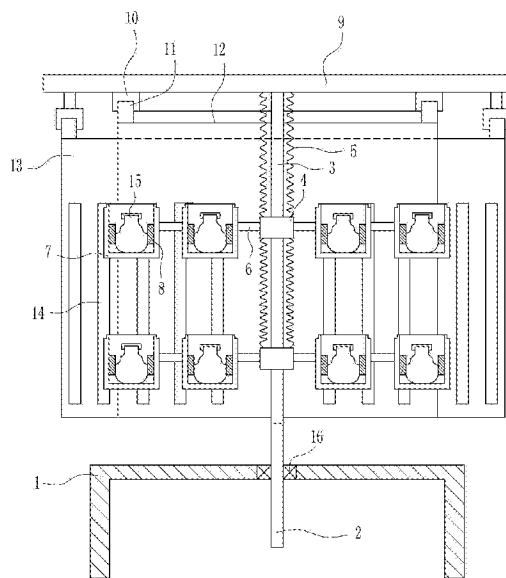
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备

(57)摘要

本发明涉及一种儿科用奶水加热设备,尤其涉及一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备。本发明要解决的技术问题是提供一种能够在加热时进行摇晃,加热均匀的儿科用奶水摇晃式均匀加热设备。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,包括有安装座、第一转杆、导轨、导套、第一弹簧、安装杆、放置透明框、环形弹性块、顶板、第一环形滑轨、第一滑块等;安装座顶部中间连接有轴承座,轴承座上安装有第一转杆,第一转杆顶端连接有导轨。本发明达到了能够在加热时进行摇晃,加热均匀的效果,设置有安装座、第一转杆、导轨等,这样可以使得奶瓶内的奶水的温度能够更加均匀。



1. 一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,其特征在于,包括有安装座(1)、第一转杆(2)、导轨(3)、导套(4)、第一弹簧(5)、安装杆(6)、放置透明框(7)、环形弹性块(8)、顶板(9)、第一环形滑轨(10)、第一滑块(11)、第一弧形板(12)、第二弧形板(13)、暖光灯(14)和轴承座(16),安装座(1)顶部中间连接有轴承座(16),轴承座(16)上安装有第一转杆(2),第一转杆(2)顶端连接有导轨(3),导轨(3)上下两侧均连接有导套(4),安装座(1)上方设有顶板(9),导套(4)与导套(4)之间、上侧的导套(4)顶部与顶板(9)底部之间均连接有第一弹簧(5),导套(4)外壁均匀连接有安装杆(6),安装杆(6)上均匀连接有放置透明框(7),放置透明框(7)内壁连接有环形弹性块(8),顶板(9)底部连接有第一环形滑轨(10),第一环形滑轨(10)上滑动式连接有第一滑块(11),第一环形滑轨(10)为2个,内侧的第一滑块(11)底部连接有第一弧形板(12),外侧的第一滑块(11)底部连接有第二弧形板(13),第二弧形板(13)位于第一弧形板(12)的外侧,第二弧形板(13)和第一弧形板(12)上均匀连接有暖光灯(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,其特征在于,还包括有第二转杆(17)、挡块(18)、扭转弹簧(19)、弹性转板(20)和螺纹杆(22),放置透明框(7)左右两壁上部均开有螺纹孔(21),螺纹孔(21)内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆(22),螺纹杆(22)外端连接有第二转杆(17),第二转杆(17)末端连接有挡块(18),放置透明框(7)左右两壁顶部通过扭转弹簧(19)连接有弹性转板(20),弹性转板(20)外端与挡块(18)内壁接触。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,其特征在于,还包括有第二滑块(23)、拉杆(24)和第二环形滑轨(25),导套(4)底部连接有第二环形滑轨(25),第二环形滑轨(25)上滑动式连接有第二滑块(23),第二滑块(23)底部连接有拉杆(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,其特征在于,还包括有第三转杆(26)、缺齿锥齿轮(27)、电机(28)和第一锥齿轮(29),安装座(1)内左壁连接有电机(28),电机(28)上连接有第三转杆(26),第三转杆(26)左端连接有缺齿锥齿轮(27),第一转杆(2)下部连接有第一锥齿轮(29),第一锥齿轮(29)与有缺齿锥齿轮(27)啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,其特征在于,还包括有升降杆(31)、连接杆(32)、定滑轮(33)、绕线轮(34)和钢丝绳(35),安装座(1)顶部左侧开有通孔(30),左侧的拉杆(24)底部连接有升降杆(31),升降杆(31)穿过通孔(30),安装座(1)内左壁下侧连接有连接杆(32),连接杆(32)左端连接有定滑轮(33),第一转杆(2)底端连接有绕线轮(34),绕线轮(34)上绕有钢丝绳(35),钢丝绳(35)绕过定滑轮(33),钢丝绳(35)末端与升降杆(31)底部连接,升降杆(31)位于第三转杆(26)的前侧。

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种儿科用奶水加热设备,尤其涉及一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备。

背景技术

[0002] 现在儿科内对奶水进行加热完成之后,奶瓶内的奶水温度通常是不均匀的,需要医护人员将大量加热好的奶瓶通过手臂的晃动再次进行摇晃,使奶瓶内奶水的温度变得均匀,这无疑增加了医护人员的工作量,并且长时间操作会使手臂酸痛。

[0003] 因此亟需研发一种能够在加热时进行摇晃,加热均匀的儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,来克服现在奶瓶加热完成之后需要医护人员再次进行摇晃,造成工作量大的缺点。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

本发明为了克服现在奶瓶加热完成之后需要医护人员再次进行摇晃,造成工作量大的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种能够在加热时进行摇晃,加热均匀的儿科用奶水摇晃式均匀加热设备。

[0005] (2)技术方案

为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,包括有安装座、第一转杆、导轨、导套、第一弹簧、安装杆、放置透明框、环形弹性块、顶板、第一环形滑轨、第一滑块、第一弧形板、第二弧形板、暖光灯和轴承座,安装座顶部中间连接有轴承座,轴承座上安装有第一转杆,第一转杆顶端连接有导轨,导轨上下两侧均连接有导套,安装座上方设有顶板,导套与导套之间、上侧的导套顶部与顶板底部之间均连接有第一弹簧,导套外壁均匀连接有安装杆,安装杆上均匀连接有放置透明框,放置透明框内壁连接有环形弹性块,顶板底部连接有第一环形滑轨,第一环形滑轨上滑动式连接有第一滑块,第一环形滑轨为2个,内侧的第一滑块底部连接有第一弧形板,外侧的第一滑块底部连接有第二弧形板,第二弧形板位于第一弧形板的外侧,第二弧形板和第一弧形板上均匀连接有暖光灯。

[0006] 优选地,还包括有第二转杆、挡块、扭转弹簧、弹性转板和螺纹杆,放置透明框左右两壁上上部均开有螺纹孔,螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆,螺纹杆外端连接有第二转杆,第二转杆末端连接有挡块,放置透明框左右两壁顶部通过扭转弹簧连接有弹性转板,弹性转板外端与挡块内壁接触。

[0007] 优选地,还包括有第二滑块、拉杆和第二环形滑轨,导套底部连接有第二环形滑轨,第二环形滑轨上滑动式连接有第二滑块,第二滑块底部连接有拉杆。

[0008] 优选地,还包括有第三转杆、缺齿锥齿轮、电机和第一锥齿轮,安装座内左壁连接有电机,电机上连接有第三转杆,第三转杆左端连接有缺齿锥齿轮,第一转杆下部连接有第一锥齿轮,第一锥齿轮与有缺齿锥齿轮啮合。

[0009] 优选地,还包括有升降杆、连接杆、定滑轮、绕线轮和钢丝绳,安装座顶部左侧开有通孔,左侧的拉杆底部连接有升降杆,升降杆穿过通孔,安装座内左壁下侧连接有连接杆,连接杆左端连接有定滑轮,第一转杆底端连接有绕线轮,绕线轮上绕有钢丝绳,钢丝绳绕过定滑轮,钢丝绳末端与升降杆底部连接,升降杆位于第三转杆的前侧。

[0010] 工作原理:当需要加热奶瓶内的奶水时,医护人员首先将装有奶水的奶瓶放置在环形弹性块内,通过转动第一转杆,可以使放置透明框转动,这样方便医护人员放置奶瓶,放置好后,医护人员通过转动第一弧形板和第二弧形板,使得第一弧形板和第二弧形板将放置透明框包围起来,然后打开暖光灯,照射出的灯光能够加热放置透明框内的奶瓶,并且加热一段时间后,医护人员从第一弧形板和第二弧形板的底部不断上下晃动下侧的安装杆,使得放置透明框内的奶粉上下晃动,这样可以使得奶瓶内的奶水的温度能够更加均匀,并且医护人员也可以转动第一转杆,使得整个放置透明框转动,能够使奶瓶内的奶水更加均匀地接收暖光灯的照射,受热更均匀。加热完成之后,关闭暖光灯,转动第一弧形板和第二弧形板,使得放置透明框暴露出来,取下加热好的奶瓶即可。

[0011] 因为还包括有第二转杆、挡块、扭转弹簧、弹性转板和螺纹杆,放置透明框左右两壁上部均开有螺纹孔,螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆,螺纹杆外端连接有第二转杆,第二转杆末端连接有挡块,放置透明框左右两壁顶部通过扭转弹簧连接有弹性转板,弹性转板外端与挡块内壁接触。当放置奶瓶时,向下挤压弹性转板,当奶瓶底部接触到放置透明框内底部时,弹性转板重新向上转动,这样能够保证在上下晃动奶瓶时,奶瓶不会从放置透明框跳出,造成不必要的损坏,当要取出奶瓶时,通过转动螺纹杆和第二转杆,挡块也随之转动,挡块与弹性转板不接触时即可停止,此时就可以向上取出奶瓶。

[0012] 因为还包括有第二滑块、拉杆和第二环形滑轨,导套底部连接有第二环形滑轨,第二环形滑轨上滑动式连接有第二滑块,第二滑块底部连接有拉杆。当需要使奶瓶上下晃动时,医护人员就可以拉住拉杆,上下晃动,同时也可以转动第一转杆来实现奶瓶的转动,操作更方便。

[0013] 因为还包括有第三转杆、缺齿锥齿轮、电机和第一锥齿轮,安装座内左壁连接有电机,电机上连接有第三转杆,第三转杆左端连接有缺齿锥齿轮,第一转杆下部连接有第一锥齿轮,第一锥齿轮与有缺齿锥齿轮啮合。当需要使奶瓶转动更加均匀的接收热量时,控制电机带动缺齿锥齿轮逆时针转动,第一锥齿轮也随之顺时针转动,这样能够实现第一转杆的间歇转动,这样无需人工来转动,更节约人力,使用更方便。

[0014] 因为还包括有升降杆、连接杆、定滑轮、绕线轮和钢丝绳,安装座顶部左侧开有通孔,左侧的拉杆底部连接有升降杆,升降杆穿过通孔,安装座内左壁下侧连接有连接杆,连接杆左端连接有定滑轮,第一转杆底端连接有绕线轮,绕线轮上绕有钢丝绳,钢丝绳绕过定滑轮,钢丝绳末端与升降杆底部连接,升降杆位于第三转杆的前侧。当第一转杆顺时针转动时,绕线轮顺时针转动收钢丝绳,升降杆向下运动,导套在导轨上向下运动,第一弹簧拉伸,当缺齿锥齿轮与第一锥齿轮不啮合时,在第一弹簧的弹力作用下,导套在导轨上向上运动,绕线轮、第一转杆和第一锥齿轮逆时针转动,当缺齿锥齿轮与第一锥齿轮啮合时,绕线轮顺时针转动收钢丝绳,升降杆向下运动,导套在导轨上向下运动,第一弹簧拉伸,这样就能够实现奶瓶的自动上下运动,无需人工来操作,使用简单方便。

[0015] (3)有益效果

本发明达到了能够在加热时进行摇晃,加热均匀的效果,设置有安装座、第一转杆、导轨等,这样可以使得奶瓶内的奶水的温度能够更加均匀,能够使奶瓶内的奶水更加均匀地接收暖光灯的照射,受热更均匀,设置有第二转杆、挡块、扭转弹簧等,这样能够保证在上下晃动奶瓶时,奶瓶不会从放置透明框跳出,造成不必要的损坏,设置有第二滑块、拉杆和第二环形滑轨,操作更方便,设置有第三转杆、缺齿锥齿轮、电机和第一锥齿轮,这样能够实现第一转杆的间歇转动,这样无需人工来转动,更节约人力,使用更方便,设置有升降杆、连接杆、定滑轮等,这样就能够实现奶瓶的自动上下运动,无需人工来操作,使用简单方便。

附图说明

[0016] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0017] 图2为本发明的部分第一种主视结构示意图。

[0018] 图3为本发明的部分第二种主视结构示意图。

[0019] 图4为本发明的第二种主视结构示意图。

[0020] 图5为本发明的第三种主视结构示意图。

[0021] 图6为本发明的第四种主视结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:1-安装座,2-第一转杆,3-导轨,4-导套,5-第一弹簧,6-安装杆,7-放置透明框,8-环形弹性块,9-顶板,10-第一环形滑轨,11-第一滑块,12-第一弧形板,13-第二弧形板,14-暖光灯,15-奶瓶,16-轴承座,17-第二转杆,18-挡块,19-扭转弹簧,20-弹性转板,21-螺纹孔,22-螺纹杆,23-第二滑块,24-拉杆,25-第二环形滑轨,26-第三转杆,27-缺齿锥齿轮,28-电机,29-第一锥齿轮,30-通孔,31-升降杆,32-连接杆,33-定滑轮,34-绕线轮,35-钢丝绳。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0024] 实施例1

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,如图1-6所示,包括有安装座1、第一转杆2、导轨3、导套4、第一弹簧5、安装杆6、放置透明框7、环形弹性块8、顶板9、第一环形滑轨10、第一滑块11、第一弧形板12、第二弧形板13、暖光灯14和轴承座16,安装座1顶部中间连接有轴承座16,轴承座16上安装有第一转杆2,第一转杆2顶端连接有导轨3,导轨3上下两侧均连接有导套4,安装座1上方设有顶板9,导套4与导套4之间、上侧的导套4顶部与顶板9底部之间均连接有第一弹簧5,导套4外壁均匀连接有安装杆6,安装杆6上均匀连接有放置透明框7,放置透明框7内壁连接有环形弹性块8,顶板9底部连接有第一环形滑轨10,第一环形滑轨10上滑动式连接有第一滑块11,第一环形滑轨10为2个,内侧的第一滑块11底部连接有第一弧形板12,外侧的第一滑块11底部连接有第二弧形板13,第二弧形板13位于第一弧形板12的外侧,第二弧形板13和第一弧形板12上均匀连接有暖光灯14。

[0025] 实施例2

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备,如图1-6所示,包括有安装座1、第一转杆2、导轨3、导套4、第一弹簧5、安装杆6、放置透明框7、环形弹性块8、顶板9、第一环形滑轨10、第一滑块11、第一弧形板12、第二弧形板13、暖光灯14和轴承座16,安装座1顶部中间连接有轴承座

16, 轴承座16上安装有第一转杆2, 第一转杆2顶端连接有导轨3, 导轨3上下两侧均连接有导套4, 安装座1上方设有顶板9, 导套4与导套4之间、上侧的导套4顶部与顶板9底部之间均连接有第一弹簧5, 导套4外壁均匀连接有安装杆6, 安装杆6上均匀连接有放置透明框7, 放置透明框7内壁连接有环形弹性块8, 顶板9底部连接有第一环形滑轨10, 第一环形滑轨10上滑动式连接有第一滑块11, 第一环形滑轨10为2个, 内侧的第一滑块11底部连接有第一弧形板12, 外侧的第一滑块11底部连接有第二弧形板13, 第二弧形板13位于第一弧形板12的外侧, 第二弧形板13和第一弧形板12上均匀连接有暖光灯14。

[0026] 还包括有第二转杆17、挡块18、扭转弹簧19、弹性转板20和螺纹杆22, 放置透明框7左右两壁上部均开有螺纹孔21, 螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22, 螺纹杆22外端连接有第二转杆17, 第二转杆17末端连接有挡块18, 放置透明框7左右两壁顶部通过扭转弹簧19连接有弹性转板20, 弹性转板20外端与挡块18内壁接触。

[0027] 实施例3

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备, 如图1-6所示, 包括有安装座1、第一转杆2、导轨3、导套4、第一弹簧5、安装杆6、放置透明框7、环形弹性块8、顶板9、第一环形滑轨10、第一滑块11、第一弧形板12、第二弧形板13、暖光灯14和轴承座16, 安装座1顶部中间连接有轴承座16, 轴承座16上安装有第一转杆2, 第一转杆2顶端连接有导轨3, 导轨3上下两侧均连接有导套4, 安装座1上方设有顶板9, 导套4与导套4之间、上侧的导套4顶部与顶板9底部之间均连接有第一弹簧5, 导套4外壁均匀连接有安装杆6, 安装杆6上均匀连接有放置透明框7, 放置透明框7内壁连接有环形弹性块8, 顶板9底部连接有第一环形滑轨10, 第一环形滑轨10上滑动式连接有第一滑块11, 第一环形滑轨10为2个, 内侧的第一滑块11底部连接有第一弧形板12, 外侧的第一滑块11底部连接有第二弧形板13, 第二弧形板13位于第一弧形板12的外侧, 第二弧形板13和第一弧形板12上均匀连接有暖光灯14。

[0028] 还包括有第二转杆17、挡块18、扭转弹簧19、弹性转板20和螺纹杆22, 放置透明框7左右两壁上部均开有螺纹孔21, 螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22, 螺纹杆22外端连接有第二转杆17, 第二转杆17末端连接有挡块18, 放置透明框7左右两壁顶部通过扭转弹簧19连接有弹性转板20, 弹性转板20外端与挡块18内壁接触。

[0029] 还包括有第二滑块23、拉杆24和第二环形滑轨25, 导套4底部连接有第二环形滑轨25, 第二环形滑轨25上滑动式连接有第二滑块23, 第二滑块23底部连接有拉杆24。

[0030] 实施例4

一种儿科用奶水摇晃式均匀加热设备, 如图1-6所示, 包括有安装座1、第一转杆2、导轨3、导套4、第一弹簧5、安装杆6、放置透明框7、环形弹性块8、顶板9、第一环形滑轨10、第一滑块11、第一弧形板12、第二弧形板13、暖光灯14和轴承座16, 安装座1顶部中间连接有轴承座16, 轴承座16上安装有第一转杆2, 第一转杆2顶端连接有导轨3, 导轨3上下两侧均连接有导套4, 安装座1上方设有顶板9, 导套4与导套4之间、上侧的导套4顶部与顶板9底部之间均连接有第一弹簧5, 导套4外壁均匀连接有安装杆6, 安装杆6上均匀连接有放置透明框7, 放置透明框7内壁连接有环形弹性块8, 顶板9底部连接有第一环形滑轨10, 第一环形滑轨10上滑动式连接有第一滑块11, 第一环形滑轨10为2个, 内侧的第一滑块11底部连接有第一弧形板12, 外侧的第一滑块11底部连接有第二弧形板13, 第二弧形板13位于第一弧形板12的外侧, 第二弧形板13和第一弧形板12上均匀连接有暖光灯14。

[0031] 还包括有第二转杆17、挡块18、扭转弹簧19、弹性转板20和螺纹杆22,放置透明框7左右两壁上部均开有螺纹孔21,螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22外端连接有第二转杆17,第二转杆17末端连接有挡块18,放置透明框7左右两壁顶部通过扭转弹簧19连接有弹性转板20,弹性转板20外端与挡块18内壁接触。

[0032] 还包括有第二滑块23、拉杆24和第二环形滑轨25,导套4底部连接有第二环形滑轨25,第二环形滑轨25上滑动式连接有第二滑块23,第二滑块23底部连接有拉杆24。

[0033] 还包括有第三转杆26、缺齿锥齿轮27、电机28和第一锥齿轮29,安装座1内左壁连接有电机28,电机28上连接有第三转杆26,第三转杆26左端连接有缺齿锥齿轮27,第一转杆2下部连接有第一锥齿轮29,第一锥齿轮29与有缺齿锥齿轮27啮合。

[0034] 还包括有升降杆31、连接杆32、定滑轮33、绕线轮34和钢丝绳35,安装座1顶部左侧开有通孔30,左侧的拉杆24底部连接有升降杆31,升降杆31穿过通孔30,安装座1内左壁下侧连接有连接杆32,连接杆32左端连接有定滑轮33,第一转杆2底端连接有绕线轮34,绕线轮34上绕有钢丝绳35,钢丝绳35绕过定滑轮33,钢丝绳35末端与升降杆31底部连接,升降杆31位于第三转杆26的前侧。

[0035] 工作原理:当需要加热奶瓶15内的奶水时,医护人员首先将装有奶水的奶瓶15放置在环形弹性块8内,通过转动第一转杆2,可以使放置透明框7转动,这样方便医护人员放置奶瓶15,放置好后,医护人员通过转动第一弧形板12和第二弧形板13,使得第一弧形板12和第二弧形板13将放置透明框7包围起来,然后打开暖光灯14,照射出的灯光能够加热放置透明框7内的奶瓶15,并且加热一段时间后,医护人员从第一弧形板12和第二弧形板13的底部不断上下晃动下侧的安装杆6,使得放置透明框7内的奶粉上下晃动,这样可以使得奶瓶15内的奶水的温度能够更加均匀,并且医护人员也可以转动第一转杆2,使得整个放置透明框7转动,能够使奶瓶15内的奶水更加均匀的接收暖光灯14的照射,受热更均匀。加热完成之后,关闭暖光灯14,转动第一弧形板12和第二弧形板13,使得放置透明框7暴露出来,取下加热好的奶瓶15即可。

[0036] 因为还包括有第二转杆17、挡块18、扭转弹簧19、弹性转板20和螺纹杆22,放置透明框7左右两壁上部均开有螺纹孔21,螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22外端连接有第二转杆17,第二转杆17末端连接有挡块18,放置透明框7左右两壁顶部通过扭转弹簧19连接有弹性转板20,弹性转板20外端与挡块18内壁接触。当放置奶瓶15时,向下挤压弹性转板20,当奶瓶15底部接触到放置透明框7内底部时,弹性转板20重新向上转动,这样能够保证在上下晃动奶瓶15时,奶瓶15不会从放置透明框7跳出,造成不必要的损坏,当要取出奶瓶15时,通过转动螺纹杆22和第二转杆17,挡块18也随之转动,挡块18与弹性转板20不接触时即可停止,此时就可以向上取出奶瓶15。

[0037] 因为还包括有第二滑块23、拉杆24和第二环形滑轨25,导套4底部连接有第二环形滑轨25,第二环形滑轨25上滑动式连接有第二滑块23,第二滑块23底部连接有拉杆24。当需要使奶瓶15上下晃动时,医护人员就可以拉住拉杆24,上下晃动,同时也可以转动第一转杆2来实现奶瓶15的转动,操作更方便。

[0038] 因为还包括有第三转杆26、缺齿锥齿轮27、电机28和第一锥齿轮29,安装座1内左壁连接有电机28,电机28上连接有第三转杆26,第三转杆26左端连接有缺齿锥齿轮27,第一转杆2下部连接有第一锥齿轮29,第一锥齿轮29与有缺齿锥齿轮27啮合。当需要使奶瓶15转

动更加均匀的接收热量时,控制电机28带动缺齿锥齿轮27逆时针转动,第一锥齿轮29也随之顺时针转动,这样能够实现第一转杆2的间歇转动,这样无需人工来转动,更节约人力,使用更方便。

[0039] 因为还包括有升降杆31、连接杆32、定滑轮33、绕线轮34和钢丝绳35,安装座1顶部左侧开有通孔30,左侧的拉杆24底部连接有升降杆31,升降杆31穿过通孔30,安装座1内左壁下侧连接有连接杆32,连接杆32左端连接有定滑轮33,第一转杆2底端连接有绕线轮34,绕线轮34上绕有钢丝绳35,钢丝绳35绕过定滑轮33,钢丝绳35末端与升降杆31底部连接,升降杆31位于第三转杆26的前侧。当第一转杆2顺时针转动时,绕线轮34顺时针转动收钢丝绳35,升降杆31向下运动,导套4在导轨3上向下运动,第一弹簧5拉伸,当缺齿锥齿轮27与第一锥齿轮29不啮合时,在第一弹簧5的弹力作用下,导套4在导轨3上向上运动,绕线轮34、第一转杆2和第一锥齿轮29逆时针转动,当缺齿锥齿轮27与第一锥齿轮29啮合时,绕线轮34顺时针转动收钢丝绳35,升降杆31向下运动,导套4在导轨3上向下运动,第一弹簧5拉伸,这样就能够实现奶瓶15的自动上下运动,无需人工来操作,使用简单方便。

[0040] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

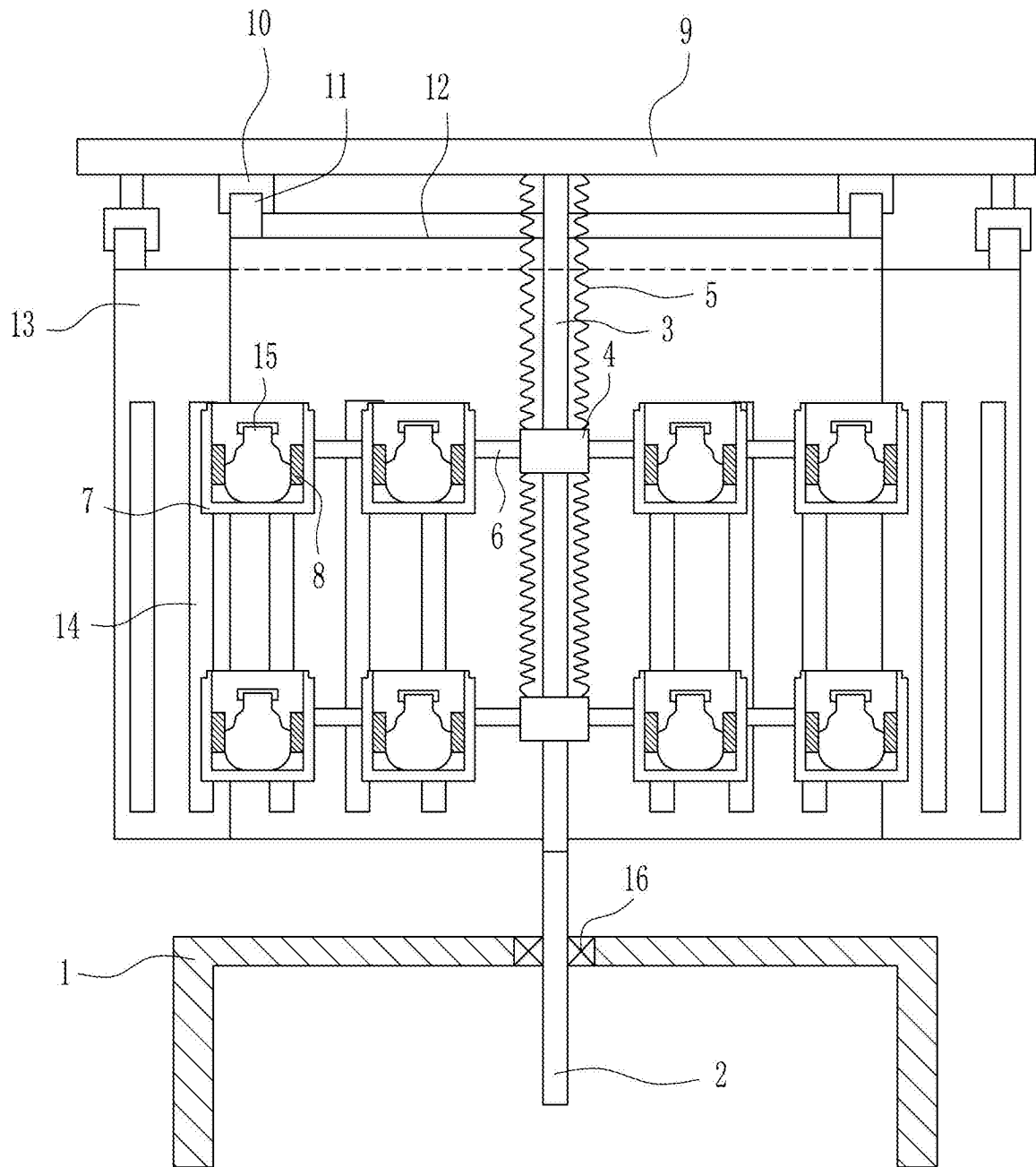


图1

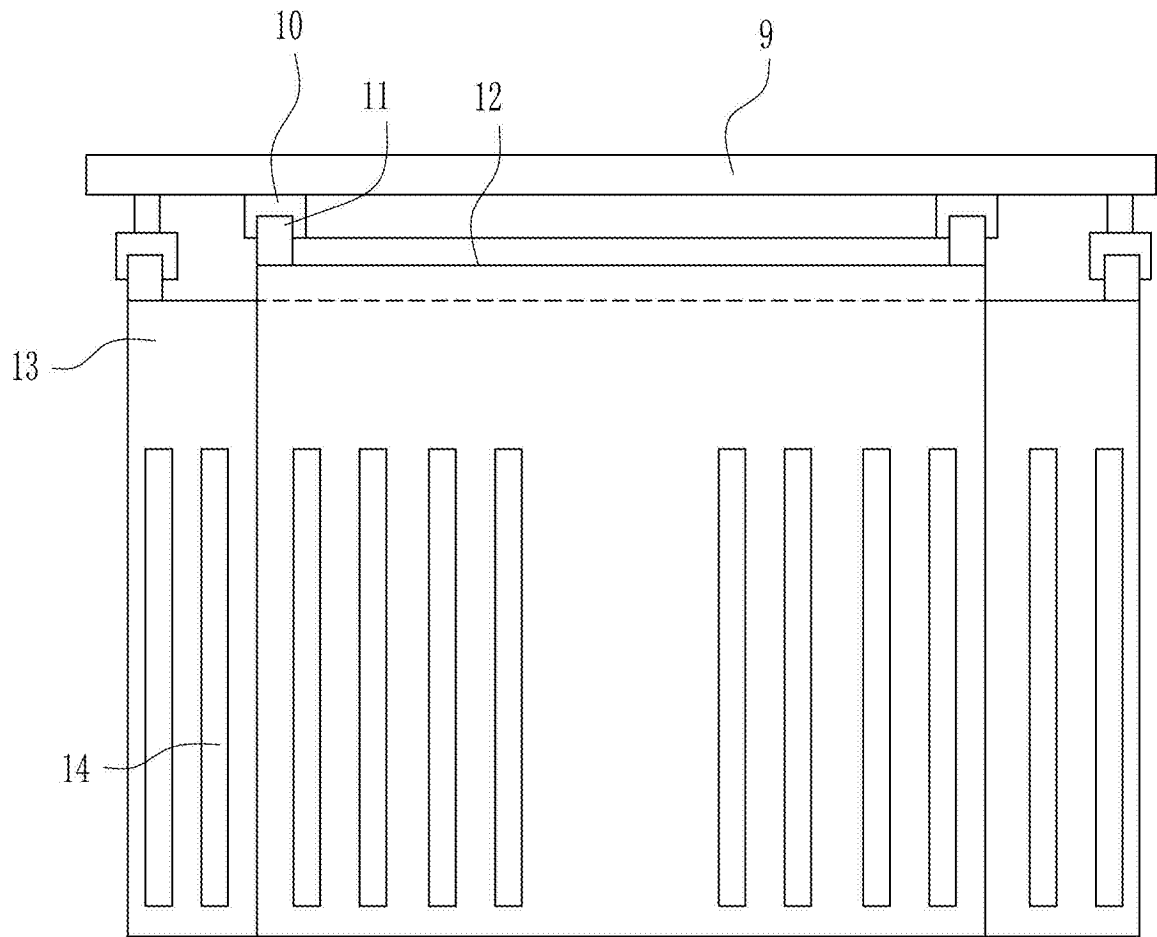


图2

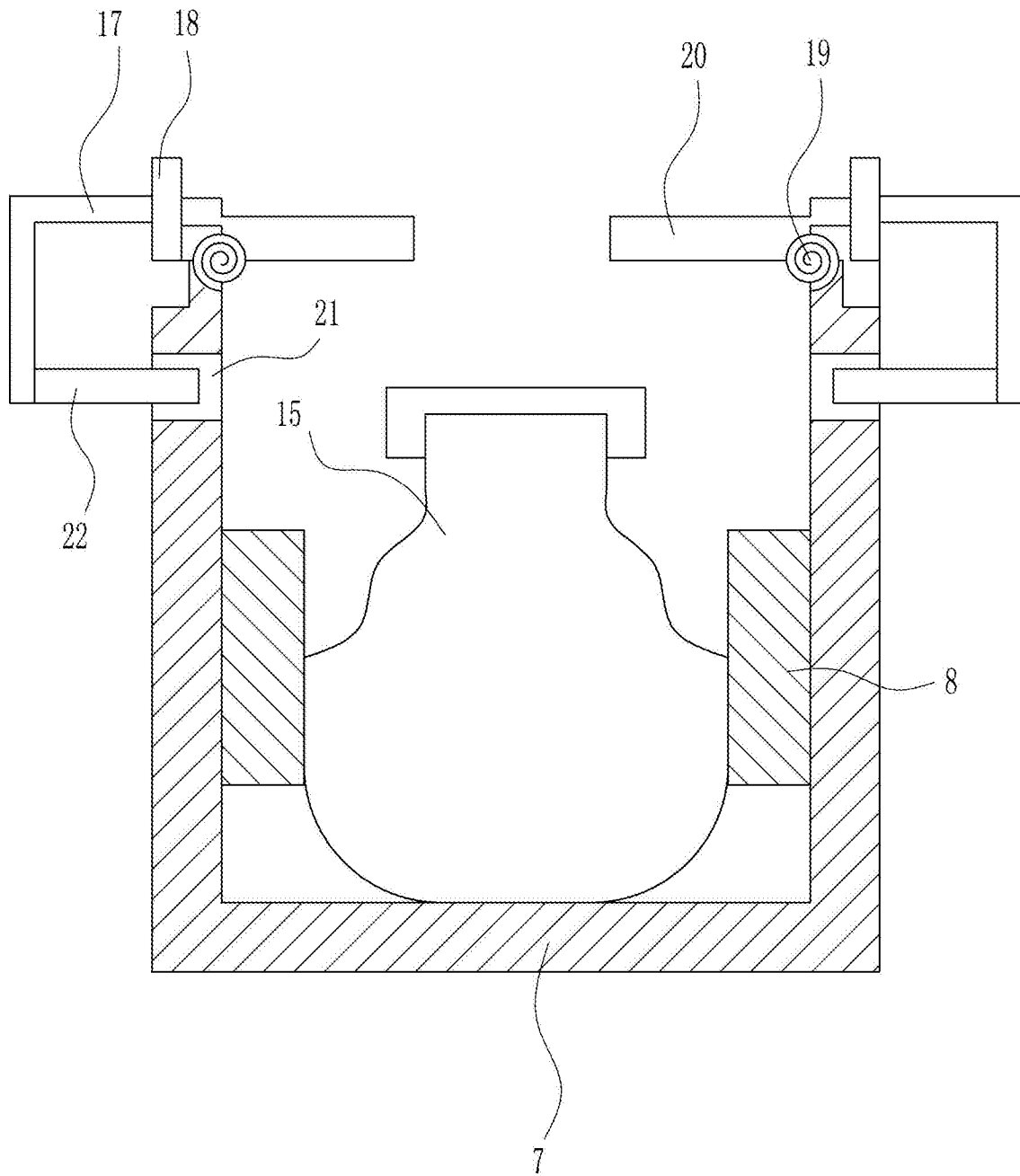


图3

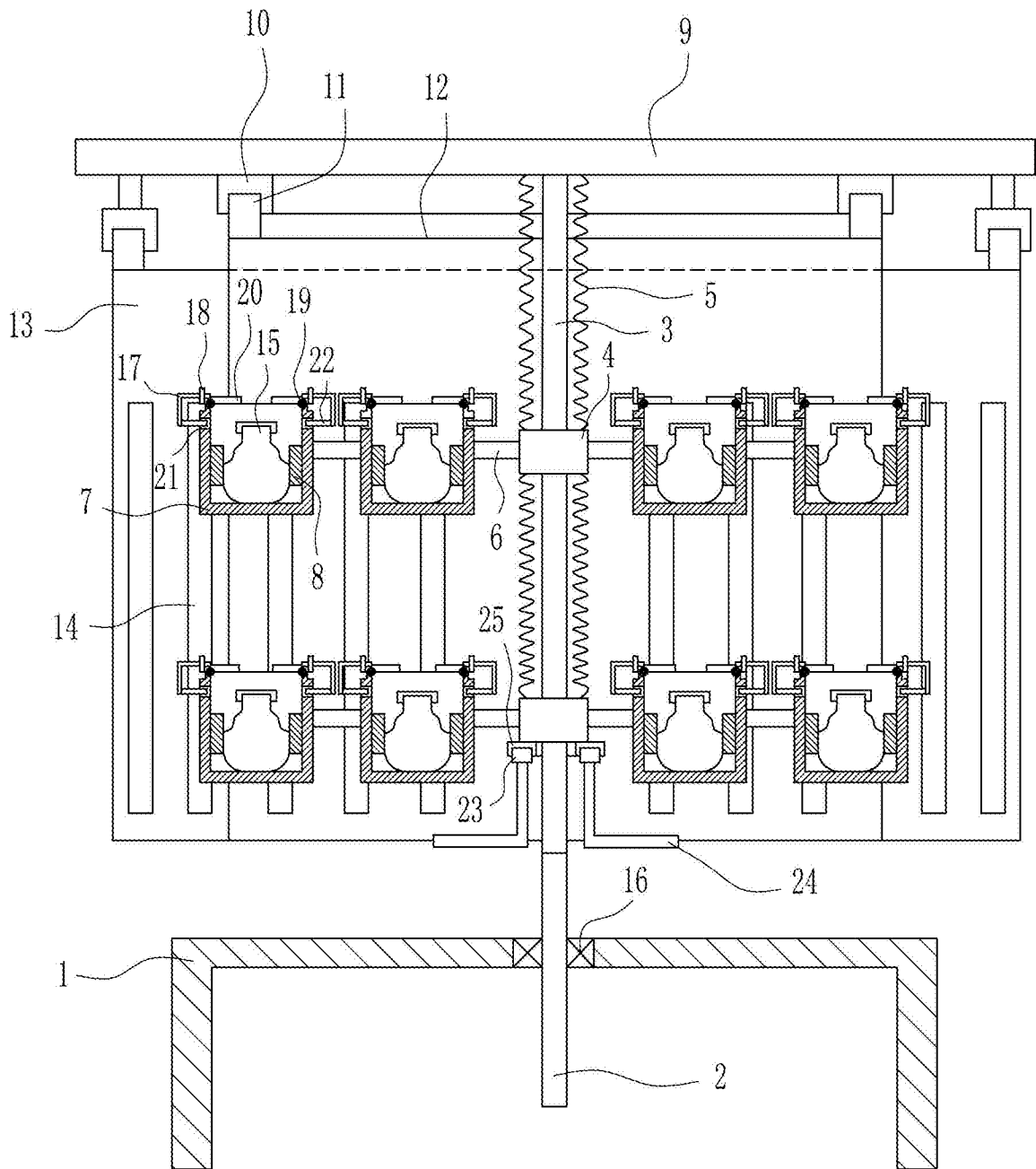


图4

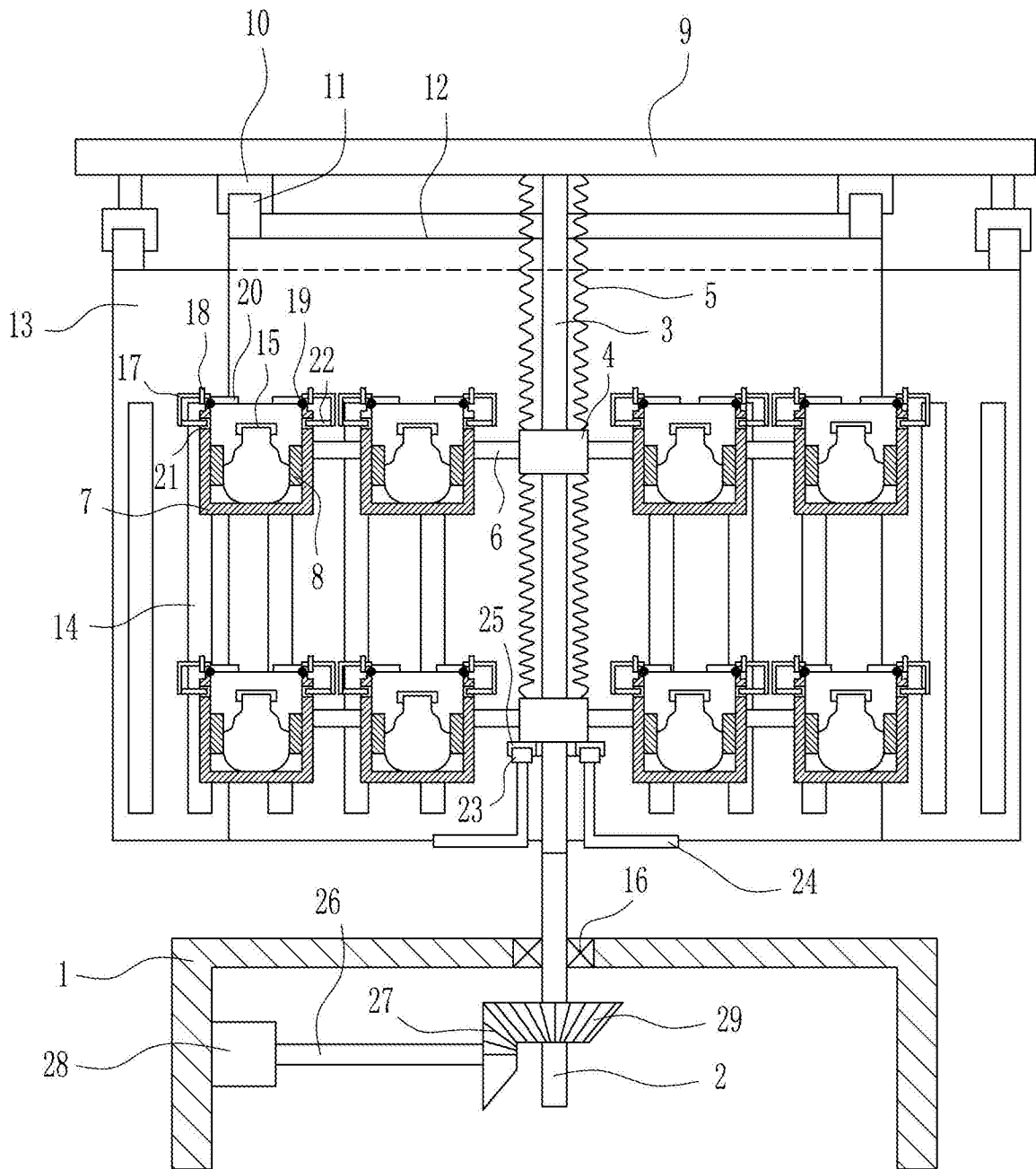


图5

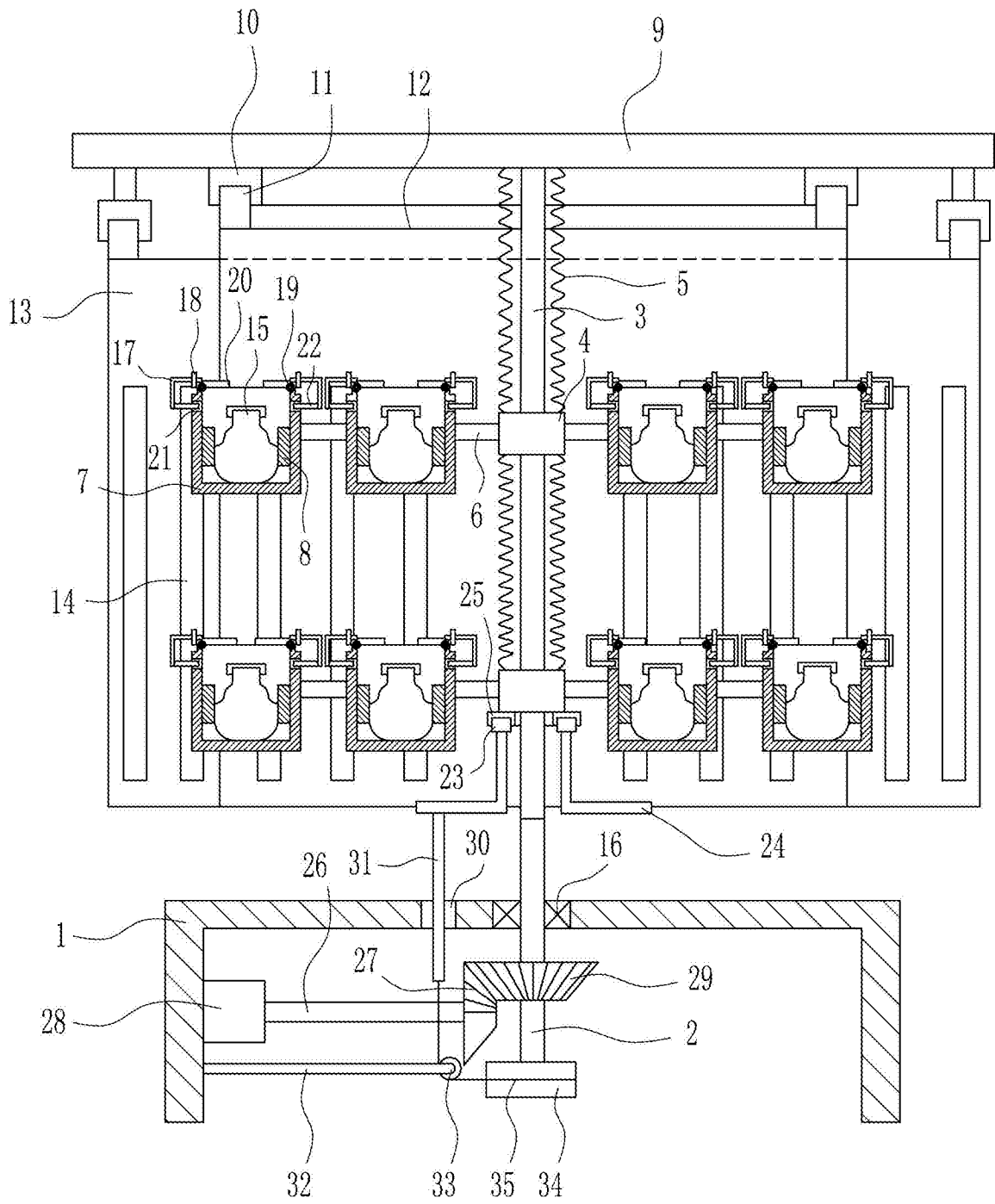


图6