



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205701661 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620567507.X

(22)申请日 2016.06.14

(73)专利权人 夏立红

地址 250011 山东省济南市文化西路42号

(72)发明人 夏立红 李霞

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588

代理人 彭淋

(51) Int. Cl.

B08B 3/08(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

A61L 2/08(2006.01)

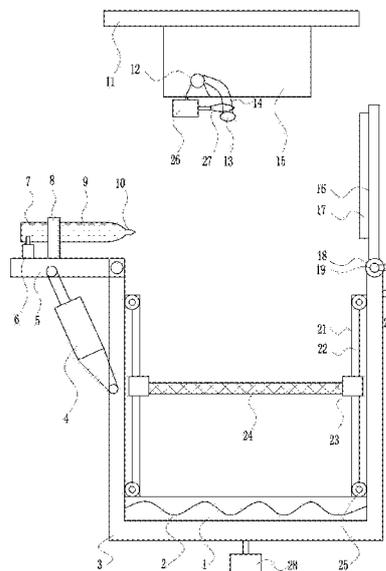
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种产科用婴儿食具高效清洗装置

## (57)摘要

本实用新型涉及一种清洗装置,尤其涉及一种产科用婴儿食具高效清洗装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种省时省力、清洗效率高、完全清洗干净的产科用婴儿食具高效清洗装置。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种产科用婴儿食具高效清洗装置,包括有壳体、电热丝、清洗箱、电动推杆I、放置板、拇指气缸、洗液盒、导向套、气门芯、顶板、水泵、喷头、软管、水箱、盖板、红外灯、转轴、电机I、支架、滑轨、拉线、滑块、网板和电动绕线轮;清洗箱内底部设有壳体,壳体内设有电热丝。本实用新型达到了清洗婴儿食具省时省力、清洗效率高、可以完全清洗干净的效果,并且操作简单、实用方便,不会对人体造成伤害,安全可靠。



1. 一种产科用婴儿食具高效清洗装置,其特征在于,包括有壳体(1)、电热丝(2)、清洗箱(3)、电动推杆I(4)、放置板(5)、拇指气缸(6)、洗液盒(7)、导向套(8)、气门芯(10)、顶板(11)、水泵(12)、喷头(13)、软管(14)、水箱(15)、盖板(16)、红外灯(17)、转轴(18)、电机I(19)、支架(20)、滑轨(21)、拉线(22)、滑块(23)、网板(24)和电动绕线轮(25);清洗箱(3)内底部设有壳体(1),壳体(1)内设有电热丝(2),清洗箱(3)内左右两侧对称设有滑轨(21),滑轨(21)前面的上下两端对称设有电动绕线轮(25),滑轨(21)上左右两端的滑块(23)通过网板(24)连接,清洗箱(3)左侧上端铰接有放置板(5),清洗箱(3)左侧中部铰接连接有电动推杆I(4),电动推杆I(4)上端与放置板(5)铰接连接,放置板(5)上表面从左至右依次设有拇指气缸(6)和导向套(8),拇指气缸(6)上端夹有洗液盒(7),洗液盒(7)内设有清洗液(9),洗液盒(7)穿过导向套(8),洗液盒(7)右端连接有气门芯(10),清洗箱(3)右侧上端设有支架(20),支架(20)左端设有电机I(19),电机I(19)后方连接有转轴(18),转轴(18)上设有盖板(16),盖板(16)内侧设有红外灯(17),清洗箱(3)正上方设有顶板(11),顶板(11)下表面设有水箱(15),水箱(15)内底部设有水泵(12),水泵(12)右端连接有软管(14),软管(14)下端连接有喷头(13),喷头(13)设在水箱(15)外。

2. 根据权利要求1所述的一种产科用婴儿食具高效清洗装置,其特征在于,还包括有电动推杆II(26)和固定环(27);水箱(15)下表面左端设有电动推杆II(26),电动推杆II(26)右端连接有,固定环(27)套在软管(14)上。

3. 根据权利要求1所述的一种产科用婴儿食具高效清洗装置,其特征在于,还包括有电机II(28);清洗箱(3)下表面中部设有电机II(28)。

4. 根据权利要求1所述的一种产科用婴儿食具高效清洗装置,其特征在于,清洗箱(3)的材质为不锈钢。

## 一种产科用婴儿食具高效清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗装置,尤其涉及一种产科用婴儿食具高效清洗装置。

### 背景技术

[0002] 产科是临床医学四大主要学科之一,主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分分泌,计划生育及妇女保健等。产科的住院人群是以产妇及新生儿为主,是一组特殊的人群,大部分的产妇是身体健康无原发病的青年妇女,但同时是医院感染的高危人群,而新生儿免疫力低下,也是医院感染的高危人群。因此做好相应的预防工作为进一步提高产科的护理质量打好坚实的基础。

[0003] 婴儿是指小于1周岁的儿童。婴儿在这个阶段生长发育得特别迅速,是人一生中生长发育最旺盛的阶段。

[0004] 目前的婴儿食具清洗主要依靠人工,存在费时费力、清洗效率低、清洗不够干净的缺点,因此亟需设计一种省时省力、清洗效率高、完全清洗干净的产科用婴儿食具高效清洗装置。

### 实用新型内容

[0005] (1)要解决的技术问题

[0006] 本实用新型为了克服目前的婴儿食具清洗主要依靠人工,存在费时费力、清洗效率低、清洗不够干净的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种省时省力、清洗效率高、完全清洗干净的产科用婴儿食具高效清洗装置。

[0007] (2)技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种产科用婴儿食具高效清洗装置,包括有壳体、电热丝、清洗箱、电动推杆I、放置板、拇指气缸、洗液盒、导向套、气门芯、顶板、水泵、喷头、软管、水箱、盖板、红外灯、转轴、电机I、支架、滑轨、拉线、滑块、网板和电动绕线轮;清洗箱内底部设有壳体,壳体内设有电热丝,清洗箱内左右两侧对称设有滑轨,滑轨前面的上下两端对称设有电动绕线轮,滑轨上左右两端的滑块通过网板连接,清洗箱左侧上端铰接有放置板,清洗箱左侧中部铰接连接有电动推杆I,电动推杆I上端与放置板铰接连接,放置板上表面从左至右依次设有拇指气缸和导向套,拇指气缸上端夹有洗液盒,洗液盒内设有清洗液,洗液盒穿过导向套,洗液盒右端连接有气门芯,清洗箱右侧上端设有支架,支架左端设有电机I,电机I后方连接有转轴,转轴上设有盖板,盖板内侧设有红外灯,清洗箱正上方设有顶板,顶板下表面设有水箱,水箱内底部设有水泵,水泵右端连接有软管,软管下端连接有喷头,喷头设在水箱外。

[0009] 优选地,还包括有电动推杆II和固定环;水箱下表面左端设有电动推杆II,电动推杆II右端连接有,固定环套在软管上。

[0010] 优选地,还包括有电机II;清洗箱下表面中部设有电机II。

[0011] 优选地,清洗箱的材质为不锈钢。

[0012] 工作原理:当需要对婴儿食具进行清洗时,首先将婴儿食具放入清洗箱内,启动电动推杆 II 伸长,带动放置板左端向上倾斜,使洗液盒倾斜,紧接着拇指气缸收缩挤压,使洗液盒内的清洗液通过气门芯排到清洗箱内,加入适量的清洗液后,拇指气缸停止收缩挤压。启动电动推杆 II 缩短,带动放置板左端向下倾斜,放置板复位,电动推杆 II 停止缩短。启动电动绕线轮转动,收放拉线,带动滑轨上的滑块上下移动,从而带动网板及其上的婴儿食具在清洗箱内上下移动,由此达到对清洗液与清洗箱内的水混合均匀,同时启动电热丝开始工作,电热丝对清洗箱内的水进行加热,热水对婴儿食具清洗效果更好,对婴儿食具进行初步清洗。启动电动绕线轮转动,收放拉线,带动滑轨上的滑块向上移动,从而带动网板及其上的婴儿食具向上移动,当网板及其上的婴儿食具向上移动到移出水面时,电动绕线轮停止转动。启动水泵开始工作,使水箱里的水通过软管排出从喷头喷出,从而对网板上的婴儿食具再次清洗,达到对婴儿食具彻底清洗的目的。洗净后,启动电机 I 反转,带动转轴上的盖板逆时针转动,从而盖板转移到网板的正上方时,电机 I 停止转动。启动红外灯开始工作,可对网板上的婴儿食具加热,同时也达到对婴儿食具的消毒效果。消毒完毕之后,电热丝停止工作,红外灯停止工作,启动电机 I 正转,带动转轴转动,带动盖板顺时针向下转动,盖板复位,电机 I 停止转动,这样就完成了一系列清洗婴儿食具的过程。

[0013] 因为还包括有电动推杆 II 和固定环;水箱下表面左端设有电动推杆 II,电动推杆 II 右端连接有,固定环套在软管上,当水箱里的水通过软管排出喷头时,电动推杆 II 伸长带动固定环向右移动,反之,电动推杆 II 收缩带动固定环向左移动,所以能更加均匀的对婴儿食具进行清洗。

[0014] 因为还包括有电机 II;清洗箱下表面中部设有电机 II,启动电机 II 转动,带动整个清洗箱转动,所以能使婴儿食具充分清洗干净。

[0015] 因为清洗箱的材质为不锈钢,所以这样能够使其达到防水,防腐蚀,从而延长其使用寿命。

[0016] (3)有益效果

[0017] 本实用新型达到了清洗婴儿食具省时省力、清洗效率高、可以完全清洗干净的效果,并且操作简单、实用方便,不会对人体造成伤害,安全可靠。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的第一种主视结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型的第二种主视结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型的第三种主视结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:1-壳体,2-电热丝,3-清洗箱,4-电动推杆 I,5-放置板,6-拇指气缸,7-洗液盒,8-导向套,9-清洗液,10-气门芯,11-顶板,12-水泵,13-喷头,14-软管,15-水箱,16-盖板,17-红外灯,18-转轴,19-电机 I,20-支架,21-滑轨,22-拉线,23-滑块,24-网板,25-电动绕线轮,26-电动推杆 II,27-固定环,28-电机 II。

## 具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 实施例1

[0024] 一种产科用婴儿食具高效清洗装置,如图1-3所示,包括有壳体1、电热丝2、清洗箱3、电动推杆I4、放置板5、拇指气缸6、洗液盒7、导向套8、气门芯10、顶板11、水泵12、喷头13、软管14、水箱15、盖板16、红外灯17、转轴18、电机I19、支架20、滑轨21、拉线22、滑块23、网板24和电动绕线轮25;清洗箱3内底部设有壳体1,壳体1内设有电热丝2,清洗箱3内左右两侧对称设有滑轨21,滑轨21前面的上下两端对称设有电动绕线轮25,滑轨21上左右两端的滑块23通过网板24连接,清洗箱3左侧上端铰接有放置板5,清洗箱3左侧中部铰接连接有电动推杆I4,电动推杆I4上端与放置板5铰接连接,放置板5上表面从左至右依次设有拇指气缸6和导向套8,拇指气缸6上端夹有洗液盒7,洗液盒7内设有清洗液9,洗液盒7穿过导向套8,洗液盒7右端连接有气门芯10,清洗箱3右侧上端设有支架20,支架20左端设有电机I19,电机I19后方连接有转轴18,转轴18上设有盖板16,盖板16内侧设有红外灯17,清洗箱3正上方设有顶板11,顶板11下表面设有水箱15,水箱15内底部设有水泵12,水泵12右端连接有软管14,软管14下端连接有喷头13,喷头13设在水箱15外。

[0025] 还包括有电动推杆II 26和固定环27;水箱15下表面左端设有电动推杆II 26,电动推杆II 26右端连接有,固定环27套在软管14上。

[0026] 还包括有电机II 28;清洗箱3下表面中部设有电机II 28。

[0027] 清洗箱3的材质为不锈钢。

[0028] 工作原理:当需要对婴儿食具进行清洗时,首先将婴儿食具放入清洗箱3内,启动电动推杆II 26伸长,带动放置板5左端向上倾斜,使洗液盒7倾斜,紧接着拇指气缸6收缩挤压,使洗液盒7内的清洗液9通过气门芯10排到清洗箱3内,加入适量的清洗液9后,拇指气缸6停止收缩挤压。启动电动推杆II 26缩短,带动放置板5左端向下倾斜,放置板5复位,电动推杆II 26停止缩短。启动电动绕线轮25转动,收放拉线22,带动滑轨21上的滑块23上下移动,从而带动网板24及其上的婴儿食具在清洗箱3内上下移动,由此达到对清洗液9与清洗箱3内的水混合均匀,同时启动电热丝2开始工作,电热丝2对清洗箱3内的水进行加热,热水对婴儿食具清洗效果更好,对婴儿食具进行初步清洗。启动电动绕线轮25转动,收放拉线22,带动滑轨21上的滑块23向上移动,从而带动网板24及其上的婴儿食具向上移动,当网板24及其上的婴儿食具向上移动到移出水面时,电动绕线轮25停止转动。启动水泵12开始工作,使水箱15里的水通过软管14排出从喷头13喷出,从而对网板24上的婴儿食具再次清洗,达到对婴儿食具彻底清洗的目的。洗净后,启动电机I19反转,带动转轴18上的盖板16逆时针转动,从而盖板16转移到网板24的正上方时,电机I19停止转动。启动红外灯17开始工作,可对网板24上的婴儿食具加热,同时也达到对婴儿食具的消毒效果。消毒完毕之后,电热丝2停止工作,红外灯17停止工作,启动电机I19正转,带动转轴18转动,带动盖板16顺时针向下转动,盖板16复位,电机I19停止转动,这样就完成了一系列清洗婴儿食具的过程。

[0029] 因为还包括有电动推杆II 26和固定环27;水箱15下表面左端设有电动推杆II 26,电动推杆II 26右端连接有,固定环27套在软管14上,当水箱15里的水通过软管14排出喷头13时,电动推杆II 26伸长带动固定环27向右移动,反之,电动推杆II 26收缩带动固定环27向左移动,所以能更加均匀的对婴儿食具进行清洗。

[0030] 因为还包括有电机II 28;清洗箱3下表面中部设有电机II 28,启动电机II 28转动,带动整个清洗箱3转动,所以能使婴儿食具充分清洗干净。

[0031] 因为清洗箱3的材质为不锈钢,所以这样能够使其达到防水,防腐蚀,从而延长其使用寿命。

[0032] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。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,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

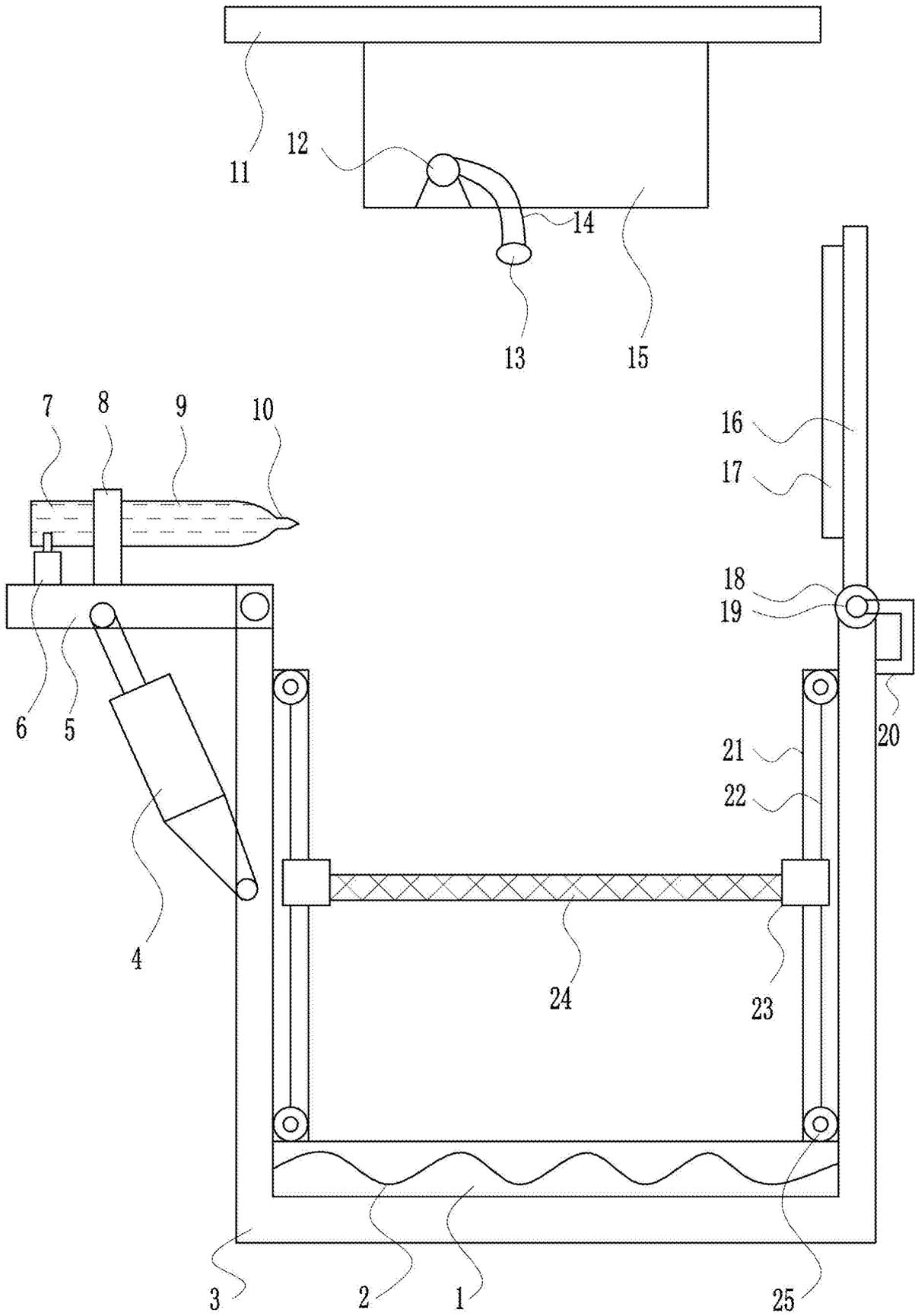


图1

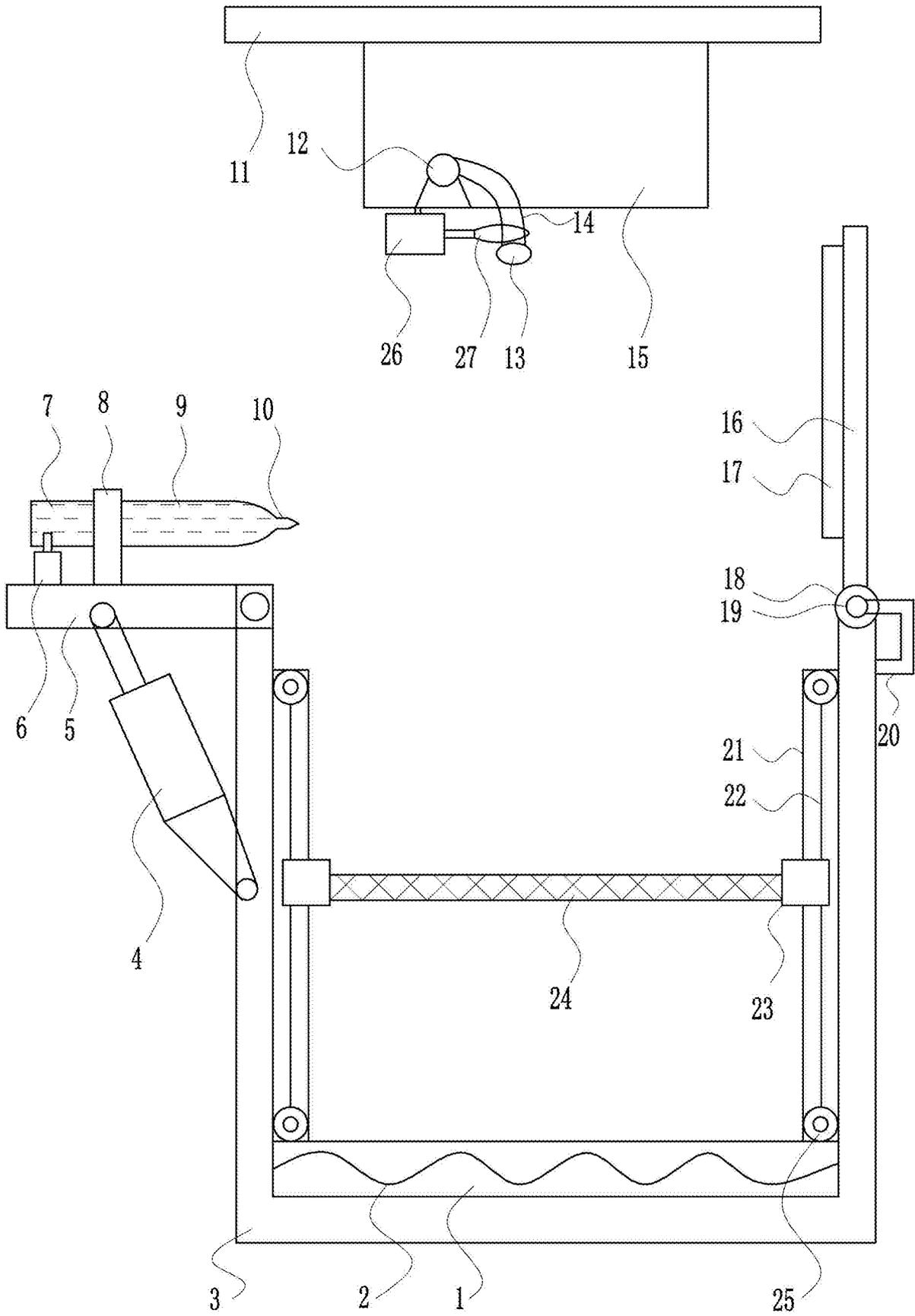


图2

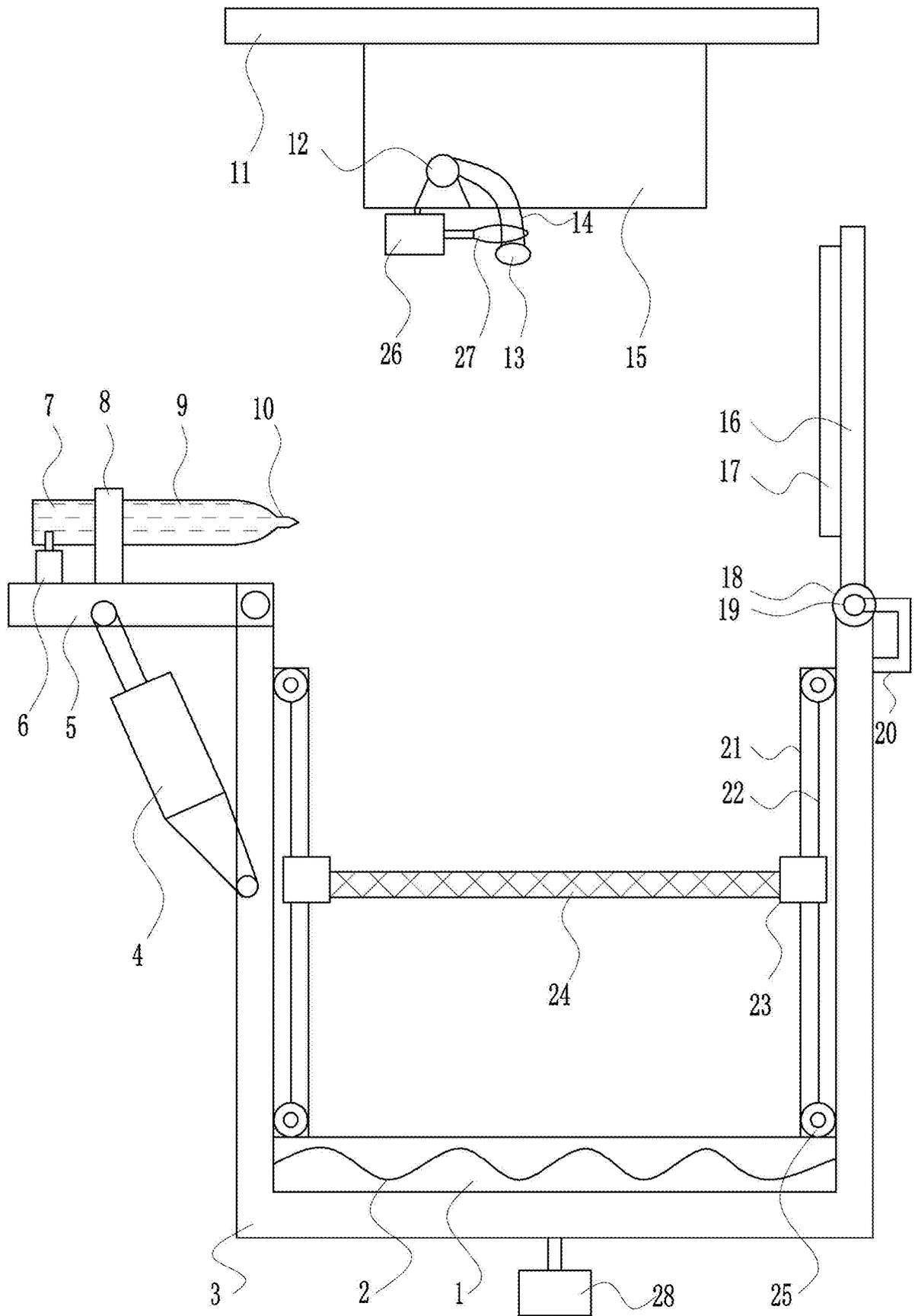


图3