



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221692552 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 13

(21) 申请号 202322547233.0

(22) 申请日 2023.09.19

(73) 专利权人 瞿德香

地址 130000 吉林省长春市宽城区苏港街  
2883西南方向40米顺丰丰泰产业园3-  
1-506

(72) 发明人 瞿德香 叶江华 赵可盛

(51) Int. Cl.

A61M 35/00 (2006.01)

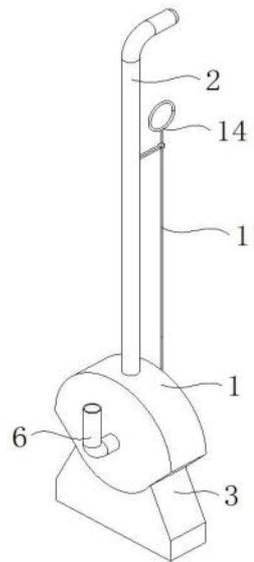
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种肛肠科粉末状药物撒药装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种肛肠科粉末状药物撒药装置,涉及肛肠科撒药技术领域。该肛肠科粉末状药物撒药装置,包括外箱和握杆,所述握杆的下端与外箱的上表面固定连接,外箱的底面固定连接有与内部连通的接触框,接触框与外箱连通处设置有透粉板,透粉板固定插接在外箱的下端,外箱的内部且位于透粉板的上方设置有漏孔轮,漏孔轮的前端转动插接有进料管,外箱固定套接在进料管的外表面,漏孔轮的前方设置有转动架。该肛肠科粉末状药物撒药装置,通过设置挡粉板,在装置不使用时,挡粉板在重力的作用下对透粉板进行阻挡,防止外箱内部的药粉从透粉板掉落,解决了在不使用时,药粉容易洒落到外部,造成药粉浪费的问题。



1. 一种肛肠科粉末状药物撒药装置,包括外箱(1)和握杆(2),其特征在于:所述握杆(2)的下端与外箱(1)的上表面固定连接,外箱(1)的底面固定连接有与内部连通的接触框(3),接触框(3)与外箱(1)连通处设置有透粉板(4),透粉板(4)固定插接在外箱(1)的下端,外箱(1)的内部且位于透粉板(4)的上方设置有漏孔轮(5),漏孔轮(5)的前端转动插接有进料管(6),外箱(1)固定套接在进料管(6)的外表面,漏孔轮(5)的前方设置有转动架(9),转动架(9)转动套接在进料管(6)的外表面,透粉板(4)的上方设置有挡粉板(7),挡粉板(7)的上表面与转动架(9)的下端固定连接,转动架(9)的后方设置有同步筒(8),同步筒(8)转动套接在进料管(6)的外表面,同步筒(8)的后端与漏孔轮(5)的正面固定连接,漏孔轮(5)的后端固定贯穿实心轴(10),实心轴(10)的后端转动贯穿外箱(1)的后方内壁,实心轴(10)位于外箱(1)后方的一端固定套接有缠线轮(12),缠线轮(12)的外表面缠绕连接有拉绳(11),缠线轮(12)的正面固定连接有扭簧(13),扭簧(13)的前端与外箱(1)的背面固定连接,实心轴(10)位于扭簧(13)的内部,握杆(2)的上端滑动套接在拉绳(11)的外表面,拉绳(11)的上端固定连接有拉环(14),同步筒(8)的外圆周侧面固定连接有圆筒(15),圆筒(15)的下端滑动插接有拨杆(17),拨杆(17)位于圆筒(15)内部的一端滑动套接有弹簧(16),弹簧(16)的两端分别与拨杆(17)和圆筒(15)固定连接,拨杆(17)位于圆筒(15)外部的一端背面固定连接纵杆(18),转动架(9)的背面固定连接有受力杆(20),受力杆(20)位于纵杆(18)和挡粉板(7)之间,漏孔轮(5)的上方设置有轨迹板(19),轨迹板(19)与外箱(1)的后方内壁固定连接,轨迹板(19)位于挡粉板(7)的后方。

2. 根据权利要求1所述的一种肛肠科粉末状药物撒药装置,其特征在于:所述缠线轮(12)的上方设置有转向轮(21),转向轮(21)的前端与外箱(1)的背面转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种肛肠科粉末状药物撒药装置,其特征在于:所述扭簧(13)的外表面套接有防护筒(22),防护筒(22)的前端与外箱(1)的背面固定连接,防护筒(22)位于缠线轮(12)的前方。

4. 根据权利要求1所述的一种肛肠科粉末状药物撒药装置,其特征在于:所述圆筒(15)设置有多,多个圆筒(15)以同步筒(8)的轴线圆周阵列均匀分布。

5. 根据权利要求1所述的一种肛肠科粉末状药物撒药装置,其特征在于:所述挡粉板(7)的宽度小于透粉板(4)的宽度,受力杆(20)的后端与挡粉板(7)的后端平齐。

6. 根据权利要求1所述的一种肛肠科粉末状药物撒药装置,其特征在于:所述轨迹板(19)的左右两端与漏孔轮(5)轴线的距离小于大于轨迹板(19)中间部位与漏孔轮(5)轴线的距离。

## 一种肛肠科粉末状药物撒药装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及肛肠科撒药技术领域,具体为一种肛肠科粉末状药物撒药装置。

### 背景技术

[0002] 肛肠科是专业研究治疗便秘、肛裂、肛瘘、肛门脓肿、肛门狭窄、肛乳头肥大、肛周湿疹、混合痔、内痔、外痔得为主的科室,其研究疾病范围主要在消化末端的器官所发生的疾病,在肛门口至直肠8-12cm之间。

[0003] 在医疗过程中,有时需要进行敷药处理,将药粉洒在皮肤表面,但是现在的撒药装置在不使用时,药粉容易洒落到外部,造成药粉浪费,因此提出一种肛肠科粉末状药物撒药装置。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种肛肠科粉末状药物撒药装置,解决了在不使用时,药粉容易洒落到外部,造成药粉浪费的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种肛肠科粉末状药物撒药装置,包括外箱和握杆,所述握杆的下端与外箱的上表面固定连接,外箱的底面固定连接有与内部连通的接触框,接触框与外箱连通处设置有透粉板,透粉板固定插接在外箱的下端,外箱的内部且位于透粉板的上方设置有漏孔轮,漏孔轮的前端转动插接有进料管,外箱固定套接在进料管的外表面,漏孔轮的前方设置有转动架,转动架转动套接在进料管的外表面,透粉板的上方设置有挡粉板,挡粉板的上表面与转动架的下端固定连接,转动架的后方设置有同步筒,同步筒转动套接在进料管的外表面,同步筒的后端与漏孔轮的正面固定连接,漏孔轮的后端固定贯穿实心轴,实心轴的后端转动贯穿外箱的后方内壁,实心轴位于外箱后方的一端固定套接有缠线轮,缠线轮的外表面缠绕连接有拉绳,缠线轮的正面固定连接有扭簧,扭簧的前端与外箱的背面固定连接,实心轴位于扭簧的内部,握杆的上端滑动套接在拉绳的外表面,拉绳的上端固定连接有拉环,同步筒的外圆周侧面固定连接有圆筒,圆筒的下端滑动插接有拨杆,拨杆位于圆筒内部的一端滑动套接有弹簧,弹簧的两端分别与拨杆和圆筒固定连接,拨杆位于圆筒外部的一端背面固定连接有纵杆,转动架的背面固定连接有受力杆,受力杆位于纵杆和挡粉板之间,漏孔轮的上方设置有轨迹板,轨迹板与外箱的后方内壁固定连接,轨迹板位于挡粉板的后方。

[0008] 优选的,所述缠线轮的上方设置有转向轮,转向轮的前端与外箱的背面转动连接。

[0009] 优选的,所述扭簧的外表面套接有防护筒,防护筒的前端与外箱的背面固定连接,防护筒位于缠线轮的前方。

[0010] 优选的,所述圆筒设置有多,多个圆筒以同步筒的轴线圆周阵列均匀分布。

[0011] 优选的,所述挡粉板的宽度小于透粉板的宽度,受力杆的后端与挡粉板的后端平

齐。

[0012] 优选的,所述轨迹板的左右两端与漏孔轮轴线的距离小于大于轨迹板中间部位与漏孔轮轴线的距离。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种肛肠科粉末状药物撒药装置。具备以下有益效果:

[0015] 1、该肛肠科粉末状药物撒药装置,通过设置挡粉板,在装置不使用时,挡粉板在重力的作用下对透粉板进行阻挡,防止外箱内部的药粉从透粉板掉落,解决了在不使用时,药粉容易洒落到外部,造成药粉浪费的问题。

[0016] 2、该肛肠科粉末状药物撒药装置,通过设置转向轮,在进行撒药时,通过拉环拉动拉绳移动,拉绳在移动时与转向轮滑动接触,保证拉绳的上端处于竖直状态,便于拉绳拉动缠线轮转动。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型外箱内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实心轴与透孔轮连接示意图;

[0020] 图4为本实用新型右视结构示意图。

[0021] 其中,1外箱、2握杆、3接触框、4透粉板、5漏孔轮、6进料管、7挡粉板、8同步筒、9转动架、10实心轴、11拉绳、12缠线轮、13扭簧、14拉环、15圆筒、16弹簧、17拨杆、18纵杆、19轨迹板、20受力杆、21转向轮、22防护筒。

## 实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 本实用新型实施例提供一种肛肠科粉末状药物撒药装置,如图1-4所示,包括外箱1和握杆2,握杆2的下端与外箱1的上表面固定连接,外箱1的底面固定连接有与内部连通的接触框3,接触框3与外箱1连通处设置有透粉板4,透粉板4固定插接在外箱1的下端,外箱1的内部且位于透粉板4的上方设置有漏孔轮5,漏孔轮5的前端转动插接有进料管6,漏孔轮5在转动时可以将内部的粉末洒出,外箱1固定套接在进料管6的外表面,漏孔轮5的前方设置有转动架9,转动架9转动套接在进料管6的外表面,透粉板4的上方设置有挡粉板7,挡粉板7的上表面与转动架9的下端固定连接,转动架9的后方设置有同步筒8,同步筒8转动套接在进料管6的外表面,同步筒8的后端与漏孔轮5的正面固定连接,漏孔轮5的后端固定贯穿实心轴10,实心轴10的后端转动贯穿外箱1的后方内壁,实心轴10位于外箱1后方的一端固定套接有缠线轮12,缠线轮12的外表面缠绕连接有拉绳11,缠线轮12的正面固定连接有扭簧13,向上拉动拉绳11带动缠线轮12转动,同时扭簧13进行扭动,当松开拉绳11时,扭簧13带动缠线轮12复位,扭簧13的外表面套接有防护筒22,防护筒22的前端与外箱1的背面固定连接,防护筒22位于缠线轮12的前方,扭簧13的前端与外箱1的背面固定连接,实心轴10位于

扭簧13的内部,握杆2的上端滑动套接在拉绳11的外表面,拉绳11的上端固定连接有拉环14,缠线轮12的上方设置有转向轮21,转向轮21的前端与外箱1的背面转动连接。

[0024] 同步筒8的外圆周侧面固定连接有圆筒15,圆筒15设置有多个,多个圆筒15以同步筒8的轴线圆周阵列均匀分布,圆筒15的下端滑动插接有拨杆17,拨杆17位于圆筒15内部的一端滑动套接有弹簧16,弹簧16的两端分别与拨杆17和圆筒15固定连接,拨杆17位于圆筒15外部的一端背面固定连接有纵杆18,转动架9的背面固定连接有受力杆20,受力杆20位于纵杆18和挡粉板7之间,挡粉板7的宽度小于透粉板4的宽度,受力杆20的后端与挡粉板7的后端平齐,漏孔轮5的上方设置有轨迹板19,轨迹板19与外箱1的后方内壁固定连接,轨迹板19位于挡粉板7的后方,挡粉板7在转动时不会与轨迹板19发生干涉,轨迹板19的左右两端与漏孔轮5轴线的距离小于大于轨迹板19中间部位与漏孔轮5轴线的距离,在拨杆17转动到上方时,带动纵杆18与轨迹板19接触,推动拨杆17压缩弹簧16向圆筒15内移动,使拨杆17与受力杆20脱离接触。

[0025] 工作原理,在装置不使用时挡粉板7对透粉板4进行封堵,防止药粉从透粉板4洒落,在撒药时将接触框3与皮肤接触,然后拉动拉绳11带动缠线轮12转动,同时带动扭簧13扭动,缠线轮12通过实心轴10带动漏孔轮5转动,使内部的药粉在离心力的作用下甩到外箱1内,漏孔轮5通过同步筒8带动圆筒15和拨杆17转动,拨杆17在离心力的作用下远离同步筒8可以与受力杆20接触带动转动架9转动,使挡粉板7相对透粉板4移动,使外箱1内的粉末可以从透粉板4漏出,当纵杆18转动到漏孔轮5上方时通过与轨迹板19接触移动,推动拨杆17进入到圆筒15内,使拨杆17与受力杆20脱离,使转动架9不会随拨杆17转动一周。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

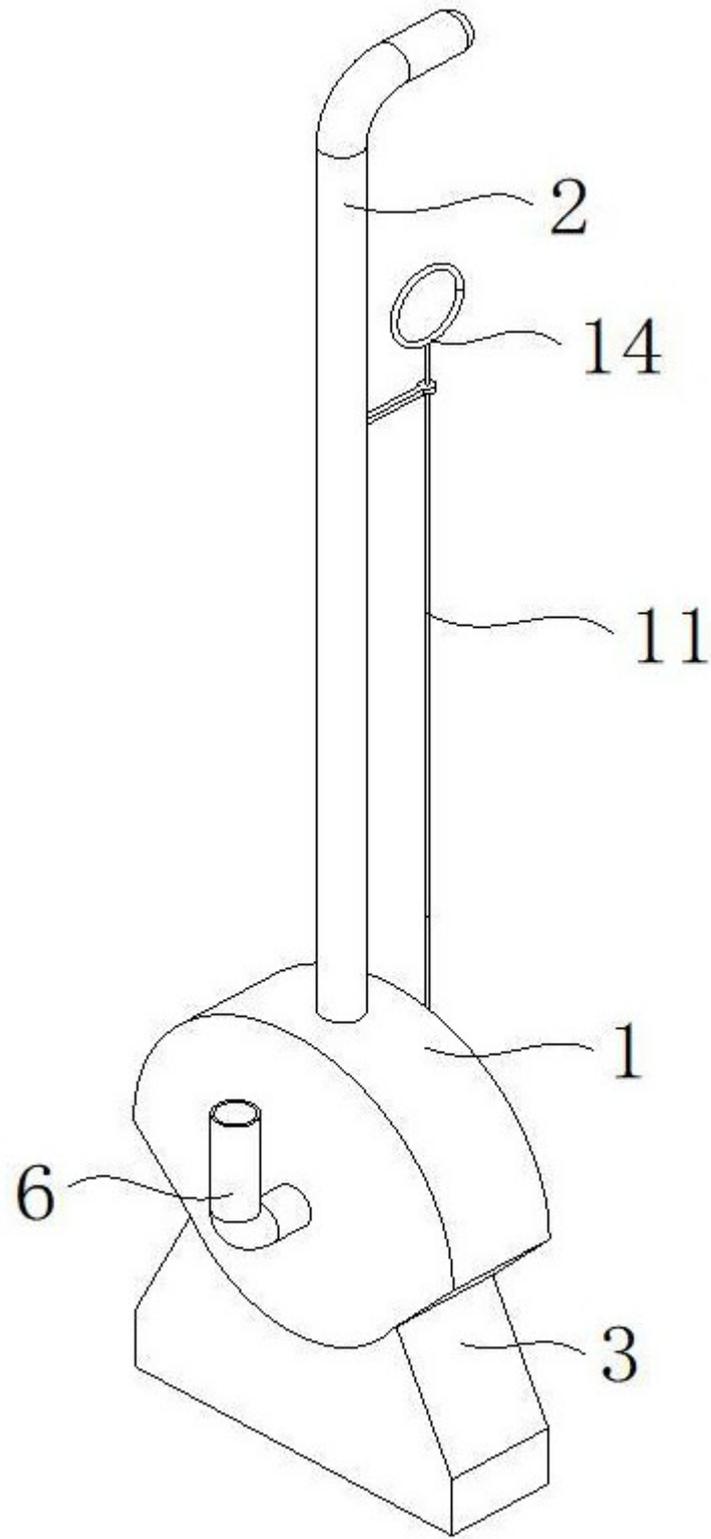


图 1

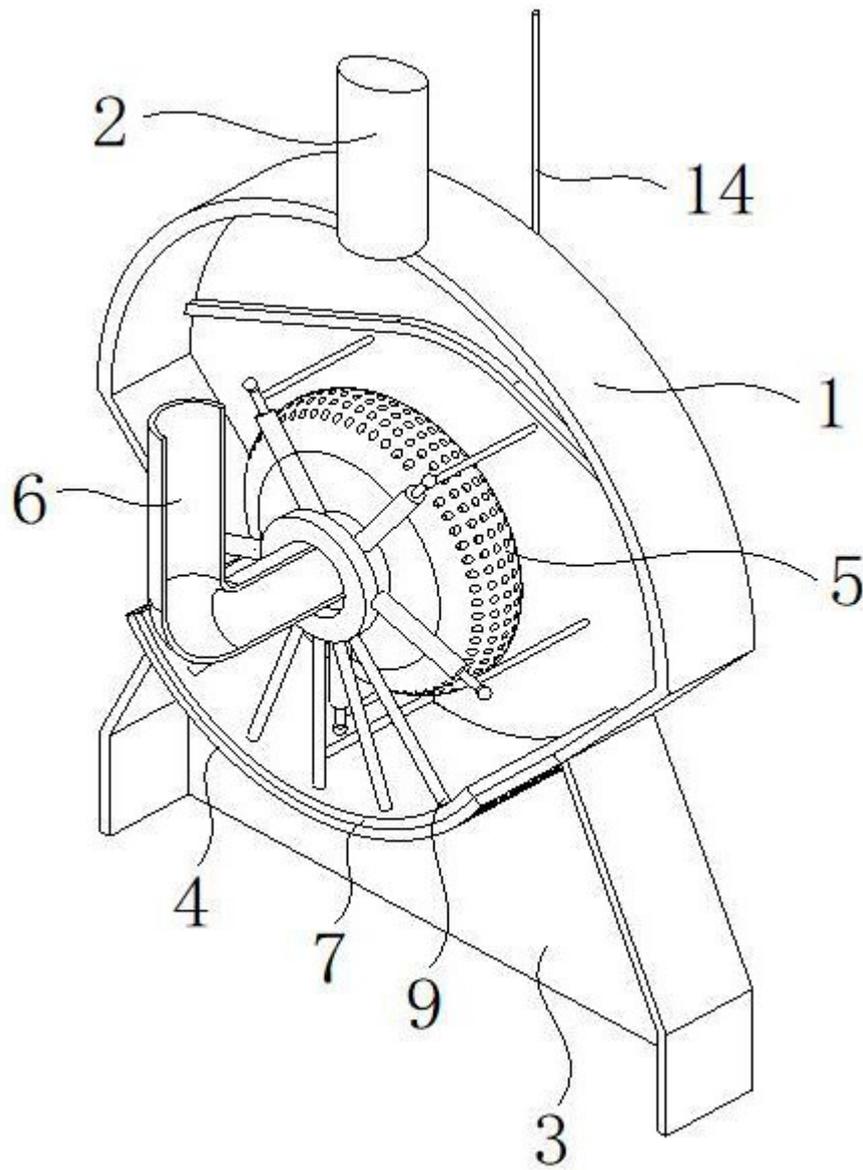


图 2

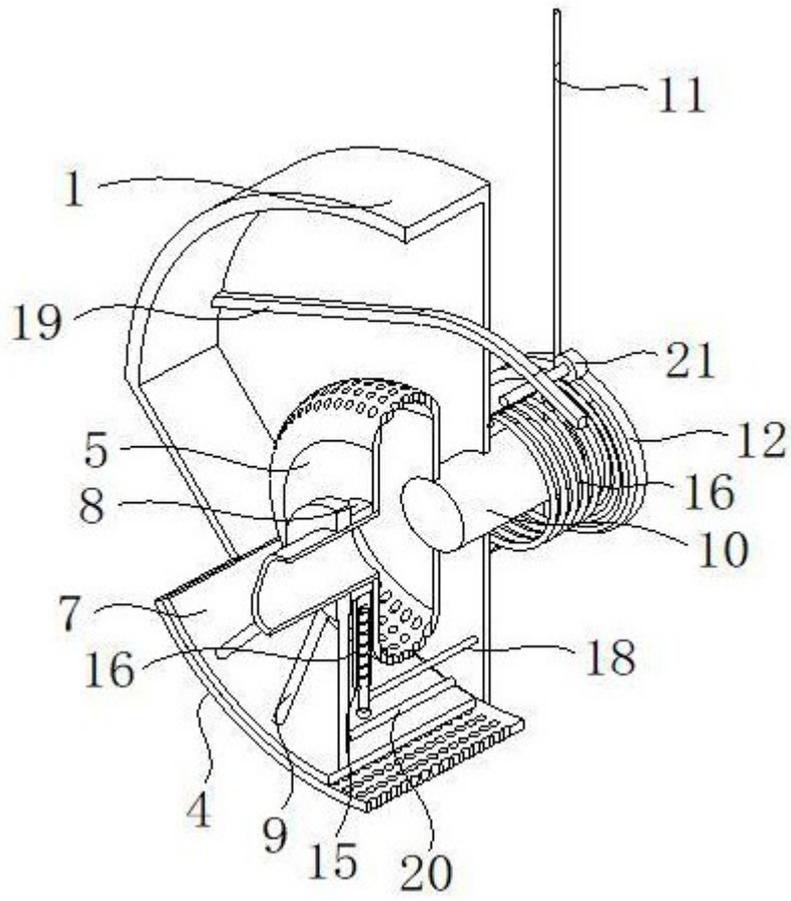


图 3

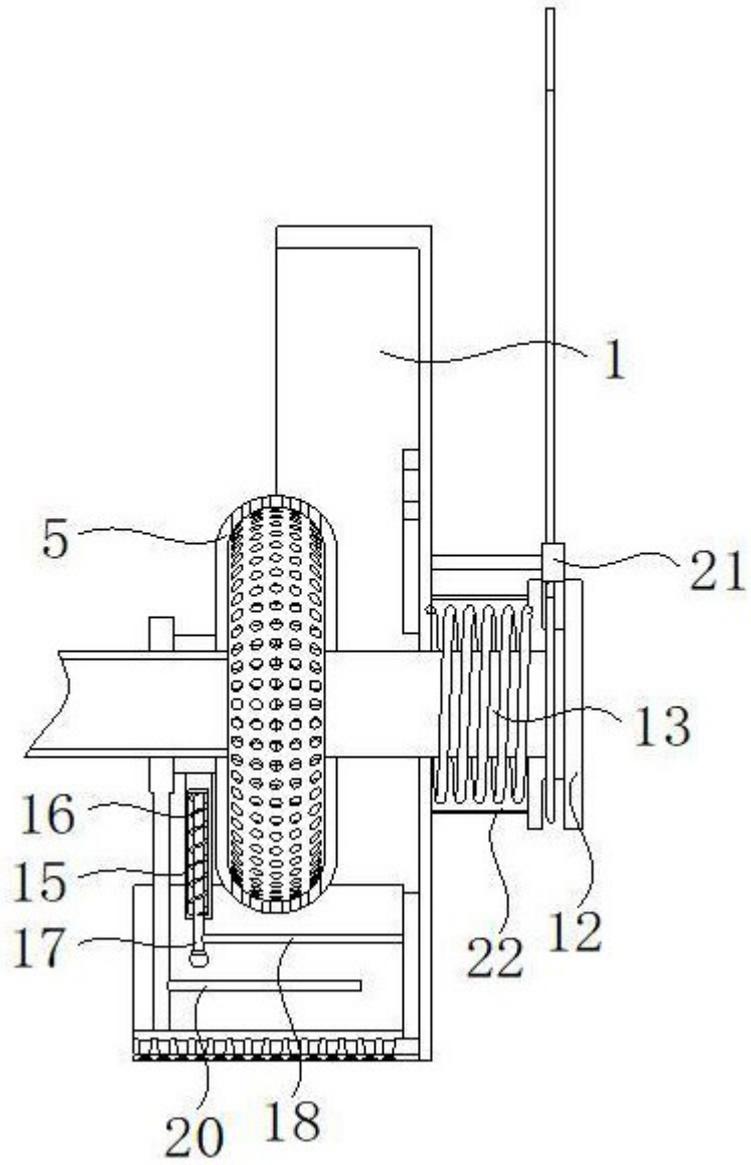


图 4