



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109771290 A

(43)申请公布日 2019.05.21

(21)申请号 201910106276.0

(22)申请日 2019.02.02

(71)申请人 刘晓云

地址 252000 山东省聊城市东昌府区建设
西路20号4号楼2单元602室

(72)发明人 刘晓云 吴冬洁 于云霞

(51)Int.Cl.

A61J 7/00(2006.01)

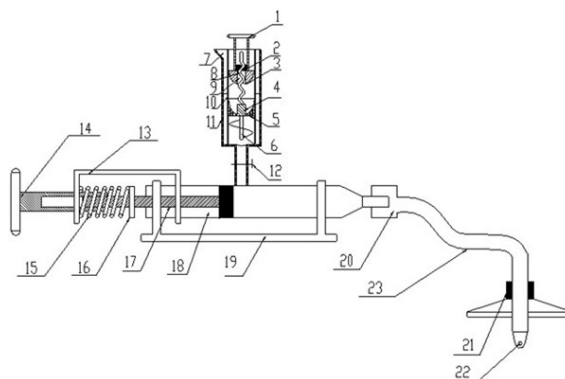
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种内科用多功能喂药器

(57)摘要

本发明提供一种内科用多功能喂药器,包括内筒外侧罩有一外筒,所述外筒上端设有一注水口,所述内筒内侧设有一圆环结构的凸起,麻花杆伸入所述内筒内部,所述麻花杆下端固接有一搅拌轴,所述搅拌轴上安装有若干搅拌叶,所述搅拌轴上固接有一固定盘,所述固定盘上端设有一球形凹槽,所述球形凹槽内部中心固接有一定位柱,所述固定盘上均布有若干过滤孔,所述麻花杆上螺纹连接有一麻花杆套件,本发明按压按压杆半球挤压体向下移动与固定盘上端的凹槽接触,此时定位柱插入定位孔的内部,起到导向定位作用,固定盘在惯性作用下转动的同时对固定盘的凹槽内部的颗粒状、片状药物进行研磨,可提高研磨效率,结构紧凑,使用方便可靠。



1. 一种内科用多功能喂药器,其特征在于,包括内筒(10)外侧罩有一外筒(11),所述外筒(11)上端设有一注水口(7),所述内筒(10)内侧设有一圆环结构的凸起(26),麻花杆(8)伸入所述内筒(10)内部,所述麻花杆(8)下端固接有一搅拌轴,所述搅拌轴上安装有若干搅拌叶(6),所述搅拌轴上固接有一固定盘(5),所述固定盘(5)上端设有一球形凹槽,所述球形凹槽内部中心固接有一定位柱(4),所述固定盘(5)上均布有若干过滤孔(25),所述麻花杆(8)上螺纹连接有一麻花杆套件(2),所述麻花杆(8)上端固接有一按压杆(1),所述麻花杆套件(2)下端固接有一半球挤压体(3),所述半球挤压体(3)上设有一与所述定位柱(4)配合的定位孔(9),所述内筒(10)下端连通有一注射筒体(18)且两者之间的连通管路上固接有一阀门(12),杆件(17)伸入所述内筒(10)内部,所述杆件(17)外侧与升降杆(14)螺纹连接,所述杆件(17)上端固接有一固定盘(16),所述注射筒体(18)外圆周上固接有一C型架(13),所述C型架(13)与所述固定盘(16)之间的所述杆件(17)上套装有一弹簧(15),所述杆件(17)另一端固接有一活塞,所述注射筒体(18)放置在所述支架(19)的卡槽(24)内,连接软管(23)末端的连接套(20)与所述注射筒体(18)出液口螺纹连接,所述连接软管(23)另一端固接有一出液口(22),所述连接软管(23)上设有一吸盘(21),所述按压杆(1)、升降杆(14)上端分别设有一手轮。

2. 如权利要求1所述内科用多功能喂药器,其特征在于,所述外筒(11)筒壁上固接有一温度计。

3. 如权利要求1所述内科用多功能喂药器,其特征在于,所述吸盘(21)上端设有与所述连接软管(23)外径配合的密封件。

4. 如权利要求1所述内科用多功能喂药器,其特征在于,圆环形所述凸起(26)上设有与所述固定盘(5)底面相切的牛眼滚轮(27)。

5. 如权利要求4所述内科用多功能喂药器,其特征在于,所述牛眼滚轮(27)固接在所述凸起(26)上的凹槽内部。

6. 如权利要求1所述内科用多功能喂药器,其特征在于,所述半球挤压体(3)下端球形面上设有若干增磨凸起。

7. 如权利要求1所述内科用多功能喂药器,其特征在于,所述外筒(11)采用透明塑料材料制成且表面设有容积刻度。

一种内科用多功能喂药器

技术领域

[0001] 本发明用于内科喂药器技术领域,尤其是一种内科用多功能喂药器。

背景技术

[0002] 在内科临床治疗的过程中,经常会对患者进行喂药操作,如针剂、片状药物、中药液体等,患者在失能或意识模糊的情况下,需要人工辅助喂药,实现治疗的目的。

[0003] 市场上现有的多数喂药器结构功能单一,对于片状、颗粒状的药物无法及时有效粉碎成粉,影响喂药操作及药效,且在向患者嘴内部注射药物时,采用注射器结构,很难把控注射药液的注射速度,很容易呛水,使用安全性差。

[0004] 因此,发明提供一种内科用多功能喂药器是十分必要的。

发明内容

[0005] 针对现有技术中,内科用多功能喂药器存在的缺陷,本发明的一个主要目的在于提供一种内科用多功能喂药器。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明提供了一种内科用多功能喂药器,包括内筒外侧罩有一外筒,所述外筒上端设有一注水口,所述内筒内侧设有一圆环结构的凸起,麻花杆伸入所述内筒内部,所述麻花杆下端固接有一搅拌轴,所述搅拌轴上安装有若干搅拌叶,所述搅拌轴上固接有一固定盘,所述固定盘上端设有一球形凹槽,所述球形凹槽内部中心固接有一定位柱,所述固定盘上均布有若干过滤孔,所述麻花杆上螺纹连接有一麻花杆套件,所述麻花杆上端固接有一按压杆,所述麻花杆套件下端固接有一半球挤压体,所述半球挤压体上设有一与所述定位柱配合的定位孔,所述内筒下端连通有一注射筒体且两者之间的连通路路上固接有一阀门,杆件伸入所述内筒内部,所述杆件外侧与升降杆螺纹连接,所述杆件上端固接有一固定盘,所述注射筒体外圆周上固接有一C型架,所述C型架与所述固定盘之间的所述杆件上套装有一弹簧,所述杆件另一端固接有一活塞,所述注射筒体放置在所述支架的卡槽内,连接软管末端的连接套与所述注射筒体出液口螺纹连接,所述连接软管另一端固接有一出液口,所述连接软管上设有一吸盘,所述按压杆、升降杆上端分别设有一手轮。

[0007] 优选地,所述外筒筒壁上固接有一温度计。

[0008] 优选地,所述吸盘上端设有与所述连接软管外径配合的密封件。

[0009] 优选地,圆环形所述凸起上设有与所述固定盘底面相切的牛眼滚轮。

[0010] 优选地,所述牛眼滚轮固接在所述凸起上的凹槽内部。

[0011] 优选地,所述半球挤压体下端球形面上设有若干增磨凸起。

[0012] 优选地,所述外筒采用透明塑料材料制成且表面设有容积刻度。

[0013] 本发明的有益效果为:

1、本发明按压杆半球挤压体向下移动与固定盘上端的凹槽接触,此时定位柱插入定位孔的内部,起到导向定位作用,固定盘在惯性作用下转动的同时对固定盘的凹槽内部

的颗粒状、片状药物进行研磨,可提高研磨效率,结构紧凑,使用方便可靠。

[0014] 2、本发明固定盘下端与圆环形凸起之间设有若干牛眼滚轮,具有导向承载作用,牛眼滚轮与固定盘下端的凹槽底面相切,固定导向的同时可减小摩擦力,操作轻松,便于搅拌粉碎。

[0015] 3、本发明升降杆与杆件螺纹连接,旋转升降杆,弹簧持续缓慢作用到固定盘上,使得杆件端部的活塞向右缓慢推进,较为精准的喂药速度,避免直接按压杆件易导致患者呛水,提高使用安全性。

[0016] 4、本发明在连接软管上设有一吸盘,用于将出液口固定到患者的嘴部,操作方便,可单人操作,节省人力。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0018] 图1是本发明整体正视结构图。

[0019] 图2是本发明图1中的内、外筒结构图。

[0020] 图3是本发明图2中的半球挤压体与固定盘配合结构图。

[0021] 图4是本发明图1中的支架正视结构图。

[0022] 图5是本发明图2中的圆形区域局部放大图。

[0023] 图中,

1-按压杆、2-麻花杆套件、3-半球挤压体、4-定位柱、5-固定盘、6-搅拌叶、7-注水口、8-麻花杆、9-定位孔、10-内筒、11-外筒、12-阀门、13-C型架、14-升降杆、15-弹簧、16-固定盘、17-杆件、18-注射筒体、19-支架、20-连接套、21-吸盘、22-出液口、23-连接软管、24-卡槽、25-过滤孔、26-凸起、27-牛眼滚轮。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明,本发明的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0025] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案如下:

如图1至5所示,该内科用多功能喂药器,包括内筒10外侧罩有一外筒11,外筒11上端设有一注水口7,内筒10内侧设有一圆环结构的凸起26,麻花杆8伸入内筒10内部,麻花杆8下端固接有一搅拌轴,搅拌轴上安装有若干搅拌叶6,搅拌轴上固接有一固定盘5,固定盘5上端设有一球形凹槽,球形凹槽内部中心固接有一定位柱4,固定盘5上均布有若干过滤孔25,麻花杆8上螺纹连接有一麻花杆套件2,麻花杆8上端固接有一按压杆1,麻花杆套件2下端固接有一半球挤压体3,半球挤压体3上设有一与定位柱4配合的定位孔9,内筒10下端连通有一注射筒体18且两者之间的连通管路上固接有一阀门12,杆件17伸入内筒10内部,杆件17外侧与升降杆14螺纹连接,杆件17上端固接有一固定盘16,注射筒体18外圆周上固接有一C型架13,C型架13与固定盘16之间的杆件17上套装有一弹簧15,杆件17另一端固接有一活塞,注射筒体18放置在支架19的卡槽24内,连接软管23末端的连接套20与注射筒体18出液口螺纹连接,连接软管23另一端固接有一出液口22,连接软管23上设有一吸盘21,按压杆1、升降杆14上端分别设有一手轮,外筒11筒壁上固接有一温度计,吸盘21上端设有与连接软

管23外径配合的密封件,圆环形凸起26上设有与固定盘5底面相切的牛眼滚轮27,牛眼滚轮27固接在凸起26上的凹槽内部,半球挤压体3下端球形面上设有若干增磨凸起,外筒11采用透明塑料材料制成且表面设有容积刻度。

[0026] 本发明工作时,将颗粒状、片状药物防止在固定盘5的凹槽内部,然后用力向下按压按压杆1上的手轮,麻花杆套件2与麻花杆8螺纹连接,向下按压的过程中驱动麻花杆8转动,麻花杆8下端的搅拌轴转动,搅拌轴上的固定盘5也随之转动,麻花杆套件2下端的半球挤压体3向下移动的过程中与固定盘5上端的凹槽接触,此时定位柱4插入定位孔9的内部,起到导向定位作用,固定盘5在惯性作用下转动的同时对固定盘5的凹槽内部的颗粒状、片状药物进行研磨,在半球挤压体3下端球形面上设有若干增磨凸起,可提高研磨效率,固定盘5下端与圆环形凸起26之间设有若干牛眼滚轮27,具有导向承载作用,牛眼滚轮27与固定盘5下端的凹槽底面相切,固定导向的同时可减小摩擦力,便于轻松按压按压杆1,研磨后的颗粒可经过滤孔25进入到内筒10的下端,研磨好后向内筒10内部添加水,继续按压按压杆1,固定盘5向下移动的同时会推动药物粉末向下移动,搅拌轴上的多个搅拌叶6进行旋转搅拌,快速将药物混合,然后打开阀门12,使得混合均匀后的药液进入到注射筒体18内部,然后缓慢旋转升降杆14上的手轮,升降杆14与杆件17螺纹连接,弹簧15持续缓慢作用到固定盘16上,使得杆件17端部的活塞向右缓慢推进,较为精准的喂药速度,药液经连接套20、连接软管23,最终经出液口22喂到患者嘴内,连接软管23上设有吸盘21,可用于固定连接软管23,可单人操作,使用方便可靠,喂药为液体或针剂时,继续搅拌后注射即可,此外内筒10外侧罩有一外筒11,经外筒11上的注水口7定量添加热水,利用外筒11上的温度计温度示数,便于控制药液温度,避免过冷或过热造成患者的胃肠不适。

[0027] 利用本发明所述的技术方案,或本领域的技术人员在本发明技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本发明的保护范围。

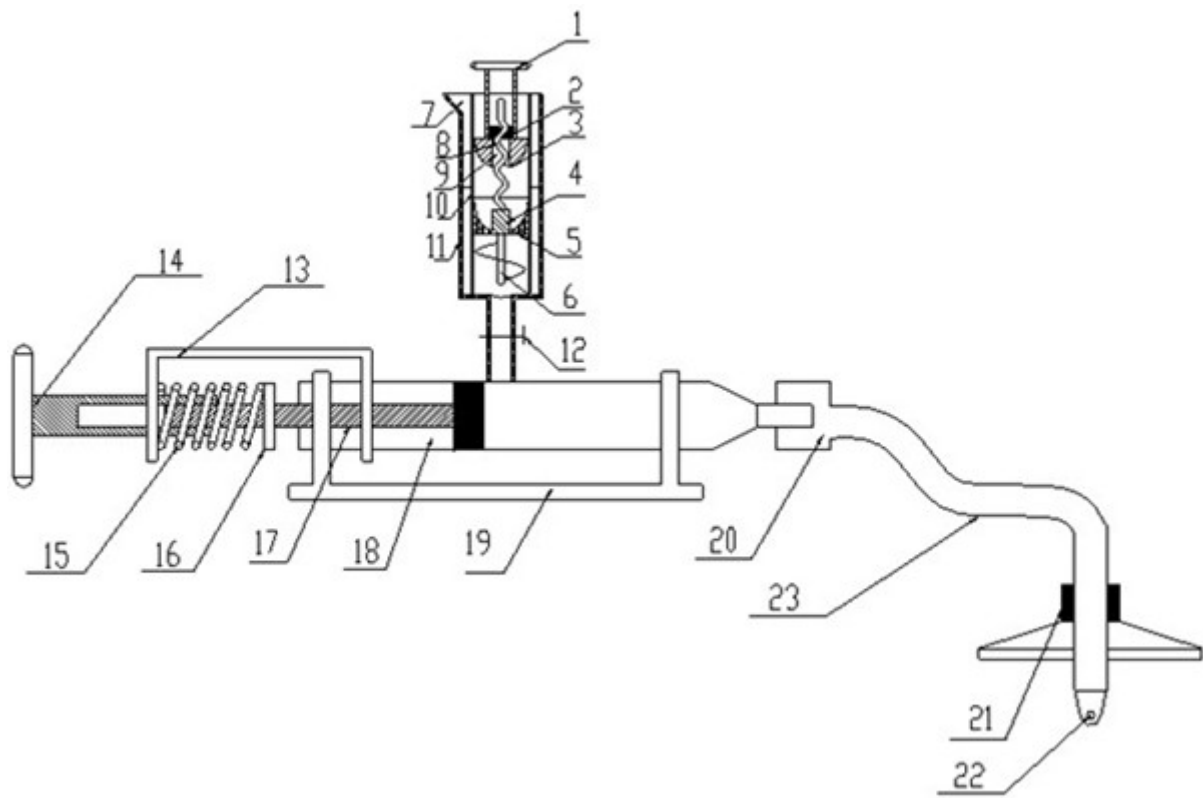


图1

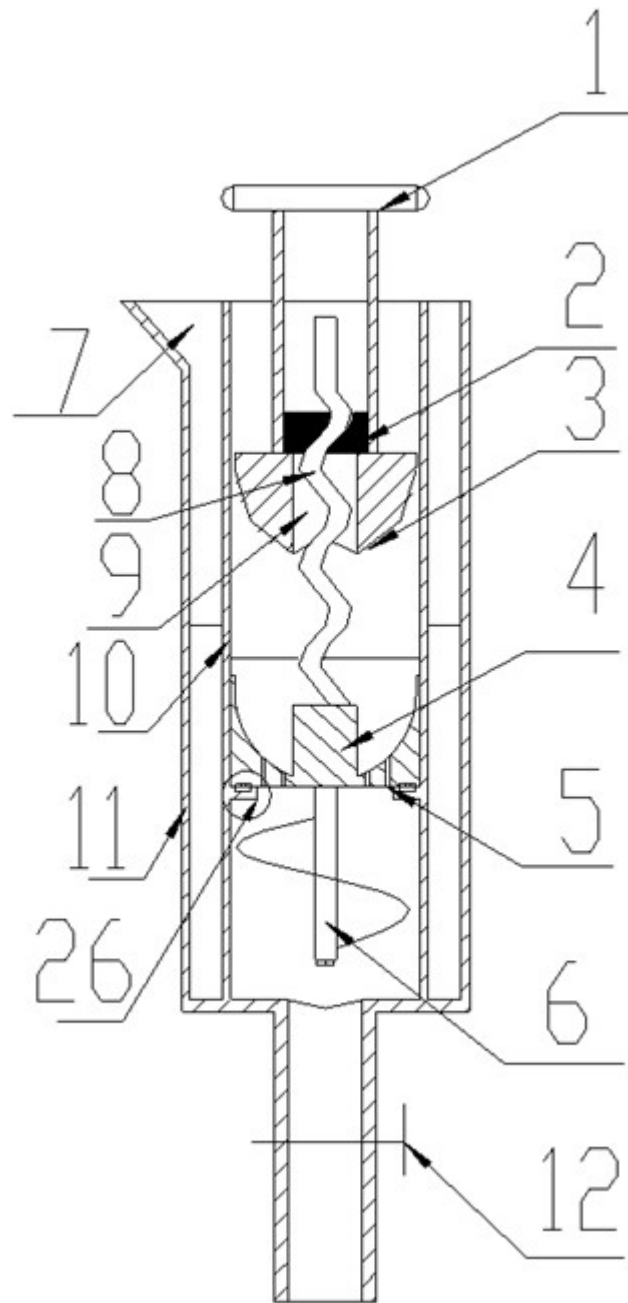


图2

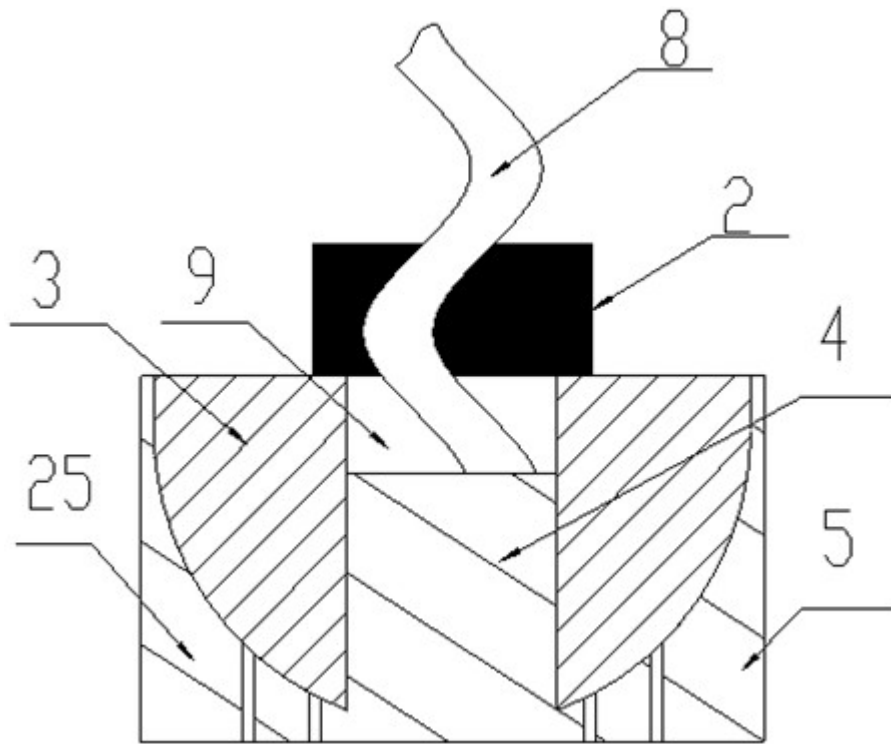


图3

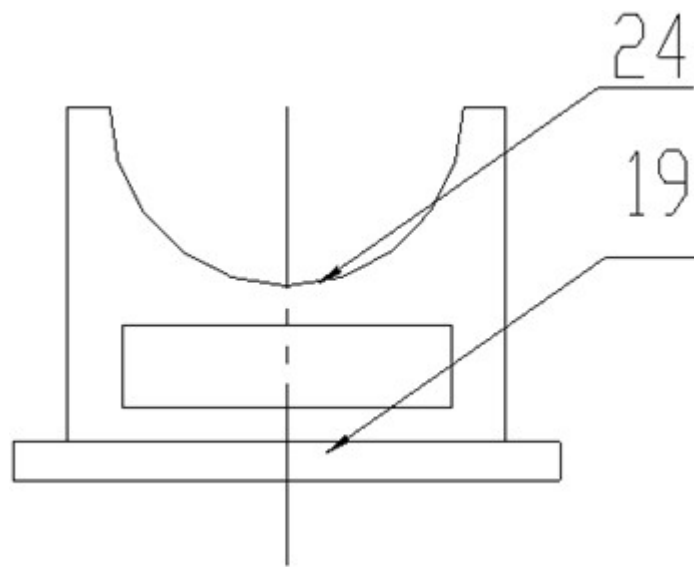


图4

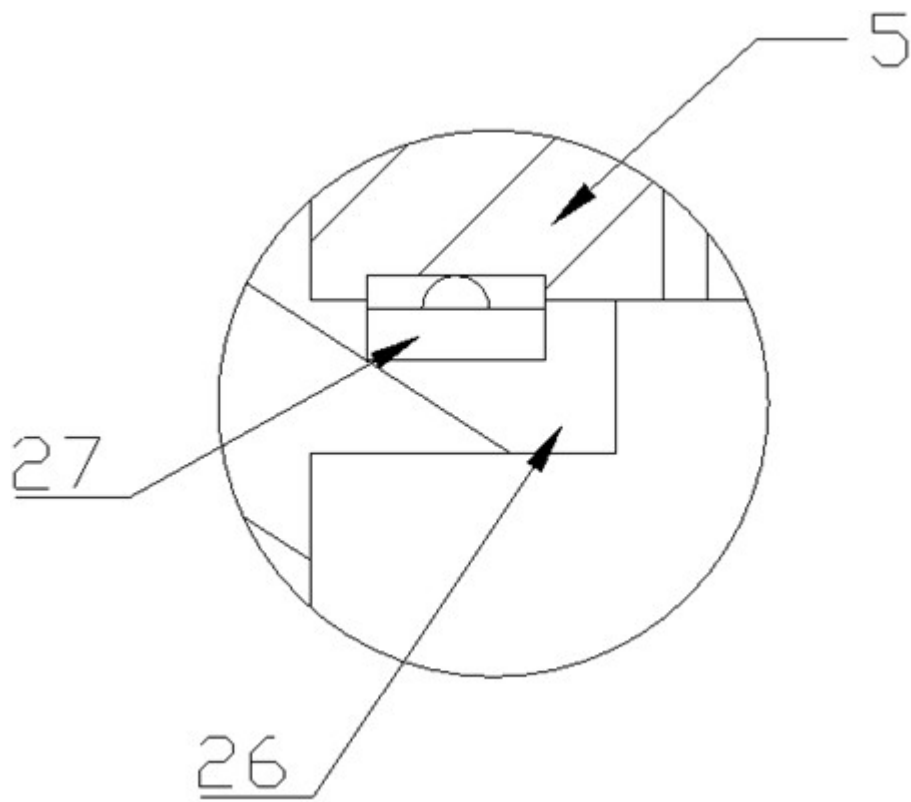


图5