



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222426972 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202420874866.4

(22) 申请日 2024.04.25

(73) 专利权人 中国人民解放军海军军医大学第
三附属医院

地址 200000 上海市嘉定区墨玉北路700号

(72) 发明人 刘意抒 王妙苗 蔡丽萍 刘雨晴

(74) 专利代理机构 上海申晟知识产权代理有限
公司 31444

专利代理师 胡孔泽

(51) Int. Cl.

A61M 31/00 (2006.01)

A61J 1/22 (2006.01)

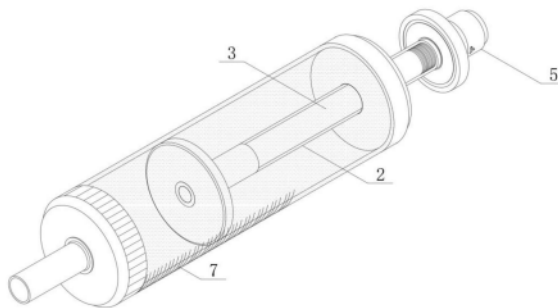
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种鼻饲给药装置

(57) 摘要

本实用新型涉及给药装置技术领域,且公开了一种鼻饲给药装置,针筒,用于承接药粉与温开水融合的药剂;推杆,插设于针筒内,用于将药剂从针筒内腔推出;内杆,插设于推杆内,且所述内杆贯穿的一端设有流液口;送药机构,螺纹连接在内杆远离推杆的一端;所述送药机构包括碾药件和推拉件;所述碾药件用于粉碎药片;推拉件设于碾药件内,通过推拉促使碾药件内腔与内杆内腔连通。



1. 一种鼻饲给药装置,其特征在于:包括,
针筒(1),用于承接药粉与温开水融合的药剂;
推杆(2),插设于针筒(1)内,用于将药剂从针筒(1)内腔推出;
内杆(3),插设于推杆(2)内,且所述内杆(3)贯穿的一端设有流液口(4);
送药机构(5),螺纹连接在内杆(3)远离推杆(2)的一端;所述送药机构(5)包括碾药件(51)和推拉件(52);
所述碾药件(51)用于粉碎药片;
推拉件(52)设于碾药件(51)内,通过推拉促使碾药件(51)内腔与内杆(3)内腔连通。
2. 根据权利要求1所述的鼻饲给药装置,其特征在于:所述内杆(3)的长度大于推杆(2)长度,且所述内杆(3)远离设有流液口(4)的一端与推杆(2)裸露于针筒(1)外的一端螺纹连接。
3. 根据权利要求1所述的鼻饲给药装置,其特征在于:所述碾药件(51)包括碾药罐(511)和碎药轴(512);
所述碾药罐(511)一端与内杆(3)螺纹连接;
碎药轴(512)螺纹连接在碾药罐(511)内腔,其朝向碾药罐(511)连接的一端呈锥状。
4. 根据权利要求3所述的鼻饲给药装置,其特征在于:所述推拉件(52)包括底板(521)、移动板(522)和拉杆(523);
所述底板(521)呈半圆状固定连接在碾药罐(511)内;
所述移动板(522)呈半圆状,弧形的一端与碾药罐(511)内腔卡接;其另一端通过滑道与底板(521)表面连接;
拉杆(523)固定连接在移动板(522)上;且远离移动板(522)的一端贯穿碾药罐(511)内壁。
5. 根据权利要求4所述的鼻饲给药装置,其特征在于:所述碾药罐(511)表面固定连接有支撑块(6),所述拉杆(523)裸露于碾药罐(511)外部的一端通过螺栓与支撑块(6)连接。
6. 根据权利要求1所述的鼻饲给药装置,其特征在于:所述针筒(1)表面设有刻度线(7)。

一种鼻饲给药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及给药装置技术领域,具体涉及一种鼻饲给药装置。

背景技术

[0002] 在临床医疗工作中,对于无法经口正常饮食或需要特殊营养支持的患者,如头颈咽喉部的大手术、咽喉癌、昏迷不清醒的病人,以及具有咽喉肌麻痹表现为明显吞咽费力、饮水呛咳的病人,通过留置鼻胃管注射营养液或者鼻饲给药是一个必要的选择。

[0003] 现有大多药物为片剂,如需鼻饲注入则需要碾磨成粉末状,再用温开水冲成药剂后,用注射剂注入。中心药房配送时,药物均是原状,需要护理人员自行碾磨成粉末后冲成药剂后进行鼻饲给药操作,因当中涉及多道程序,无法保证药物在碾磨和冲泡途中,或者在移至患者床边用注射器抽吸的时候不发生撒漏现象。

[0004] 鉴于以上,本申请提出一种鼻饲给药装置用于解决,设计为一种研磨、冲泡和抽吸注射为一体的装置,可保证药物的清洁和药量的足够剂量给予,降低药物的浪费。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种鼻饲给药装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0007] 一种鼻饲给药装置,包括,

[0008] 针筒,用于承接药粉与温开水融合的药剂;

[0009] 推杆,插设于针筒内,用于将药剂从针筒内腔推出;

[0010] 内杆,插设于推杆内,且所述内杆贯穿的一端设有流液口;

[0011] 送药机构,螺纹连接在内杆远离推杆的一端;所述送药机构包括碾药件和推拉件;

[0012] 所述碾药件用于粉碎药片;

[0013] 推拉件设于碾药件内,通过推拉促使碾药件内腔与内杆内腔连通。

[0014] 可选的,所述内杆的长度大于推杆长度,且所述内杆远离设有流液口的一端与推杆裸露于针筒外的一端螺纹连接。

[0015] 可选的,所述碾药件包括碾药罐和碎药轴;

[0016] 所述碾药罐一端与内杆螺纹连接;

[0017] 碎药轴螺纹连接在碾药罐内腔,其朝向碾药罐连接的一端呈锥状。

[0018] 可选的,所述推拉件包括底板、移动板和拉杆;

[0019] 所述底板呈半圆状固定连接在碾药罐内;

[0020] 所述移动板呈半圆状,弧形的一端与碾药罐内腔卡接;其另一端通过滑道与底板表面连接;

[0021] 拉杆固定连接在移动板上;且远离移动板的一端贯穿碾药罐内壁。

[0022] 可选的,所述碾药罐表面固定连接支撑块,所述拉杆裸露于碾药罐外部的一端

通过螺栓与支撑块连接。

[0023] 可选的,所述筒体表面设有刻度线。

[0024] 本实用新型提供了一种鼻饲给药装置,具备以下有益效果:

[0025] 1、通过碾药件和推拉件之间的配合设置,能够将碾碎药片的操作均在一处完成,可降低碾碎药片再次转移出现损耗等的问题出现,达到降低损耗的效果。

[0026] 2、通过内杆、流液口和送药机构之间的配合设置,能够在药片粉碎后,直接接入温开水,溶合药粉进入内杆后通过流液口进入针筒内,不需要再次溶合后再抽取,能够加大药粉的使用率,降低在操作中出现药粉浪费的问题。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型流液口结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型送药机构结构示意图;

[0030] 图4为本实用新型碾药罐结构示意图;

[0031] 图5为本实用新型推拉件结构示意图。

[0032] 图中:1、针筒;2、推杆;3、内杆;4、流液口;5、送药机构;51、碾药件;511、碾药罐;512、碎药轴;52、推拉件;521、底板;522、移动板;523、拉杆;6、支撑块;7、刻度线。

具体实施方式

[0033] 为了对本实用新型的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“横向”、“纵向”、“末端”、“边沿”、“侧壁”、“上”、“下”、“上部”、“下部”、“正上方”、“表面”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”、“端”、“首”、“尾”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型的技术方案和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 为了降低在将碾磨后的药粉移至患者床边用注射器抽吸的时候不发生撒漏现象,本申请提出一种鼻饲给药装置,其具体如下:

[0036] 可参考图1-2,本申请主要由针筒1、设于针筒1内的推杆2、插设于推杆2内的内杆3以及位于内杆3一端的送药机构5连接构成;通过本申请的结构设置,可直接将药片在送药机构5内粉碎后,将药粉通过内杆3输送至针筒1内;在输送的过程中通过预先准备的适量毫升的温水。连接在送药机构5上,一同通过内杆3输送至针筒1内,随后,输送完毕后将内杆3向上移动,直至推杆2遮挡流液口4后,将针筒1内空气排出,做鼻饲给药工作。

[0037] 可参考图1-2,针筒1与推杆2结构为现有注射器形状;为了促使在注射前药片粉碎以及温开水与药粉的融合和送药均在一处完成,从而降低转移造成要药粉污染以及浪费的问题,在推杆2内设置内杆3并连接送药机构5来实现。

[0038] 可参考图1-2,内杆3插设在推杆2内,其长度大于推杆2;并在内杆3插入推杆2的一端设置了流液口4;当通过送药机构5输送药粉与温开水融合的药剂时,转动内杆3使其流液

口4穿出推杆2内腔,裸露在外;此时输送的药剂从流液口4进入到针筒1的内腔中;直至输送完毕后,再次移动内杆3,将内杆3向上移动,直至推杆2完全遮挡内杆3上的流液口4即可。

[0039] 进一步,为了在调节内杆3的设置上提供便捷性以及稳定性,将内杆3远离设置流液口4的一端设置为与推杆2内腔螺纹连接的方式,因此在内杆3上调或下调上均能定位,阻止滑动上下移的情况出现。

[0040] 可参考图3-5,送药机构5包括碾药件51和推拉件52两部分构成;因现有中大多需要单独碾药后转移药粉,在转移的过程中会造成药粉的损耗;因此在用于内杆3上连通设置了送药机构5;具体的,将碾药件51螺纹连接在内杆3上,并与内杆3的内腔呈连通;但因连通的关系会造成在碾药期间,未碾碎的药剂直接掉入内杆3内流入到针筒1内,容易造成患者的不适感;所以在碾药件51内设置了推拉件52;通过推拉件52在碾药件51碾药期间阻挡药碎掉入到内杆3里流入到针筒1内。

[0041] 可参考图3-5,碾药件51包括碾药罐511和碎药轴512;碾药罐511一端与内杆3外表面螺纹连接;碾药罐511另一端与碎药轴512外表面螺纹连接;在碾药的时候,将药片放入碾药罐511内,通过连接碎药轴512连接在碾药罐511对内部,通过扭动将药片挤压成药粉;其中为了更好的做挤压工作将碎药轴512朝向碾药罐511连接的一端呈锥状设置。

[0042] 可参考图3-5,推拉件52包括底板521、移动板522和拉杆523,底板521呈半圆状固定连接在碾药罐511内,移动板522呈半圆状,弧形的一端与碾药罐511内腔卡接;其另一端通过滑道与底板521表面连接;拉杆523固定连接在移动板522上;且远离移动板522的一端贯穿碾药罐511内;当将药片碾碎后,拉动移动板522在底板521表面移动,其移动板522所遮挡的部位打开,使碾药罐511与内杆3之间形成连通,药粉从移动板522打开进入到内杆3内,从内杆3的流液口4流入到针筒1内。

[0043] 其中,当在移动板522位于碾药罐511做遮挡工作时,为确保其不会移动,在碾药罐511表面设置支撑块6,在调节完毕移动板522后,在碾药罐511外部通过螺栓将该拉杆523固定连接在支撑块6上,即可确保移动板522滑动的问题。

[0044] 可参考图3-5,其中,在打开推拉件52使,可直接将碾药罐511上的碎药轴512取出,并扫除碎药轴512表面粘连的一部分药粉至碾药罐511内,并在碾药罐511内连接适配的连接轴,通过连接轴将预准备装有适量温开水的注射器,注射器内的温开水注射在碾药罐511内,并流入在内杆3内,在注射期间可做摇晃动作,使所有药粉均溶入温开水中,随流动进入到内杆3中,在注射期间针筒1的出液端朝向,降低注入液体从针筒1出液端流出,直至内杆3中全部液体流入针筒1内后,将内杆3向上移动至遮挡流液口4即可,随后排出针筒1内的空气,并通过针筒1表面的刻度线7检查药液的毫升,将混合的药液连接鼻饲管缓慢注入。

[0045] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:

[0046] 1、首先,将药片放入碾药罐511内通过碎药轴512碾碎成药粉;

[0047] 2、其次,转动内杆3,将内杆3一端设置的流液口4裸露出来;

[0048] 3、然后,拉动拉杆523带动移动板522在底板521上移动,随后,取出碎药轴512并将表面粘黏的药粉使用工具扫入到碾药罐511内,在碾药罐511上连接一适配的连接轴,通过预先准备装有适量温开水的注射器,与连接轴连接注入温开水,并在注入期间手部摇晃,使药粉更易于溶合在温开内;

[0049] 4、最后,在注入期间针筒1的出口端朝上,降低有液体流出的风险,在将所有温开

水全部注入后,确保内杆3内液体全部流入针筒1内后,再次调节内杆3移动直至完全遮挡流液口4后,并调节排出针筒1内的空气后,连接鼻饲管将药液缓慢注入。

[0050] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本领域的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入本实用新型要求保护的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

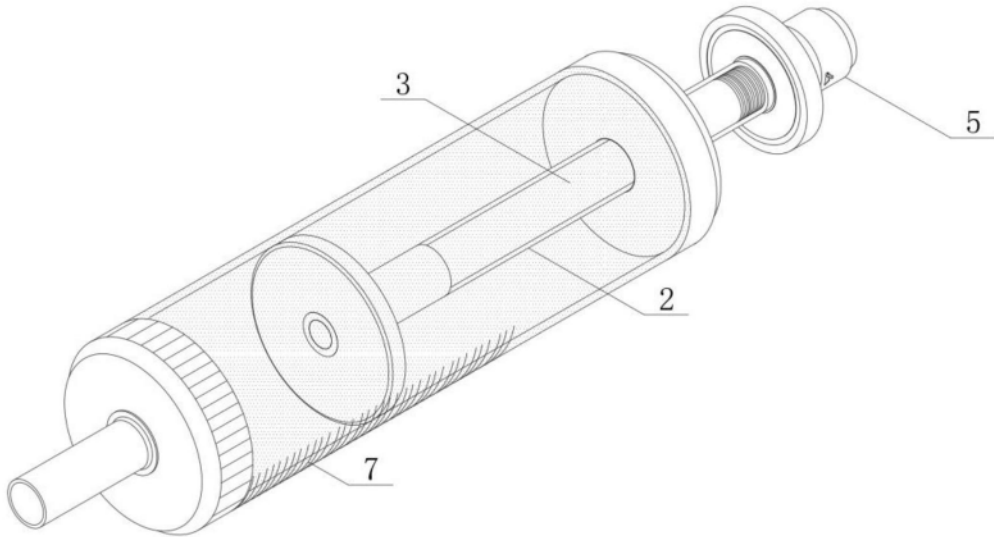


图1

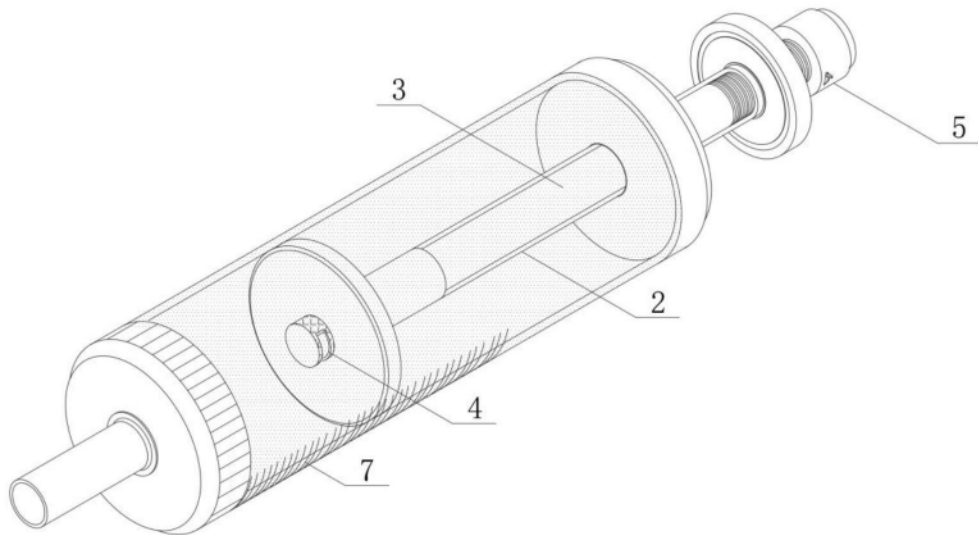


图2

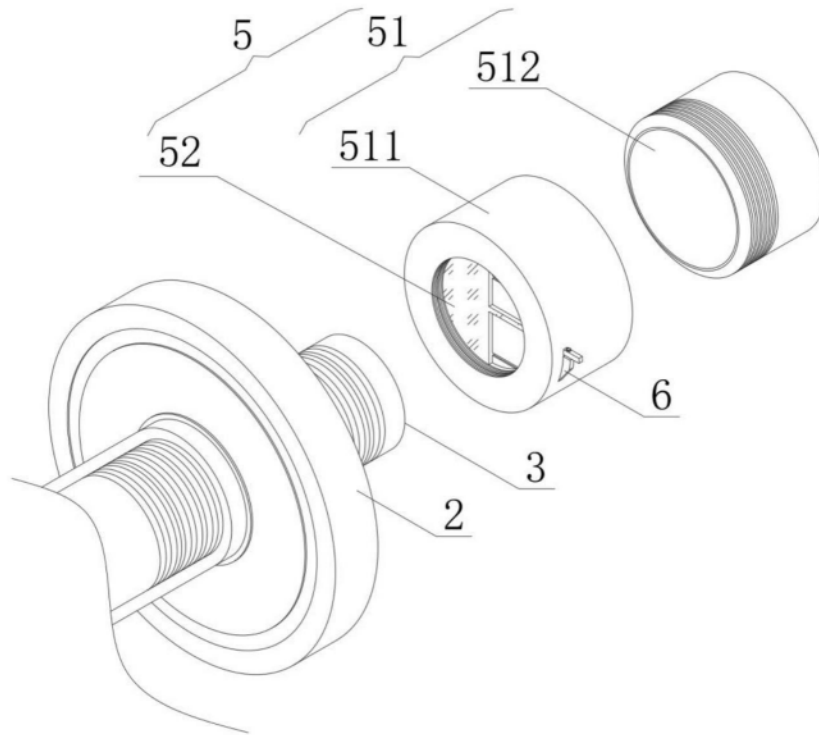


图3

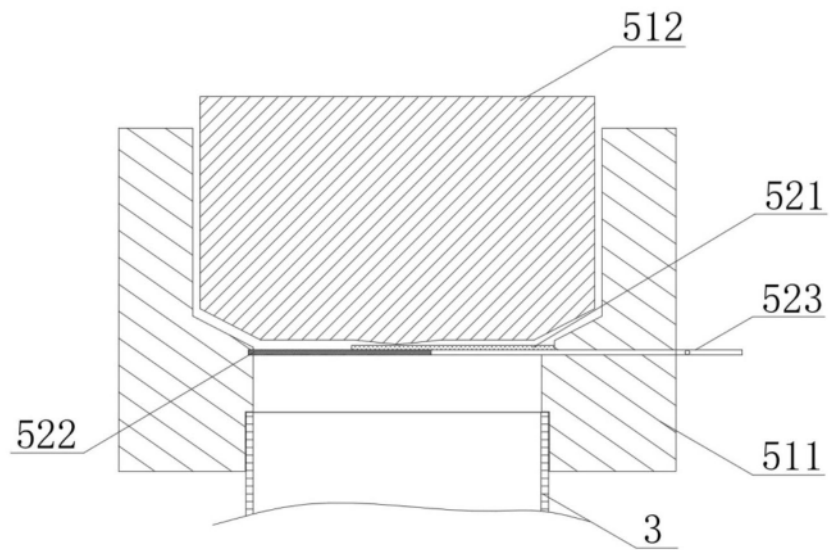


图4

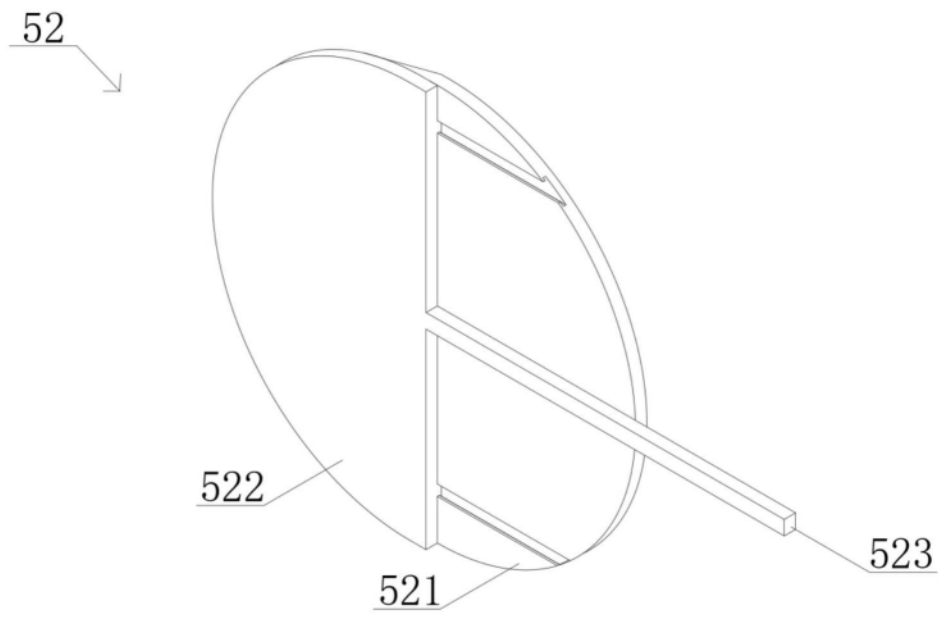


图5