



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215916167 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202120333217.X

(22) 申请日 2021.02.05

(73) 专利权人 缪天玲

地址 745600 甘肃省庆阳市华池县柔远镇
(甘肃省庆阳市华池人民医院)

(72) 发明人 缪天玲 刘有娣

其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 潍坊诺诚智汇知识产权代理
事务所(普通合伙) 37309

代理人 李海英

(51) Int. Cl.

A61M 31/00 (2006.01)

A61B 90/16 (2016.01)

B01D 35/02 (2006.01)

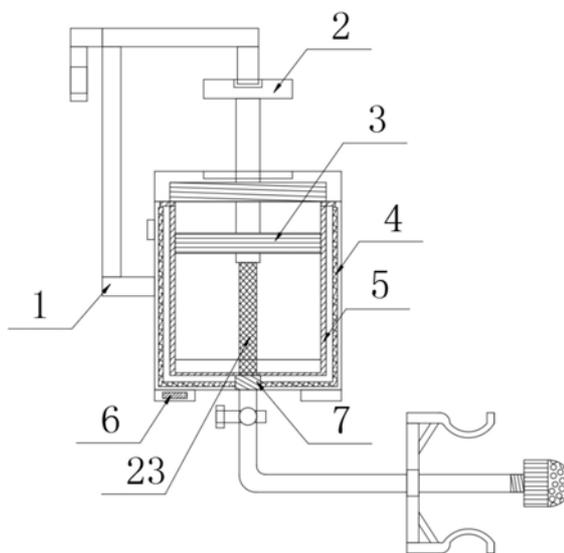
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种临床呼吸内科给药装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种临床呼吸内科给药装置,涉及医疗用具领域,包括顶盖、给药瓶和咬合支架,所述给药瓶的顶端螺纹连接有顶盖,所述顶盖的内部套接有推杆,所述推杆的顶端固定连接有推柄,所述推杆的内部套接有过滤网杆,所述过滤网杆的底端与连接孔固定连接,所述给药瓶的内部活动连接有过滤栏,所述推杆的外壁固定连接有推塞,所述推柄的顶面卡接有控速推杆,本实用新型通过固定连接在给药瓶内部底面的过滤网杆和与过滤网杆外壁套接在一起的过滤栏,这样医护人员在将药剂倒入到给药瓶内后,就可在给患者上药时,一边上药一边过滤掉药剂中的未溶解的药物或药物残渣至过滤栏内,进而就可以避免在给药过程中呛到患者的情况发生。



1. 一种临床呼吸内科给药装置,包括顶盖(9)、给药瓶(10)和咬合支架(19),其特征在于,所述给药瓶(10)的顶端螺纹连接有顶盖(9),所述顶盖(9)的内部套接有推杆(8),所述推杆(8)的顶端固定连接推柄(2),所述推杆(8)的内部套接有过滤网杆(23),所述过滤网杆(23)的底端与连接孔(7)固定连接,所述给药瓶(10)的内部活动连接有过滤栏(5),所述推杆(8)的外壁固定连接推塞(3),所述推柄(2)的顶面卡接有控速推杆(16),所述控速推杆(16)的一侧面固定连接手拉柄(22),所述给药瓶(10)的一侧面固定连接支杆(1),所述支杆(1)的顶面固定连接升降滑杆(20),所述升降滑杆(20)的内部设置有滑槽(17),所述连接孔(7)的内部螺纹连接输送软管(18),所述输送软管(18)的外壁活动连接有咬合支架(19),所述咬合支架(19)的顶面设置有咬合槽(13),所述咬合槽(13)的外壁固定连接辅助支杆(14),所述输送软管(18)的一端活动连接有给药喷头(15),所述给药瓶(10)的底面固定连接保护槽(11),所述保护槽(11)的内部设置有电池(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述给药瓶(10)的内壁固定连接电加热装置(4),输送软管(18)的内部设置有调节阀(12),输送软管(18)的材质为透明塑料材质,咬合支架(19)的材质为橡胶材质,咬合槽(13)的个数有两个。

3. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述给药瓶(10)的一侧面固定连接加热按钮(21),且加热按钮(21)与支杆(1)位于给药瓶(10)的同一侧面,支杆(1)的个数有两个,两个支杆(1)处于同一水平线上。

4. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述升降滑杆(20)的个数有两个,两个升降滑杆(20)的长度相等且位于同一轴线上,且两个升降滑杆(20)的内部均开设有滑槽(17),两个滑槽(17)的内部均与控速推杆(16)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述控速推杆(16)的俯视截面形状为“T”形,推杆(8)的长度与过滤网杆(23)的长度相等,过滤网杆(23)的材质为不锈钢材质,且过滤网杆(23)的外壁与过滤栏(5)的内部中心位置套接在一起,连接孔(7)开设在给药瓶(10)的底面中心位置,推塞(3)的材质为橡胶材质。

6. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述推塞(3)的俯视截面形状为圆形,给药瓶(10)的俯视截面形状为矩形,顶盖(9)的俯视截面形状为圆形,且推杆(8)与顶盖(9)的内部中间位置套接在一起,给药喷头(15)的外壁开设有若干个圆孔。

7. 根据权利要求1所述的一种临床呼吸内科给药装置,其特征在于,所述辅助支杆(14)的个数有两个,两个辅助支杆(14)分别与咬合支架(19)的内壁固定连接在一起,且两个辅助支杆(14)分别位于输送软管(18)的外壁顶端与底端。

一种临床呼吸内科给药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域,具体是一种临床呼吸内科给药装置。

背景技术

[0002] 呼吸内科是现代西医内科的一个常见的科室,常见于治疗肺部、气管、支气管及咽喉疾病,呼吸内科给药途径多种多样,包括口服、静脉注射、肌肉注射等,其中口服药物是最常见的给药方式,但一方面口服给药药效作用慢,药物经肝脏首过效应后利用率下降,另一方面药物可能会刺激消化系统,引起肠胃不适,除口服给药外,呼吸内科经常采用吸入给药的给药方式,即部分药剂在受热或受压的情况下产生雾滴并通过气道直接入肺,并在肺内直接吸收入血循环或直接喷至腔道粘膜,以直接到达作用部位或吸收部位,具有十分明显的速效作用与定位作用,同时可减少药物对胃肠道的刺激性,尤其在呼吸道给药方面具有其他剂型不能替代的优势。

[0003] 但是,现有的临床呼吸内科给药装置在使用时还存在一些可以改进的地方,一方面,现有的一些给药装置在使用时无法长时间维持药剂的温度,这就容易造成医护人员在给患者时,容易引起患者的不适,还容易刺激到患者的伤处,不利于患者的恢复,另一方面,现有的一些给药装置,在给患者的呼吸管道上药时,一般持续的时间比较长,这样就需要患者长时间张口,进而容易引起患者口腔的不适。

[0004] 因此,本领域技术人员提供了一种临床呼吸内科给药装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种临床呼吸内科给药装置,以解决上述背景技术中提出的现有的临床呼吸内科给药装置在使用时还存在一些可以改进的地方,一方面,现有的一些给药装置在使用时无法长时间维持药剂的温度,这就容易造成医护人员在给患者时,容易引起患者的不适,还容易刺激到患者的伤处,不利于患者的恢复,另一方面,现有的一些给药装置,在给患者的呼吸管道上药时,一般持续的时间比较长,这样就需要患者长时间张口,进而容易引起患者口腔的不适问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种临床呼吸内科给药装置,包括顶盖、给药瓶和咬合支架,所述给药瓶的顶端螺纹连接有顶盖,所述顶盖的内部套接有推杆,所述推杆的顶端固定连接有推柄,所述推杆的内部套接有过滤网杆,所述过滤网杆的底端与连接孔固定连接,所述给药瓶的内部活动连接有过滤栏,所述推杆的外壁固定连接有推塞,所述推柄的顶面卡接有控速推杆,所述控速推杆的一侧面固定连接有手拉柄,所述给药瓶的一侧面固定连接有支杆,所述支杆的顶面固定连接有升降滑杆,所述升降滑杆的内部设置有滑槽,所述连接孔的内部螺纹连接有输送软管,所述输送软管的外壁活动连接有咬合支架,所述咬合支架的顶面设置有咬合槽,所述咬合槽的外壁固定连接有辅助支杆,所述输送软管的一端活动连接有给药喷头,所述给

药瓶的底面固定连接有保护槽,所述保护槽的内部设置有电池。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述给药瓶的内壁固定连接有电加热装置,输送软管的内部设置有调节阀,输送软管的材质为透明塑料材质,咬合支架的材质为橡胶材质,咬合槽的个数有两个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述给药瓶的一侧面固定连接有加热按钮,且加热按钮与支杆位于给药瓶的同一侧面,支杆的个数有两个,两个支杆处于同一水平线上。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述升降滑杆的个数有两个,两个升降滑杆的长度相等且位于同一轴线上,且两个升降滑杆的内部均开设有滑槽,两个滑槽的内部均与控速推杆活动连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述控速推杆的俯视截面形状为“T”形,推杆的长度与过滤网杆的长度相等,过滤网杆的材质为不锈钢材质,且过滤网杆的外壁与过滤栏的内部中心位置套接在一起,连接孔开设在给药瓶的底面中心位置,推塞的材质为橡胶材质。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述推塞的俯视截面形状为圆形,给药瓶的俯视截面形状为矩形,顶盖的俯视截面形状为圆形,且推杆与顶盖的内部中间位置套接在一起,给药喷头的外壁开设有若干个圆孔。

[0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述辅助支杆的个数有两个,两个辅助支杆分别与咬合支架的内壁固定连接在一起,且两个辅助支杆分别位于输送软管的外壁顶端与底端。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型一种临床呼吸内科给药装置,通过固定连接在给药瓶内部底面的过滤网杆和与过滤网杆外壁套接在一起的过滤栏,这样医护人员在将药剂倒入到给药瓶内后,就可在给患者上药时,一边上药一边过滤掉药剂中的未溶解的药物或药物残渣至过滤栏内,进而就可以避免在给药过程中呛到患者的情况发生,也避免了再次伤到患者伤处,通过固定连接在保护槽一侧面的支杆和与支杆固定连接在一起的升降滑杆以及与升降滑杆内部的滑槽活动连接在一起的控速推杆,医护人员就可以通过手拉柄间接推动输送软管进行升降,进一步的就可以使得推塞推动药剂,这样就方便医护人员匀速控制给药速度,通过活动连接在输送软管外壁的咬合支架和开设在咬合支架上的咬合槽,这样医护人员在给患者上药时,就可以让患者的牙齿咬住两个咬合槽,这样就可以减轻患者长时间张嘴所引起的不适之感。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0017] 图1为一种临床呼吸内科给药装置的正视内部细节结构示意图;

[0018] 图2为一种临床呼吸内科给药装置的正视结构示意图;

[0019] 图3为一种临床呼吸内科给药装置的俯视结构示意图;

[0020] 图4为一种临床呼吸内科给药装置的侧视结构示意图。

[0021] 图中:1-支杆;2-推柄;3-推塞;4-电加热装置;5-过滤栏;6-电池;7-连接孔;8-推杆;9-顶盖;10-给药瓶;11-保护槽;12-调节阀;13-咬合槽;14-辅助支杆;15-给药喷头;16-控速推杆;17-滑槽;18-输送软管;19-咬合支架;20-升降滑杆;21-加热按钮;22-手拉柄;23-过滤网杆。

具体实施方式

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种临床呼吸内科给药装置,包括顶盖9、给药瓶10和咬合支架19,给药瓶10的顶端螺纹连接有顶盖9,主要用于保持给药瓶10的密封状态,顶盖9的内部套接有推杆8,主要用于推动推塞3,推杆8的顶端固定连接有推柄2,推杆8的内部套接有过滤网杆23,主要用于过滤掉药剂中的残渣,过滤网杆23的底端与连接孔7固定连接,给药瓶10的内部活动连接有过滤栏5,推杆8的外壁固定连接有推塞3,主要用于推动药剂流动,推柄2的顶面卡接有控速推杆16,控速推杆16的一侧面固定连接有手拉柄22,给药瓶10的一侧面固定连接有支杆1,支杆1的顶面固定连接有升降滑杆20,升降滑杆20的内部设置有滑槽17,连接孔7的内部螺纹连接有输送软管18,输送软管18的外壁活动连接有咬合支架19,主要用于支撑住患者的牙齿,咬合支架19的顶面设置有咬合槽13,主要用于更贴和患者的牙齿,提高患者的舒适度2,咬合槽13的外壁固定连接有辅助支杆14,输送软管18的一端活动连接有给药喷头15,给药瓶10的底面固定连接有保护槽11,主要用于保护电池6,保护槽11的内部设置有电池6,主要用于为该装置提供电能。

[0023] 本实施例中请参阅图1、图3和图4,给药瓶10的内壁固定连接有电加热装置4,输送软管18的内部设置有调节阀12,输送软管18的材质为透明塑料材质,咬合支架19的材质为橡胶材质,避免硌到患者的口腔,咬合槽13的个数有两个,给药瓶10的一侧面固定连接有加热按钮21,且加热按钮21与支杆1位于给药瓶10的同一侧面,支杆1的个数有两个,两个支杆1处于同一水平线上,主要用于支撑住两个升降滑杆20,升降滑杆20的个数有两个,两个升降滑杆20的长度相等且位于同一轴线上,方便医护人员拉动手拉柄22,且两个升降滑杆20的内部均开设有滑槽17,两个滑槽17的内部均与控速推杆16活动连接,控速推杆16的俯视截面形状为“T”形,推杆8的长度与过滤网杆23的长度相等,过滤网杆23的材质为不锈钢材质,且过滤网杆23的外壁与过滤栏5的内部中心位置套接在一起,连接孔7开设在给药瓶10的底面中心位置,推塞3的材质为橡胶材质,推塞3的俯视截面形状为圆形,便于更加贴合保护槽11的内部的形状,给药瓶10的俯视截面形状为矩形,顶盖9的俯视截面形状为圆形,便于医护人员旋转打开顶盖9的,且推杆8与顶盖9的内部中间位置套接在一起,给药喷头15的外壁开设有若干个圆孔,辅助支杆14的个数有两个,以维持咬合支架19的结构稳定,个辅助支杆14分别与咬合支架19的内壁固定连接在一起,且两个辅助支杆14分别位于输送软管18的外壁顶端与底端,主要用于避免咬合支架19被患者轻易咬断。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种临床呼吸内科给药装置,包括1-支杆;2-推柄;3-推塞;4-电加热装置;5-过滤栏;6-电池;7-连接孔;8-推杆;9-顶盖;10-给药瓶;11-保护槽;12-调节阀;13-咬合槽;14-辅助支杆;15-给药喷头;16-控速推杆;17-滑槽;18-输送软管;19-咬合支架;20-升降滑杆;21-加热按钮;22-手拉柄;23-过滤网杆。

[0025] 部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0026] 本实用新型的工作原理是：首先，医护人员在将药剂倒入到给药瓶10内部后，就可以通过按动加热按钮21打开电加热装置4即可加热药剂至合适的温度，然后医护人员就可以通过固定连接在保护槽11一侧面的支杆1和与支杆1固定连接在一起的升降滑杆20以及与升降滑杆20内部的滑槽17活动连接在一起的控速推杆16，医护人员就可以通过手拉柄22间接推动输送软管18进行升降，进一步的就可以使得推塞3推动药剂，在推动的过程中，通过固定连接在给药瓶10内部底面的过滤网杆23和与过滤网杆23外壁套接在一起的过滤栏5，这样就可给患者上药时，一边上药一边过滤掉药剂中的未溶解的药物或药物残渣至过滤栏5内，最后，通过活动连接在输送软管18外壁的咬合支架19和开设在咬合支架19上的咬合槽13，这样医护人员在给患者上药时，就可以让患者的牙齿咬住两个咬合槽13，即可减轻患者长时间张嘴所引起的不适感。

[0027] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

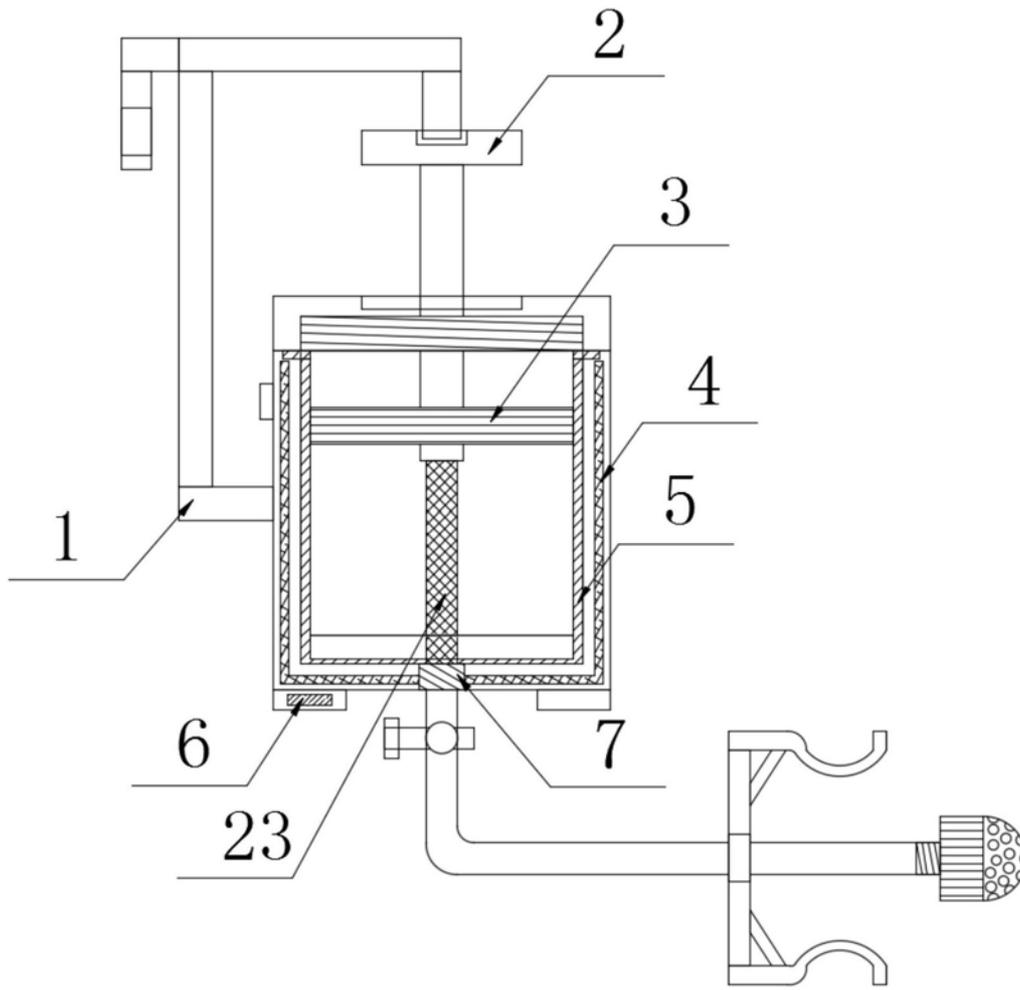


图1

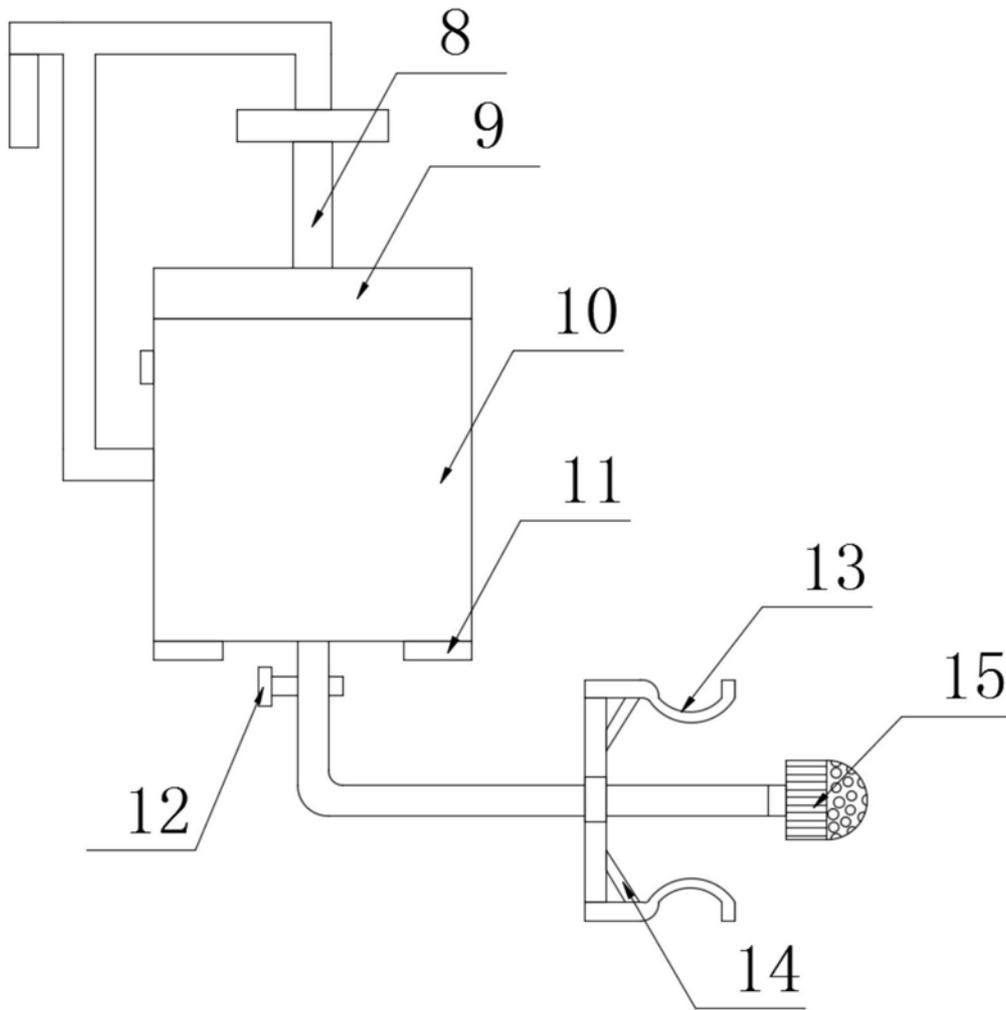


图2

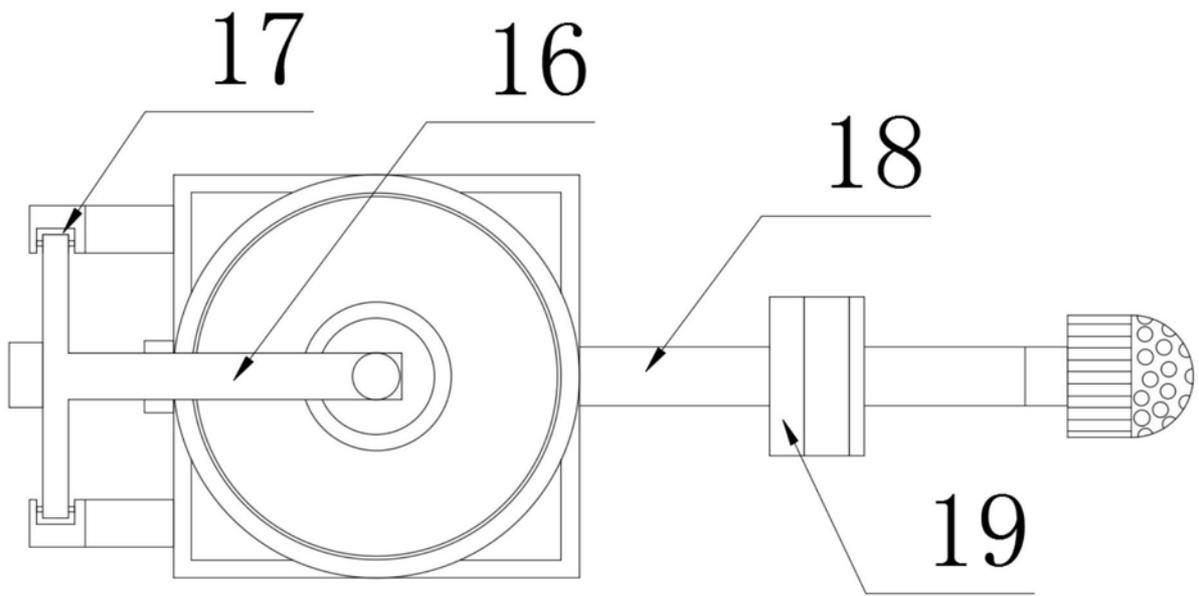


图3

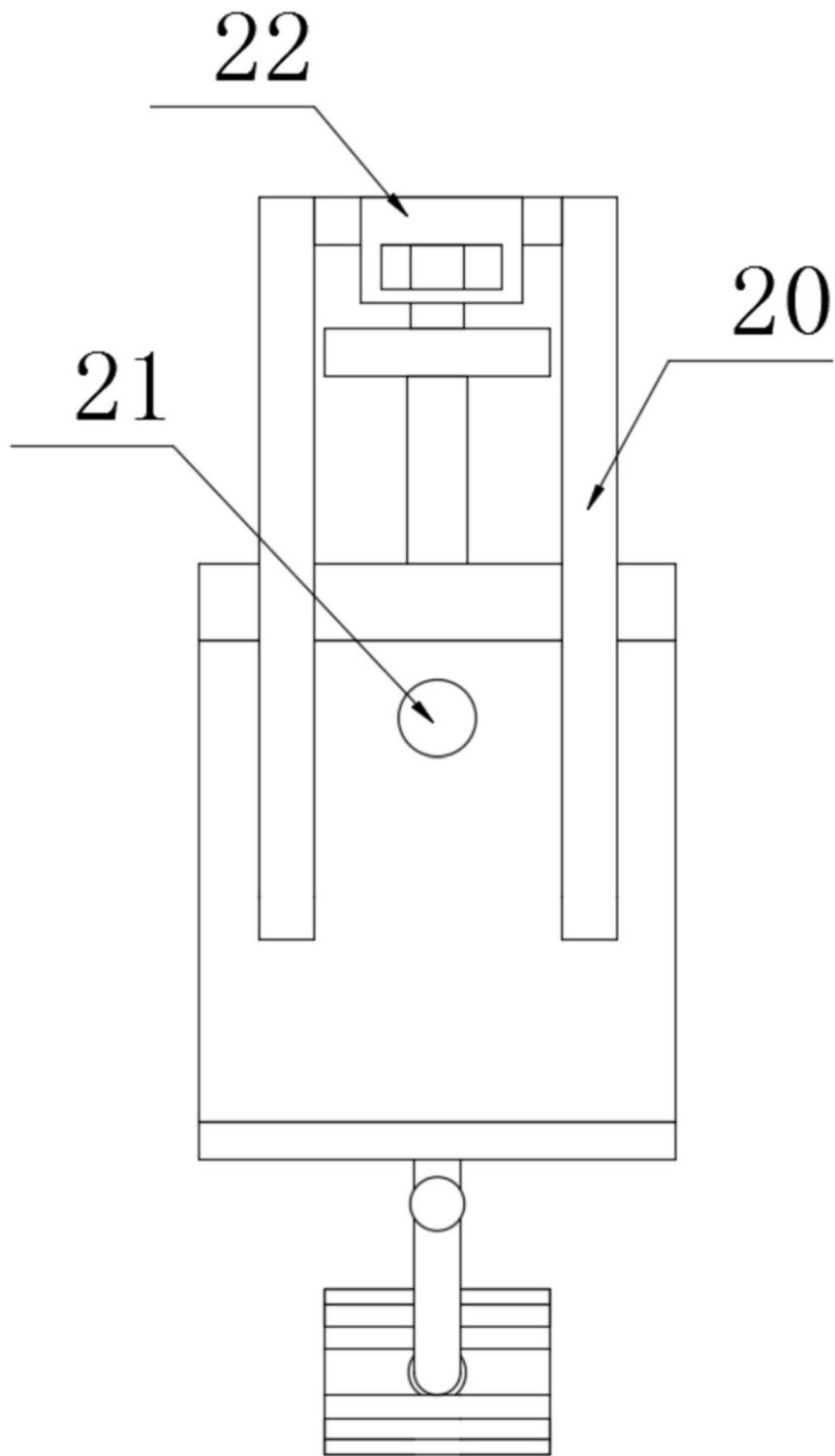


图4