



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215537374 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121490441.6

(22) 申请日 2021.07.01

(73) 专利权人 中南大学湘雅医院

地址 410000 湖南省长沙市开福区湘雅路
87号

(72) 发明人 曾翠

(74) 专利代理机构 郑州简邦知识产权代理事务
所(普通合伙) 41198

代理人 于建元

(51) Int.Cl.

A61M 5/32 (2006.01)

A61B 50/36 (2016.01)

F16B 47/00 (2006.01)

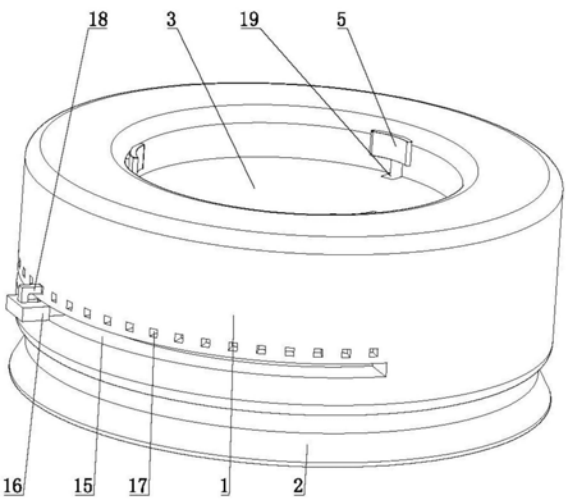
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

锐器盒吸盘固定装置

(57) 摘要

锐器盒吸盘固定装置,有效的解决了不便对锐器盒有效固定避免倾倒的问题;包括上下轴向的主体,主体下侧同轴设有开口朝下的吸盘,主体上同轴开设有开口朝上的放置槽,主体内滑动连接有多个沿其圆周方向均布且开口朝内的U形架,U形架上端伸入放置槽内且设有弧形板,主体内同轴开设有圆形槽,圆形槽内转动连接有多个与U形架一一对应且上下轴向的导杆,导杆上端同轴设有圆形盘,圆形盘上侧开设有螺旋形且开口朝上的辅助槽,U形架下端伸入圆形槽内且经上下轴向的推杆与其对应侧的辅助槽滑动连接;本实用新型结构巧妙、使用方便,推动辅助板,便于带动多个弧形板的向内或向外移动,便于对锐器盒更好固定。



1. 锐器盒吸盘固定装置,包括上下轴向的主体(1),主体(1)下侧同轴设有开口朝下的吸盘(2),其特征在于,主体(1)上同轴开设有开口朝上的放置槽(3),主体(1)内滑动连接有多个沿其圆周方向均布且开口朝内的U形架(4),U形架(4)上端伸入放置槽(3)内且设有弧形板(5),主体(1)内同轴开设有圆形槽(6),圆形槽(6)内转动连接有多个与U形架(4)一一对应且上下轴向的导杆(7),导杆(7)上端同轴设有圆形盘(8),圆形盘(8)上侧开设有螺旋形且开口朝上的辅助槽(9),U形架(4)下端伸入圆形槽(6)内且经上下轴向的推杆(10)与其对应侧的辅助槽(9)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的锐器盒吸盘固定装置,其特征在于,所述的圆形槽(6)内同轴转动连接有内啮合齿轮(11),导杆(7)位于内啮合齿轮(11)内,导杆(7)上同轴设有与内啮合齿轮(11)啮合的主齿轮(12)。

3. 根据权利要求1所述的锐器盒吸盘固定装置,其特征在于,所述的圆形槽(6)下侧壁上同轴开设有开口朝上的环形槽(13),内啮合齿轮(11)左右两侧分别经滑块(14)与环形槽(13)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的锐器盒吸盘固定装置,其特征在于,所述的主体(1)开设有与圆形槽(6)连通且开口朝外的弧形槽(15),弧形槽(15)内滑动连接有T形的辅助板(16),辅助板(16)内端伸入圆形槽(6)且与内啮合齿轮(11)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的锐器盒吸盘固定装置,其特征在于,所述的主体(1)外侧开设有多个沿弧形槽(15)长度方向均布且开口朝外的限位槽(17),辅助板(16)外端伸出弧形槽(15)且滑动连接有倒L形的限位块(18),限位块(18)上端可插入限位槽(17)内。

6. 根据权利要求1所述的锐器盒吸盘固定装置,其特征在于,所述的放置槽(3)侧壁上开设有多个与U形架(4)一一对应且与圆形槽(6)连通的让位槽(19),U形架(4)位于让位槽(19)内且与让位槽(19)滑动连接。

锐器盒吸盘固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗废物辅助器械技术领域,特别是一种锐器盒吸盘固定装置。

背景技术

[0002] 在医院对患者治疗后,往往需要将治疗后的利器收纳存放在锐器盒内,然而现在的锐器盒往往没有固定装置,将锐器盒放置在桌面上或医疗车上,往往会出现倾倒的问题,不仅锐器盒内的利器容易对医护人员造成伤害,也增大了医护人员的工作负担,因此需要在锐器盒底部设计一个可拆卸的吸盘固定装置,便于对锐器盒更好的固定。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为了弥补现有技术的不足,本实用新型的目的就是提供一种锐器盒吸盘固定装置,有效的解决了不便对锐器盒有效固定避免倾倒的问题。

[0004] 其解决的技术方案是,本实用新型包括上下轴向的主体,主体下侧同轴设有开口朝下的吸盘,主体上同轴开设有开口朝上的放置槽,主体内滑动连接有多个沿其圆周方向均布且开口朝内的U形架,U形架上端伸入放置槽内且设有弧形板,主体内同轴开设有圆形槽,圆形槽内转动连接有多个与U形架一一对应且上下轴向的导杆,导杆上端同轴设有圆形盘,圆形盘上侧开设有螺旋形且开口朝上的辅助槽,U形架下端伸入圆形槽内且经上下轴向的推杆与其对应侧的辅助槽滑动连接。

[0005] 本实用新型结构巧妙、使用方便,推动辅助板,便于带动多个弧形板的向内或向外移动,便于对锐器盒更好固定。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的轴测图。

[0007] 图2是本实用新型的全剖主视轴测图。

[0008] 图3是本实用新型的全剖左视轴测图。

[0009] 图4是本实用新型的阶梯剖俯视轴测图。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0011] 由图1至图4给出,包括上下轴向的主体1,主体1下侧同轴设有开口朝下的吸盘2,主体1上同轴开设有开口朝上的放置槽3,主体1内滑动连接有多个沿其圆周方向均布且开口朝内的U形架4,U形架4上端伸入放置槽3内且设有弧形板5,主体1内同轴开设有圆形槽6,圆形槽6内转动连接有多个与U形架4一一对应且上下轴向的导杆7,导杆7上端同轴设有圆形盘8,圆形盘8上侧开设有螺旋形且开口朝上的辅助槽9,U形架4下端伸入圆形槽6内且经上下轴向的推杆10与其对应侧的辅助槽9滑动连接。

[0012] 为了便于使多个圆形盘8能够同时转动,所述的圆形槽6内同轴转动连接有内啮合

齿轮11,导杆7位于内啮合齿轮11内,导杆7上同轴设有与内啮合齿轮11啮合的主齿轮12。

[0013] 为了便于内啮合齿轮11的转动,所述的圆形槽6下侧壁上同轴开设有开口朝上的环形槽13,内啮合齿轮11左右两侧分别经滑块14与环形槽13滑动连接。

[0014] 为了便于更好的转动内啮合齿轮11,所述的主体1开设有与圆形槽6连通且开口朝外的弧形槽15,弧形槽15内滑动连接有T形的辅助板16,辅助板16内端伸入圆形槽6且与内啮合齿轮11固定连接,

[0015] 为了便于对内啮合齿轮11的转动进行定位,所述的主体1外侧开设有多个沿弧形槽15长度方向均布且开口朝外的限位槽17,辅助板16外端伸出弧形槽15且滑动连接有倒L形的限位块18,限位块18上端可插入限位槽17内。

[0016] 为了便于U形架4向内或向外滑动,所述的放置槽3侧壁上开设有多个与U形架4一一对应且与圆形槽6连通的让位槽19,U形架4位于让位槽19内且与让位槽19滑动连接。

[0017] 本实用新型在使用时,首先将主体1经吸盘2吸附在桌面或医疗车上,随之将锐器盒放置在放置槽3内,然后推动辅助板16沿弧形槽15顺时针转动,辅助板16带动内啮合齿轮11经滑块14沿环形槽13顺时针转动,促使内啮合齿轮11带动主齿轮12经导杆7沿主体1顺时针转动,导杆7带动圆形盘8顺时针转动,圆形盘8经辅助槽9和推杆10带动U形架4沿让位槽19向内滑动,推杆10沿辅助槽9滑动,U形架4带动弧形板5沿放置槽3向内移动与锐器盒外缘面接触;

[0018] 当弧形板5与锐器盒外缘面接触后,不再推动辅助板16,随之推动限位块18沿辅助板16向内滑动插入对应侧的限位槽17内,且限位块18与辅助板16紧密连接,不受外力时,能够处于稳定位置,便于对内啮合齿轮11的转动进行定位,便于使弧形板5稳定将锐器盒固定在主体1上的放置槽3内,有效的避免了锐器盒的倾倒;

[0019] 不再对锐器盒固定时,首先将拉动限位块18沿辅助板16向外滑动,使限位块18不再插入限位槽17内,随之推动辅助板16带动内啮合齿轮11经滑块14沿环形槽13逆时针转动,内啮合齿轮11经主齿轮12带动导杆7逆时针转动,促使导杆7带动圆形盘8逆时针转动,圆形盘8经辅助槽9和推杆10带动U形架4沿让位槽19向外滑动,U形架4带动弧形板5向外移动不再与锐器盒外缘面接触,然后将锐器盒从放置槽3内取出,随之将不再将主体1经吸盘2吸附在桌面或医疗车上,

[0020] 本实用新型结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强,通过设置的主体、放置槽、吸盘和弧形板,不仅便于将主体吸附固定在桌面上,也便于将锐器盒经弧形板固定在放置槽内,有效的避免了锐器盒易倾倒的问题出现,设有的圆形盘、辅助槽、推杆、内啮合齿轮和主齿轮,便于带动多个弧形板同时向内或向外移动,便于对锐器盒更好的固定,设有的辅助板、限位块和限位槽,不仅便对内啮合齿轮的转动进行定位,也便于使弧形板处于稳定位置,便于更好固定锐器盒,减少危险的发生,同时也提高了医护人员的工作效率。

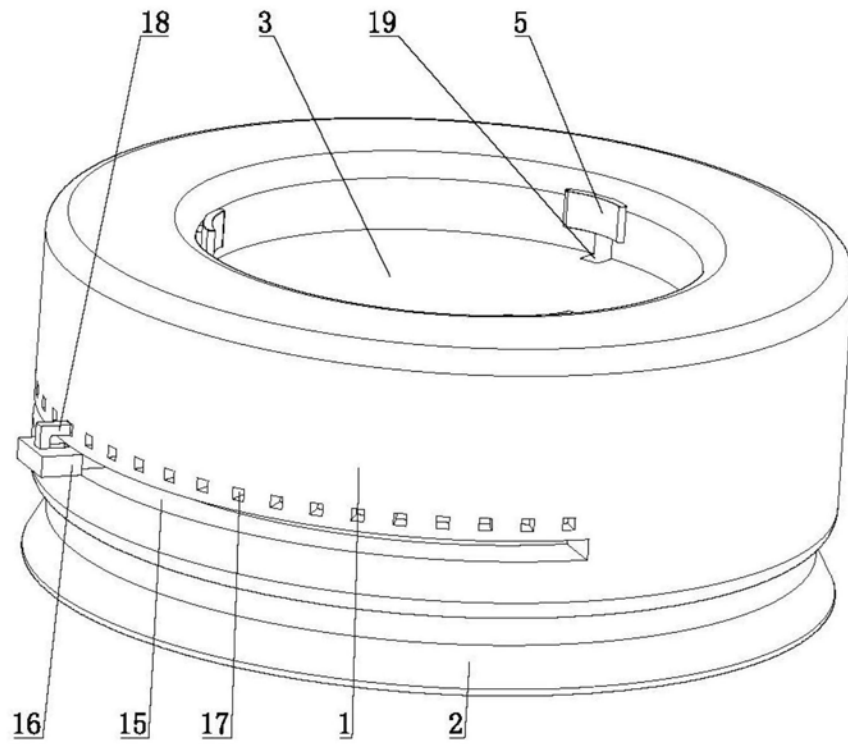


图1

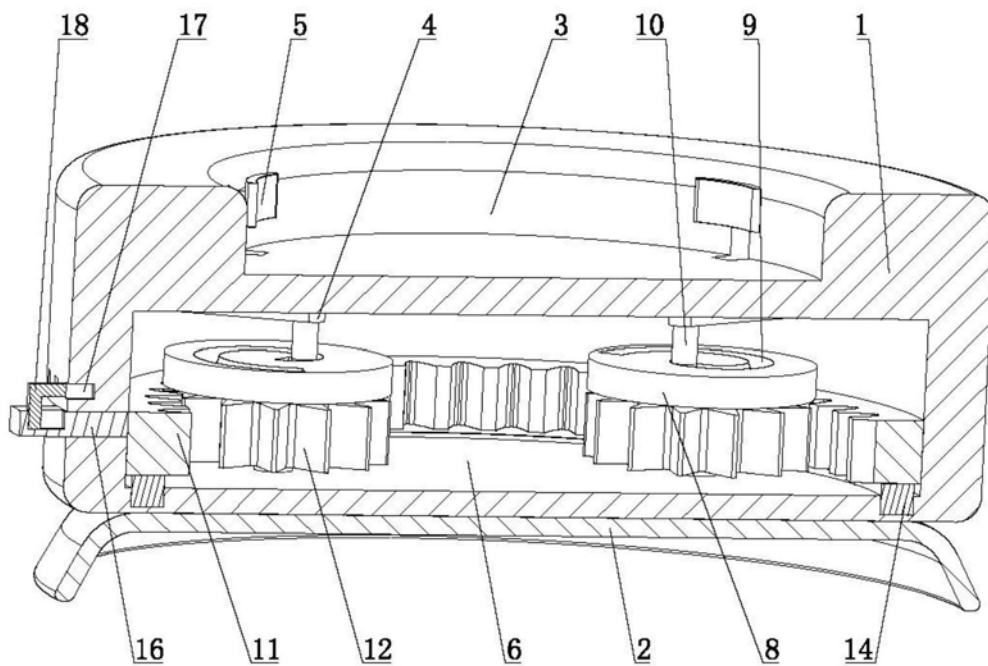


图2

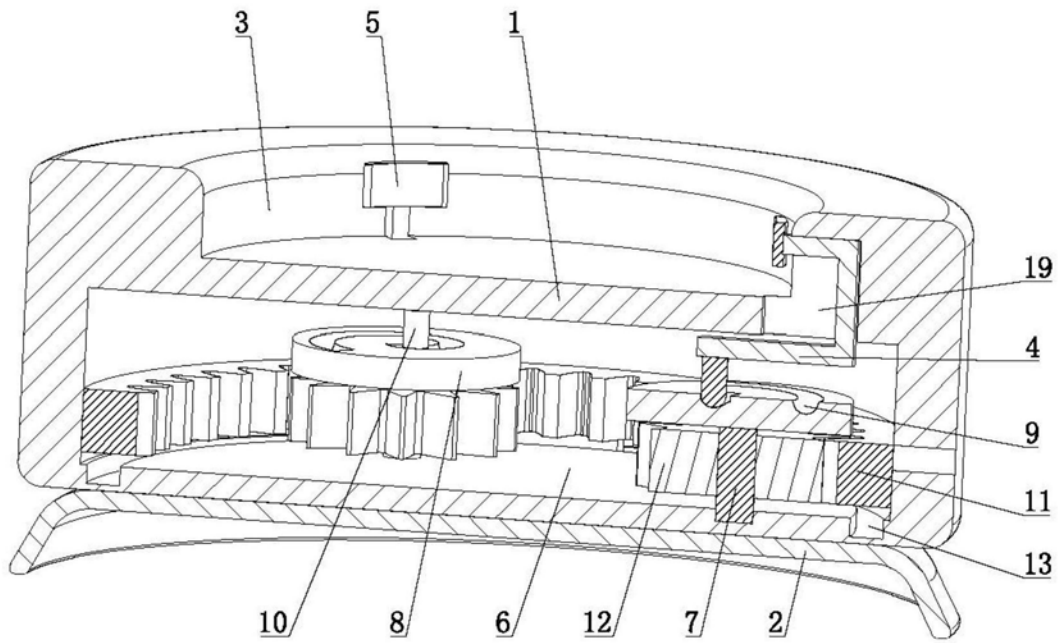


图3

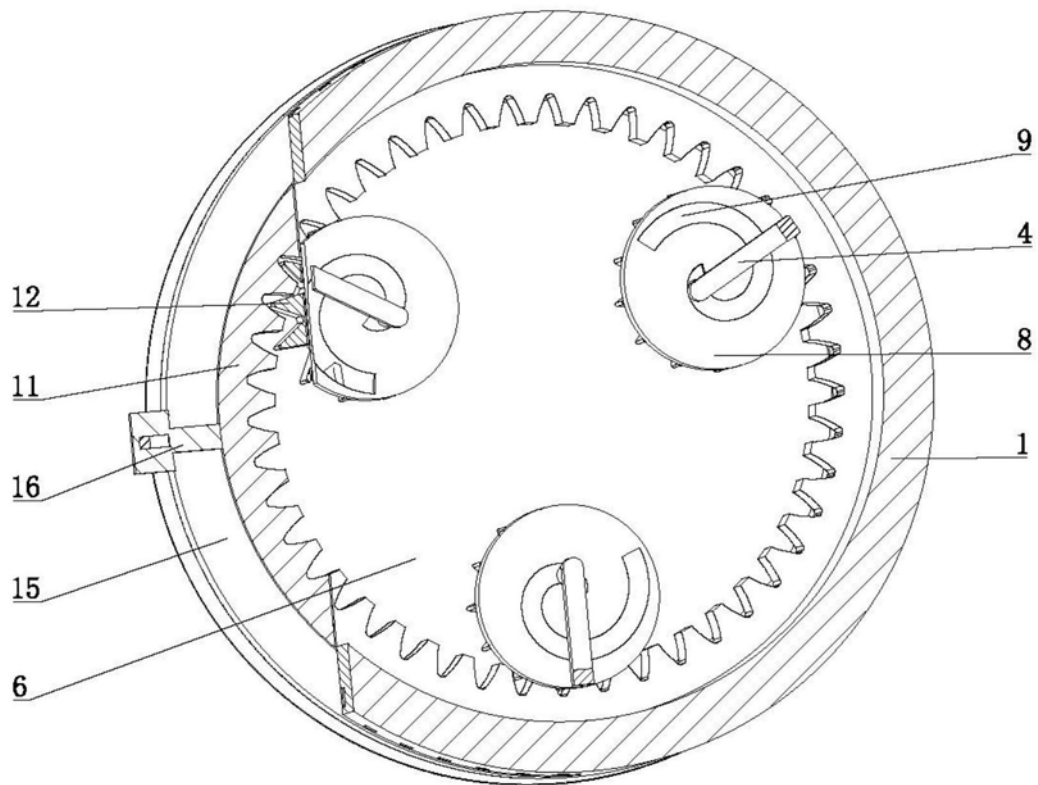


图4