



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210994238 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921134441.5

(22)申请日 2019.07.18

(73)专利权人 泉州市广进源智能设备有限公司

地址 362000 福建省泉州市南安市霞美镇
仙河村社厝下153号

(72)发明人 刘清全

(51)Int.Cl.

B01J 19/00(2006.01)

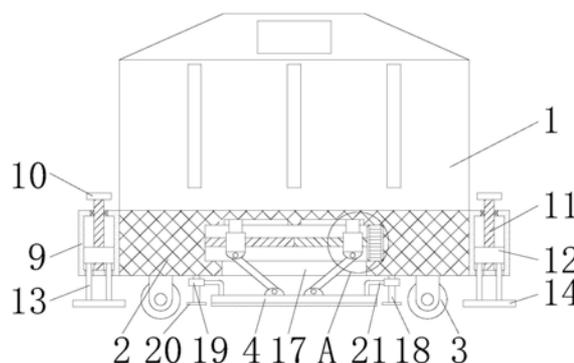
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳定性好的化工机械

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性好的化工机械,包括化工机械本体,所述化工机械本体的底部固定连接底座,所述底座的底部固定连接万向轮,所述底座的底部设置有第一固定板,所述底座内腔的右侧固定连接电机。本实用新型通过设置第一固定板、电机、第一螺纹杆、第一螺纹套和支撑杆,能够带动第一固定板与地面接触,增加化工机械本体的稳定性,通过设置固定盒、手轮、第二螺纹杆、第二螺纹套、连接杆和第二固定板,能够在地面凹凸不平时,根据地面调节第二固定板的高度,增加化工机械本体的稳定性,解决了现有化工机械稳定性较差的问题,该稳定性好的化工机械,具备稳定性好的优点,值得推广。



1. 一种稳定性好的化工机械,包括化工机械本体(1),其特征在于:所述化工机械本体(1)的底部固定连接有底座(2),所述底座(2)的底部固定连接有万向轮(3),所述底座(2)的底部设置有第一固定板(4),所述底座(2)内腔的右侧固定连接有电机(5),所述电机(5)输出端的左侧固定连接有第一螺纹杆(6),所述第一螺纹杆(6)表面的两侧均套设有第一螺纹套(7),所述第一螺纹套(7)的底部活动连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)远离第一螺纹套(7)的一端贯穿至底座(2)的底部并与第一固定板(4)活动连接,所述底座(2)的两侧均固定连接固定盒(9),所述固定盒(9)的顶部设置有手轮(10),所述手轮(10)的底部固定连接第二螺纹杆(11),所述第二螺纹杆(11)的底部贯穿至固定盒(9)内腔的底部并套设有第二螺纹套(12),所述第二螺纹套(12)底部的两侧均固定连接连接杆(13),所述固定盒(9)的底部设置有第二固定板(14),所述连接杆(13)的底部贯穿至固定盒(9)的底部并与第二固定板(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的化工机械,其特征在于:所述第一螺纹杆(6)表面两侧的螺纹相反,所述第一螺纹杆(6)的左端与底座(2)内壁的连接处通过第一轴承活动连接,所述第二螺纹杆(11)的表面与固定盒(9)的连接处通过第二轴承活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的化工机械,其特征在于:所述万向轮(3)的数量为四个,且均匀分布于底座(2)的底部,所述第一螺纹套(7)的底部与支撑杆(8)的连接处通过第一转轴活动连接,所述支撑杆(8)远离第一螺纹套(7)的一端与第一固定板(4)的连接处通过第二转轴活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的化工机械,其特征在于:所述第一螺纹套(7)的顶部固定连接滑块(15),所述底座(2)内腔顶部的两侧均开设有与滑块(15)配合使用的滑槽(16),所述滑块(15)的顶部延伸至滑槽(16)的内腔,所述底座(2)的底部开设有与支撑杆(8)配合使用的开口(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的化工机械,其特征在于:所述底座(2)的底部且位于第一固定板(4)的两侧均固定连接滑杆(18),所述滑杆(18)的表面套设有滑套(19),所述滑杆(18)的底部固定连接挡块(20),两个滑套(19)相对的一侧均固定连接连接架(21),所述连接架(21)远离滑套(19)的一端与第一固定板(4)固定连接。

一种稳定性好的化工机械

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工机械技术领域,具体为一种稳定性好的化工机械。

背景技术

[0002] 化工机械是化学工业生产中所用的机器和设备的总称,化工生产中为了将原料加工成一定规格的成品,往往需要经过原料预处理、化学反应以及反应产物的分离和精制等一系列化工过程,实现这些过程所用的机械,常常都被划归为化工机械,现有的化工机械存在着稳定性较差的问题,也没有可增加稳定性的功能,这就导致化工机械在使用的过程中常常因为稳定性较差而导致机械晃动,严重时还会导致化工机械倾倒,影响了化工机械使用的安全性,不利于使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性好的化工机械,具备稳定性好的优点,解决了现有化工机械稳定性较差的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性好的化工机械,包括化工机械本体,所述化工机械本体的底部固定连接底座,所述底座的底部固定连接万向轮,所述底座的底部设置有第一固定板,所述底座内腔的右侧固定连接电机,所述电机输出端的左侧固定连接第一螺纹杆,所述第一螺纹杆表面的两侧均套设第一螺纹套,所述第一螺纹套的底部活动连接支撑杆,所述支撑杆远离第一螺纹套的一端贯穿至底座的底部并与第一固定板活动连接,所述底座的两侧均固定连接固定盒,所述固定盒的顶部设置有手轮,所述手轮的底部固定连接第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的底部贯穿至固定盒内腔的底部并套设第二螺纹套,所述第二螺纹套底部的两侧均固定连接连接杆,所述固定盒的底部设置有第二固定板,所述连接杆的底部贯穿至固定盒的底部并与第二固定板固定连接。

[0005] 优选的,所述第一螺纹杆表面两侧的螺纹相反,所述第一螺纹杆的左端与底座内壁的连接处通过第一轴承活动连接,所述第二螺纹杆的表面与固定盒的连接处通过第二轴承活动连接。

[0006] 优选的,所述万向轮的数量为四个,且均匀分布于底座的底部,所述第一螺纹套的底部与支撑杆的连接处通过第一转轴活动连接,所述支撑杆远离第一螺纹套的一端与第一固定板的连接处通过第二转轴活动连接。

[0007] 优选的,所述第一螺纹套的顶部固定连接滑块,所述底座内腔顶部的两侧均开设有与滑块配合使用的滑槽,所述滑块的顶部延伸至滑槽的内腔,所述底座的底部开设有与支撑杆配合使用的开口。

[0008] 优选的,所述底座的底部且位于第一固定板的两侧均固定连接滑杆,所述滑杆的表面套设滑套,所述滑杆的底部固定连接挡块,两个滑套相对的一侧均固定连接连接架,所述连接架远离滑套的一端与第一固定板固定连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置第一固定板、电机、第一螺纹杆、第一螺纹套和支撑杆,能够带动第一固定板与地面接触,增加化工机械本体的稳定性,通过设置固定盒、手轮、第二螺纹杆、第二螺纹套、连接杆和第二固定板,能够在地面凹凸不平时,根据地面调节第二固定板的高度,增加化工机械本体的稳定性,解决了现有化工机械稳定性较差的问题,该稳定性好的化工机械,具备稳定性好的优点,值得推广。

[0011] 2、本实用新型通过设置万向轮,能够便于化工机械本体移动,通过设置支撑杆,能够起到支撑第一固定板的作用,通过设置手轮,能够便于使用者转动第二螺纹杆,通过设置电机,能够带动第一螺纹杆转动,通过设置滑块和滑槽,能够限制第一螺纹套的位置,避免第一螺纹套转动,通过设置滑杆和滑套,能够限制第一固定板的移动范围,通过设置挡块,能够避免滑套从滑杆表面脱离。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构主视图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A的局部放大图。

[0015] 图中:1、化工机械本体;2、底座;3、万向轮;4、第一固定板;5、电机;6、第一螺纹杆;7、第一螺纹套;8、支撑杆;9、固定盒;10、手轮;11、第二螺纹杆;12、第二螺纹套;13、连接杆;14、第二固定板;15、滑块;16、滑槽;17、开口;18、滑杆;19、滑套;20、挡块;21、连接架。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 本实用新型的化工机械本体1、底座2、万向轮3、第一固定板4、电机5、第一螺纹杆6、第一螺纹套7、支撑杆8、固定盒9、手轮10、第二螺纹杆11、第二螺纹套12、连接杆13、第二固定板14、滑块15、滑槽16、开口17、滑杆18、滑套19、挡块20和连接架21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。

[0020] 请参阅图1-3,一种稳定性好的化工机械,包括化工机械本体1,化工机械本体1的底部固定连接底座2,底座2的底部固定连接万向轮3,底座2的底部设置有第一固定板4,底座2内腔的右侧固定连接电机5,电机5输出端的左侧固定连接第一螺纹杆6,第一螺纹杆6表面的两侧均套设第一螺纹套7,第一螺纹套7的底部活动连接支撑杆8,支撑杆8远离第一螺纹套7的一端贯穿至底座2的底部并与第一固定板4活动连接,底座2的两侧均固定连接固定盒9,固定盒9的顶部设置手轮10,手轮10的底部固定连接第二螺纹杆11,第二螺纹杆11的底部贯穿至固定盒9内腔的底部并套设第二螺纹套12,第二螺纹套12底部的两侧均固定连接连接杆13,固定盒9的底部设置第二固定板14,连接杆13的底部贯穿至固定盒9的底部并与第二固定板14固定连接,第一螺纹杆6表面两侧的螺纹相反,第一螺纹杆6的左端与底座2内壁的连接处通过第一轴承活动连接,第二螺纹杆11的表面与固定盒9的连接处通过第二轴承活动连接,万向轮3的数量为四个,且均匀分布于底座2的底部,第一螺纹套7的底部与支撑杆8的连接处通过第一转轴活动连接,支撑杆8远离第一螺纹套7的一端与第一固定板4的连接处通过第二转轴活动连接,第一螺纹套7的顶部固定连接滑块15,底座2内腔顶部的两侧均开设有与滑块15配合使用的滑槽16,滑块15的顶部延伸至滑槽16的内腔,底座2的底部开设有与支撑杆8配合使用的开口17,底座2的底部且位于第一固定板4的两侧均固定连接滑杆18,滑杆18的表面套设滑套19,滑杆18的底部固定连接挡块20,两个滑套19相对的一侧均固定连接连接架21,连接架21远离滑套19的一端与第一固定板4固定连接,通过设置万向轮3,能够便于化工机械本体1移动,通过设置支撑杆8,能够起到支撑第一固定板4的作用,通过设置手轮10,能够便于使用者转动第二螺纹杆11,通过设置电机5,能够带动第一螺纹杆6转动,通过设置滑块15和滑槽16,能够限制第一螺纹套7的位置,避免第一螺纹套7转动,通过设置滑杆18和滑套19,能够限制第一固定板4的移动范围,通过设置挡块20,能够避免滑套19从滑杆18表面脱离,通过设置第一固定板4、电机5、第一螺纹杆6、第一螺纹套7和支撑杆8,能够带动第一固定板4与地面接触,增加化工机械本体1的稳定性,通过设置固定盒9、手轮10、第二螺纹杆11、第二螺纹套12、连接杆13和第二固定板14,能够在地面凹凸不平时,根据地面调节第二固定板14的高度,增加化工机械本体1的稳定性,解决了现有化工机械稳定性较差的问题,该稳定性好的化工机械,具备稳定性好的优点,值得推广。

[0021] 使用时,使用者通过万向轮3的配合可以将化工机械本体1移动,移动至需要的位置后,控制电机5开启,电机5输出端带动第一螺纹杆6转动,第一螺纹杆6转动带动两个第一螺纹套7向相互靠近的一侧移动,第一螺纹套7带动两个支撑杆8的一端向中间移动,支撑杆8的另一端会带动第一固定板4向下移动逐渐靠近地面直至贴紧,增加化工机械本体1的稳定性,当遇到地面凹凸不平的情况时,使用者通过手轮10的配合可以转动第二螺纹杆11,第二螺纹杆11带动第二螺纹套12向下移动,第二螺纹套12通过连接杆13的配合带动第二固定板14向下移动,第二固定板14逐渐靠近地面直至贴紧,根据地面状态调节两侧第二固定板14的高度,增加化工机械本体1的稳定性。

[0022] 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。

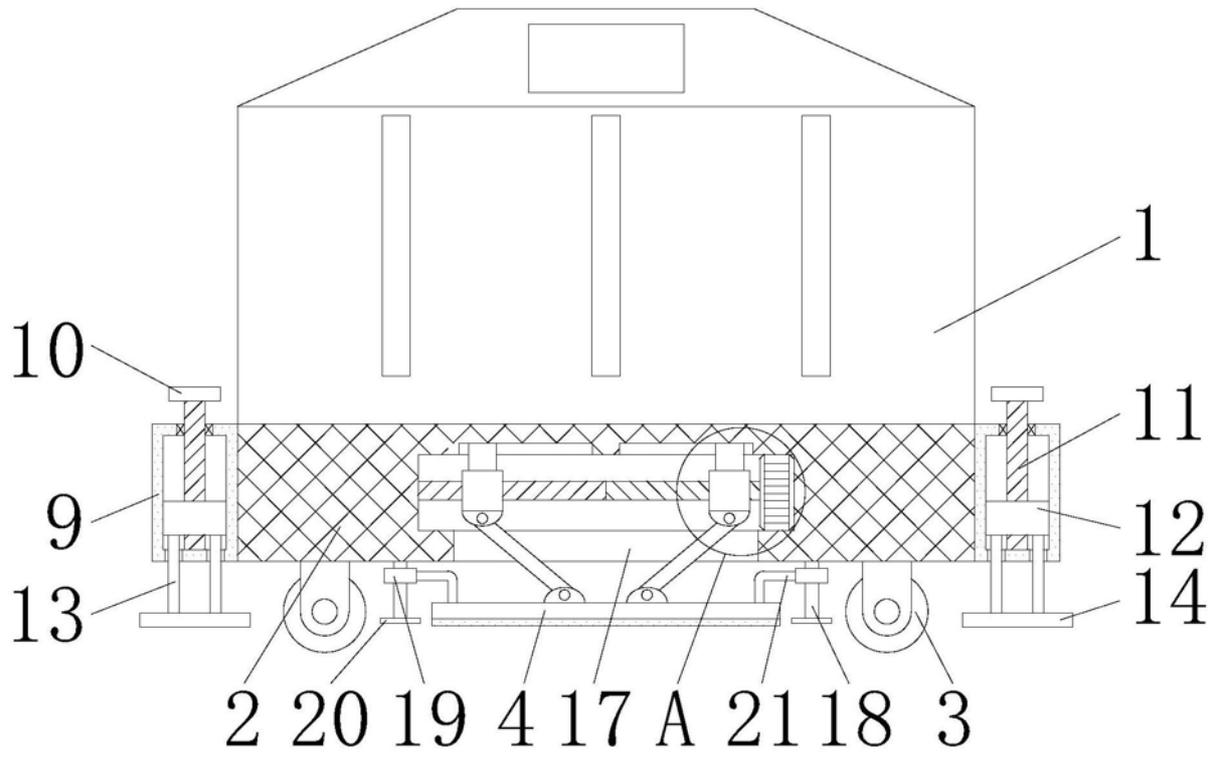


图1

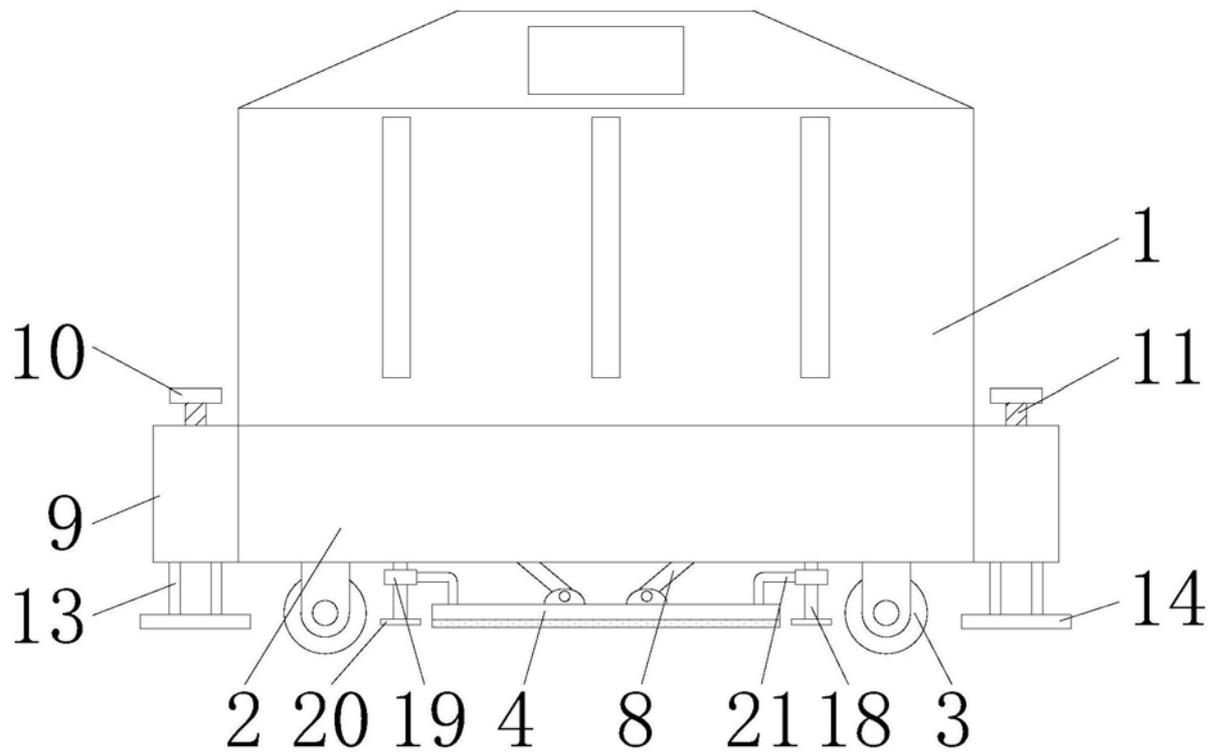


图2

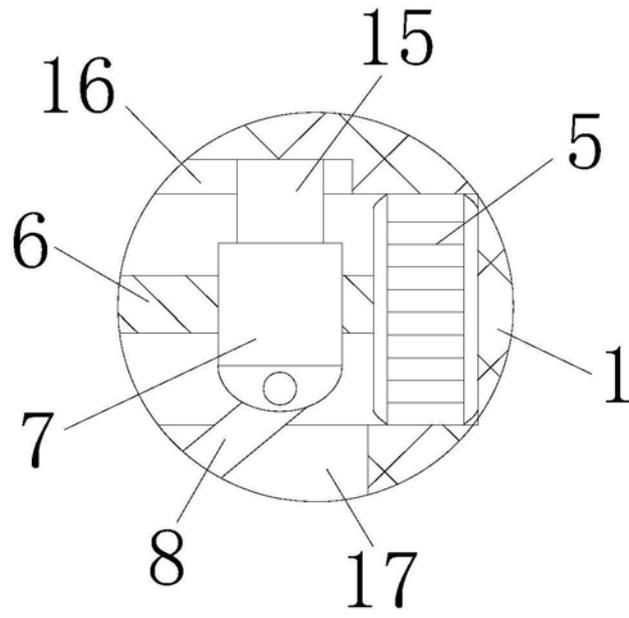


图3