



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210994134 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921184749.0

(22)申请日 2019.07.25

(73)专利权人 富兰克润滑科技(太仓)有限公司

地址 215433 江苏省苏州市太仓港港口开  
发区石化区滨海路11号

(72)发明人 吴守敏 张露露 范成力

(74)专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32359

代理人 王国华

(51)Int.Cl.

B01F 15/00(2006.01)

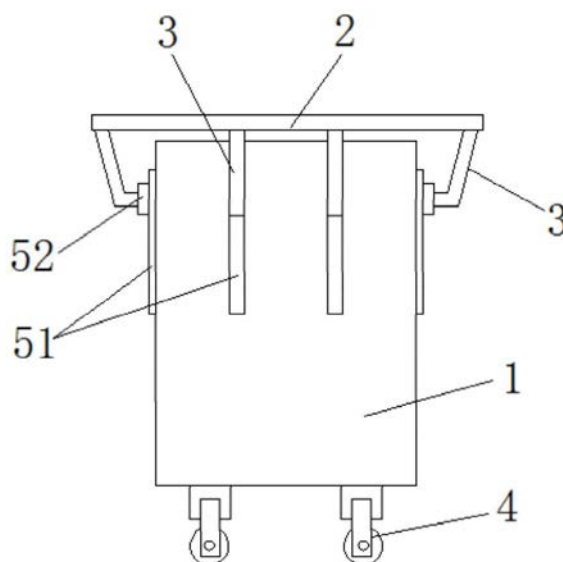
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种圆形拉手的小型调和釜

### (57)摘要

本实用新型提供了一种圆形拉手的小型调和釜,包括调和釜本体、圆形拉手、连接杆以及高度调节组件,所述调和釜本体的底部设置有滚轮,所述连接杆的两端分别连接所述调和釜本体的外壁和所述圆形拉手;所述高度调节组件包括滑板和滑块,所述滑块设置于所述连接杆的底部,所述滑板沿着所述调和釜本体的周向均布设置于外壁,且所述滑块滑动连接所述滑板;所述圆形拉手的内径尺寸大于所述调和釜本体的外径尺寸;采用本实用新型所提供的圆形拉手的小型调和釜,具有着力点,通过手持把手结构,可以方便地推拉调和釜,不仅节省力气,同时提高工作效率。



1. 一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,包括调和釜本体(1)、圆形拉手(2)、连接杆(3)以及高度调节组件,所述调和釜本体(1)的底部设置有滚轮(4),所述连接杆(3)的两端分别连接所述调和釜本体(1)的外壁和所述圆形拉手(2);所述高度调节组件包括滑板(51)和滑块(52),所述滑块(52)设置于所述连接杆(3)的底部,所述滑板(51)沿着所述调和釜本体(1)的周向均布设置于外壁,且所述滑块(52)滑动连接所述滑板(51);所述圆形拉手(2)的内径尺寸大于所述调和釜本体(1)的外径尺寸。

2. 根据权利要求1所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,所述滑板(51)中设置有滑槽(511),所述滑块(52)与所述滑槽(511)相卡接。

3. 根据权利要求2所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,所述滑槽(511)上均布设置有若干调节孔(512)。

4. 根据权利要求3所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,相邻两所述调节孔(512)之间的距离与所述滑块(52)的高度相匹配。

5. 根据权利要求4所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,所述滑板(51)的横截面呈“C”型,所述滑块(52)的横截面呈“T”型。

6. 根据权利要求5所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,所述调节孔(512)为螺纹孔,所述螺纹孔中连接有调节螺栓或调节螺杆。

7. 根据权利要求1所述的一种圆形拉手的小型调和釜,其特征在于,所述连接杆(3)呈“V”型,且其角度大于 $90^{\circ}$ 。

## 一种圆形拉手的小型调和釜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种调和釜,具体而言,涉及一种圆形拉手的小型调和釜。

### 背景技术

[0002] 切削油是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成,因此对数控机床本身、刀具、工件来说具有极佳的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果,有效保护刀具并延长其使用寿命,可获得极高的工件精密度和表面光洁度。而基础油和其他配方油或添加剂的混合在调和釜中进行。

[0003] 传统的小型调和釜,自身结构简单,仅具有单独的罐体结构,罐体底部设置有滑轮,当油脂在调和釜中搅拌混合完毕之后,需要搬运至下一操作工位进行其他调和工艺,因此通过人工推着调和釜,带动滑轮进行移动。但是罐体通常都是圆形结构,工人手部无法进行把持,费时费力,给推送调和釜的工作增加劳动负担。

### 实用新型内容

[0004] 鉴于此,本实用新型提供了一种圆形拉手的小型调和釜,具有着力点,通过手持把手结构,可以方便地推拉调和釜,不仅节省力气,同时提高工作效率。

[0005] 本实用新型提供了一种圆形拉手的小型调和釜,包括调和釜本体、圆形拉手、连接杆以及高度调节组件,所述调和釜本体的底部设置有滚轮,所述连接杆的两端分别连接所述调和釜本体的外壁和所述圆形拉手;所述高度调节组件包括滑板和滑块,所述滑块设置于所述连接杆的底部,所述滑板沿着所述调和釜本体的周向均布设置于外壁,且所述滑块滑动连接所述滑板;所述圆形拉手的内径尺寸大于所述调和釜本体的外径尺寸。

[0006] 进一步地,所述滑板中设置有滑槽,所述滑块与所述滑槽相卡接。

[0007] 进一步地,所述滑槽上均布设置有若干调节孔。

[0008] 进一步地,相邻两所述调节孔之间的距离与所述滑块的高度相匹配。

[0009] 进一步地,所述滑板的横截面呈“C”型,所述滑块的横截面呈“T”型。

[0010] 进一步地,所述调节孔为螺纹孔,所述螺纹孔中连接有调节螺栓或调节螺杆。

[0011] 进一步地,所述连接杆呈“V”型,且其角度大于 $90^{\circ}$ 。

[0012] 本实用新型所提供的一种圆形拉手的小型调和釜,包括调和釜本体、圆形拉手、连接杆以及高度调节组件,圆形拉手通过连接杆和调和釜本体连接,高度调节组件可以调节圆形拉手的上下高度,以适应不同身高的工人,滚轮用于调和釜本体的行走;具体的,高度调节组件中包括滑板和滑块,滑块设置于连接杆的底部,滑板沿着调和釜本体的周向均布设置于外壁,且滑块滑动连接滑板,因此通过改变滑块在滑板上的上下位置,即可带动连接杆上下移动,从而实现圆形拉手的上下位置的改变;总的来说,上述圆形拉手的小型调和釜具有着力点,通过手持把手结构,可以方便地推拉调和釜,不仅节省力气,同时提高工作效率。

## 附图说明

[0013] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型实施例提供的一种圆形拉手的小型调和釜的主视图之一;

[0015] 图2为本实用新型实施例提供的一种圆形拉手的小型调和釜的主视图之二;

[0016] 图3为本实施例提供的一种圆形拉手的小型调和釜的俯视图;

[0017] 图4为本实施例中滑板和滑块52的连接示意图;

[0018] 图5为本实施例中滑板的主视图。

## 具体实施方式

[0019] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0020] 实施例一:

[0021] 参见图1-3,图中示出了本实用新型实施例一提供的一种圆形拉手的小型调和釜,其包括调和釜本体1、圆形拉手2、连接杆3以及高度调节组件,调和釜本体1的底部设置有滚轮4,连接杆3的两端分别连接调和釜本体1的外壁和圆形拉手2;高度调节组件包括滑板51和滑块52,滑块52设置于连接杆3的底部,滑板52沿着调和釜本体1的周向均布设置于外壁,且滑块52滑动连接滑板51;圆形拉手2的内径尺寸大于调和釜本体1的外径尺寸。其中,图1和图2为圆形拉手2调节至不同的位置结构图。

[0022] 本实施例所提供的一种圆形拉手的小型调和釜,包括调和釜本体1、圆形拉手2、连接杆3以及高度调节组件,圆形拉手2通过连接杆3和调和釜本体1连接,高度调节组件可以调节圆形拉手2的上下高度,以适应不同身高的工人,滚轮4用于调和釜本体1的行走;具体的,高度调节组件中包括滑板51和滑块52,滑块52设置于连接杆3的底部,滑板51沿着调和釜本体的周向均布设置于外壁,且滑块52滑动连接滑板51,因此通过改变滑块51在滑板52上的上下位置,即可带动连接杆3上下移动,从而实现圆形拉手2的上下位置的改变;总的来说,上述圆形拉手2的小型调和釜具有着力点,通过手持把手结构,可以方便地推拉调和釜,不仅节省力气,同时提高工作效率。

[0023] 实施例二:

[0024] 参见图3-5,图中示出了本实用新型实施例二提供的一种圆形拉手的小型调和釜,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:滑板51中设置有滑槽511,滑块52与滑槽511相卡接;滑槽511上均布设置有若干调节孔512;相邻两调节孔512之间的距离与滑块52的高度相匹配;调节孔512为螺纹孔,螺纹孔中连接有调节螺栓或调节螺杆。

[0025] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:滑块52与滑槽511相卡接并滑动连接,将滑块52调节至两个调节孔512之间,便可利用固定杆连接调节孔512,将滑块52定位,则可改变圆形拉手2的上下位置,调节孔512设置为螺纹孔,方便

和调节螺栓或调节螺杆进行连接,调节更方便。

[0026] 实施例三:

[0027] 参见图3-4,图中示出了本实用新型实施例三提供的一种圆形拉手的小型调和釜,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:滑板51的横截面呈“C”型,滑块52的横截面呈“T”型。

[0028] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:滑板51和滑块52的卡接效果更好,在卡接的同时还能够上下移动。

[0029] 实施例四:

[0030] 参见图1-2,图中示出了本实用新型实施例四提供的一种圆形拉手的小型调和釜,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:连接杆3呈“V”型,且其角度大于 $90^{\circ}$ 。

[0031] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:能够提高圆形拉手2和调和釜本体1之间的连接强度。

[0032] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

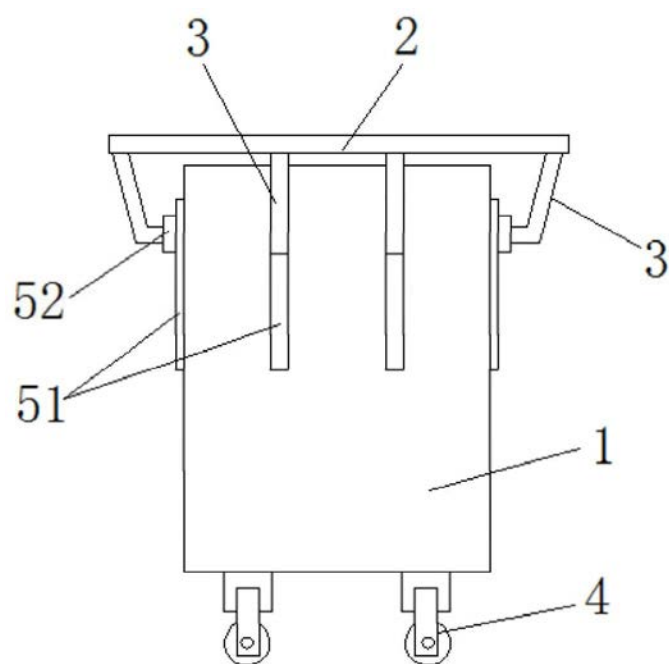


图1

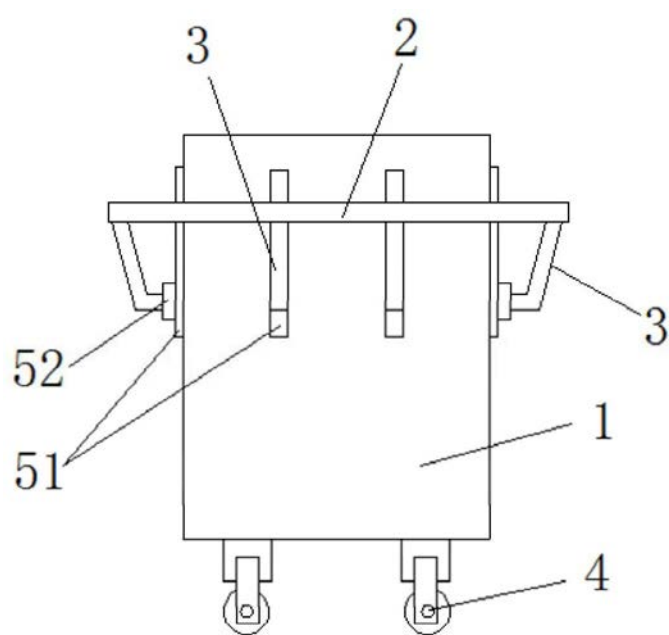


图2

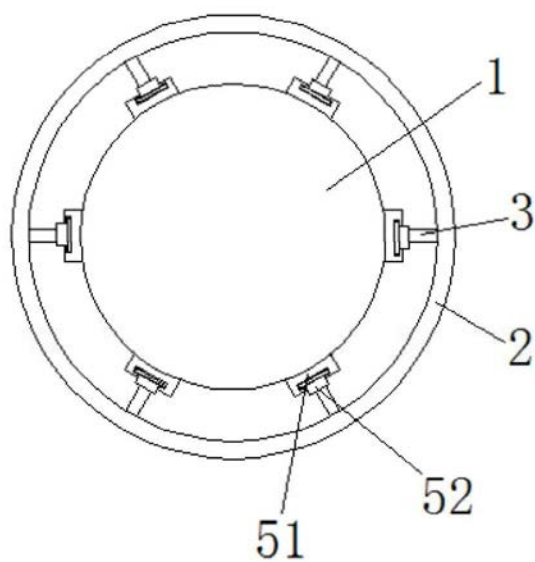


图3

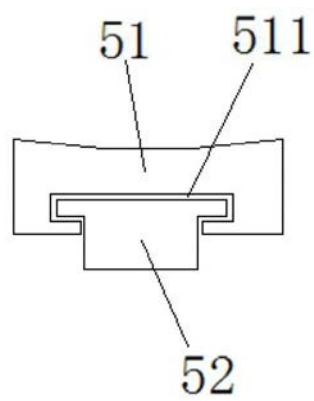


图4

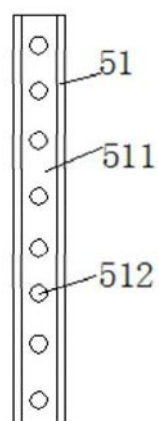


图5