



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104115755 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201410328408. 1

(22) 申请日 2014. 07. 11

(71) 申请人 苏州柏德纳科技有限公司

地址 215011 江苏省苏州市高新区湘江路
1128 号

(72) 发明人 黄志刚

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

A01J 11/16(2006. 01)

B01F 15/00(2006. 01)

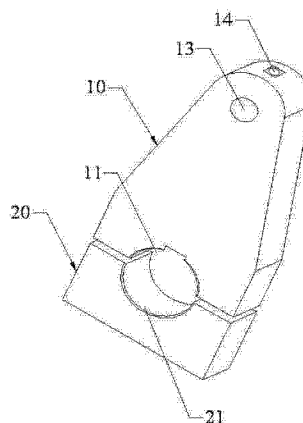
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

搅拌杆固定装置

(57) 摘要

本发明公开了一种搅拌杆固定装置,其特征
在于,包括:相互配合的上固定件和下固定件,所
述上固定件、下固定件的相邻的一边分别设有圆
弧形的上凹槽、下凹槽;所述下凹槽的两端分别
设有第一螺孔;所述上凹槽的两端设有与上述第
一螺孔配合的第二螺孔;所述上固定件远离所述
下固定件的一端设有通孔。本发明的有益之处
在于:上固定件和下固定件配合固定在搅拌主杆
上,将搅拌副杆固定在上固定件的通孔内,这样固
定搅拌杆更加方便,并且使得固定的搅拌杆牢固
不易脱落。



1. 搅拌杆固定装置,其特征在于,包括:相互配合的上固定件和下固定件,所述上固定件、下固定件的相邻的一边分别设有圆弧形的上凹槽、下凹槽;所述下凹槽的两端分别设有第一螺孔;所述上凹槽的两端设有与上述第一螺孔配合的第二螺孔;所述上固定件远离所述下固定件的一端设有通孔。

2. 根据权利要求1所述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上凹槽的顶部设有一个长方体凹槽。

3. 根据权利要求2所述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上凹槽和下凹槽组成一个圆形。

4. 根据权利要求3所述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述通孔的侧壁设有第三螺孔,所述第三螺孔的方向垂直于所述通孔的中心轴。

5. 根据权利要求4所述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上固定部远离底座的一端为圆弧形。

6. 根据权利要求5所述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述第一螺孔、第二螺孔用于容纳M16螺栓。

搅拌杆固定装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种搅拌装置中的连接零件,具体涉及一种搅拌杆固定装置。

背景技术

[0002] 在牛奶灌装过程中,需要对牛奶进行搅拌,搅拌后的牛奶更加均匀。灌装过程中的搅拌不能搅拌过头,因此对于搅拌杆的数量也不需要过多,可以根据需要选择不同数目的搅拌杆。现有搅拌杆有多种,一种是一个搅拌主杆上固定连接有多个搅拌副杆,这样搅拌副杆的数目不能控制;另一种搅拌杆是在搅拌主杆上活动连接有多个搅拌副杆,这样的搅拌副杆的数目可调节可以满足不同的搅拌需求。

[0003] 但是现有的第二种搅拌杆,搅拌副杆与搅拌主杆安装繁琐,固定也不牢固,搅拌时间长容易造成搅拌副杆的脱落。

发明内容

[0004] 为解决现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种不易脱落、方便安装的搅拌杆固定装置。

[0005] 为了实现上述目标,本发明采用如下的技术方案:

搅拌杆固定装置,其特征在于,包括:相互配合的上固定件和下固定件,所述上固定件、下固定件的相邻的一边分别设有圆弧形的上凹槽、下凹槽;所述下凹槽的两端分别设有第一螺孔;所述上凹槽的两端设有与上述第一螺孔配合的第二螺孔;所述上固定件远离所述下固定件的一端设有通孔。

[0006] 前述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上凹槽的顶部设有一个长方体凹槽。

[0007] 前述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上凹槽和下凹槽组成一个圆形。

[0008] 前述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述通孔的侧壁设有第三螺孔,所述第三螺孔的方向垂直于所述通孔的中心轴。

[0009] 前述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述上固定件远离底座的一端为圆弧形。

[0010] 前述的搅拌杆固定装置,其特征在于,所述第一螺孔、第二螺孔用于容纳 M16 螺栓。

[0011] 本发明的有益之处在于:上固定件和下固定件配合固定在搅拌主杆上,将搅拌副杆固定在上固定件的通孔内,这样固定搅拌杆更加方便,并且使得固定的搅拌杆牢固不易脱落。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明搅拌杆固定装置的结构示意图;

图 2 是图 1 所示本发明的剖面图。

[0013] 图中附图标记的含义:

10- 上固定件,11- 上凹槽,12- 第二螺孔,13- 通孔,14- 第三螺孔,15- 长方体凹槽,

20- 下固定件, 21- 下凹槽, 22- 第一螺孔。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本发明作具体的介绍。

[0015] 如图 1、图 2 所示的搅拌杆固定装置, 包括: 相互配合的上固定件 10 和下固定件 20。上固定件 10、下固定件 20 的相邻的一边分别设有圆弧形的上凹槽 11、下凹槽 21, 上凹槽 11 和下凹槽 21 配合可以组成一个圆形。下凹槽 21 的两端分别设有第一螺孔 22; 上凹槽 11 的两端设有与第一螺孔 22 配合的第二螺孔 12。螺栓穿过第一螺孔 22、第二螺孔 12, 将上固定件 10 和下固定件 20 组合在一起, 由上凹槽 11 和下凹槽 21 组成的圆与搅拌主杆连接, 将本发明的搅拌杆固定装置固定在搅拌主杆上。作为一种优选方案, 上凹槽 11 的顶部设有一个长方体凹槽 15, 搅拌主杆上设有定位凸起, 长方体凹槽 15 用于与搅拌主杆上的定位凸起配合, 保证上固定件 10、下固定件 20 与搅拌主杆的位置相对静止, 这样搅拌主杆转动时, 本发明的搅拌杆固定装置不会在搅拌主杆的周向滑动。

[0016] 作为一种优选方案, 上凹槽 11 和下凹槽 21 配合组成一个圆形, 这个圆形的内周与搅拌主杆的外周吻合。

[0017] 上固定件 10 远离下固定件 20 的一端设有通孔 13, 通孔 13 用于放置搅拌副杆, 通孔 13 的直径径为上凹槽 11 和下凹槽 21 组成的圆形的直径的五分之二至五分之三。通孔 13 的侧壁设有第三螺孔 14, 第三螺孔 14 供固定搅拌副杆的螺栓穿过固定搅拌副杆, 因为螺栓可以加固搅拌副杆, 所以通孔 13 的直径大于或等于搅拌副杆的直径。搅拌副杆穿过通孔 13 后, 通过穿过第三螺孔 14 的螺栓讲搅拌副杆固定在本发明的搅拌杆固定装置上。第三螺孔 14 的方向垂直于通孔 13 的中心轴, 这样在固定搅拌副杆时, 螺栓垂直于搅拌副杆, 固定更加牢固。

[0018] 上固定件 10 沿着远离下固定件 20 的方向, 其宽度逐渐减小, 上固定件 10 的宽度指图 2 中的左右方向的长。部位上设有固定件 10 远离底座的一端为圆弧形。上固定件 10 的圆弧形设计在旋转时与液体的摩擦小, 不易磨损。第一螺孔 22、第二螺孔 12 用于容纳 M16 螺栓, 通过 M16 螺栓将上固定件 10、下固定件 20 连接在一起。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解, 上述实施例不以任何形式限制本发明, 凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案, 均落在本发明的保护范围内。

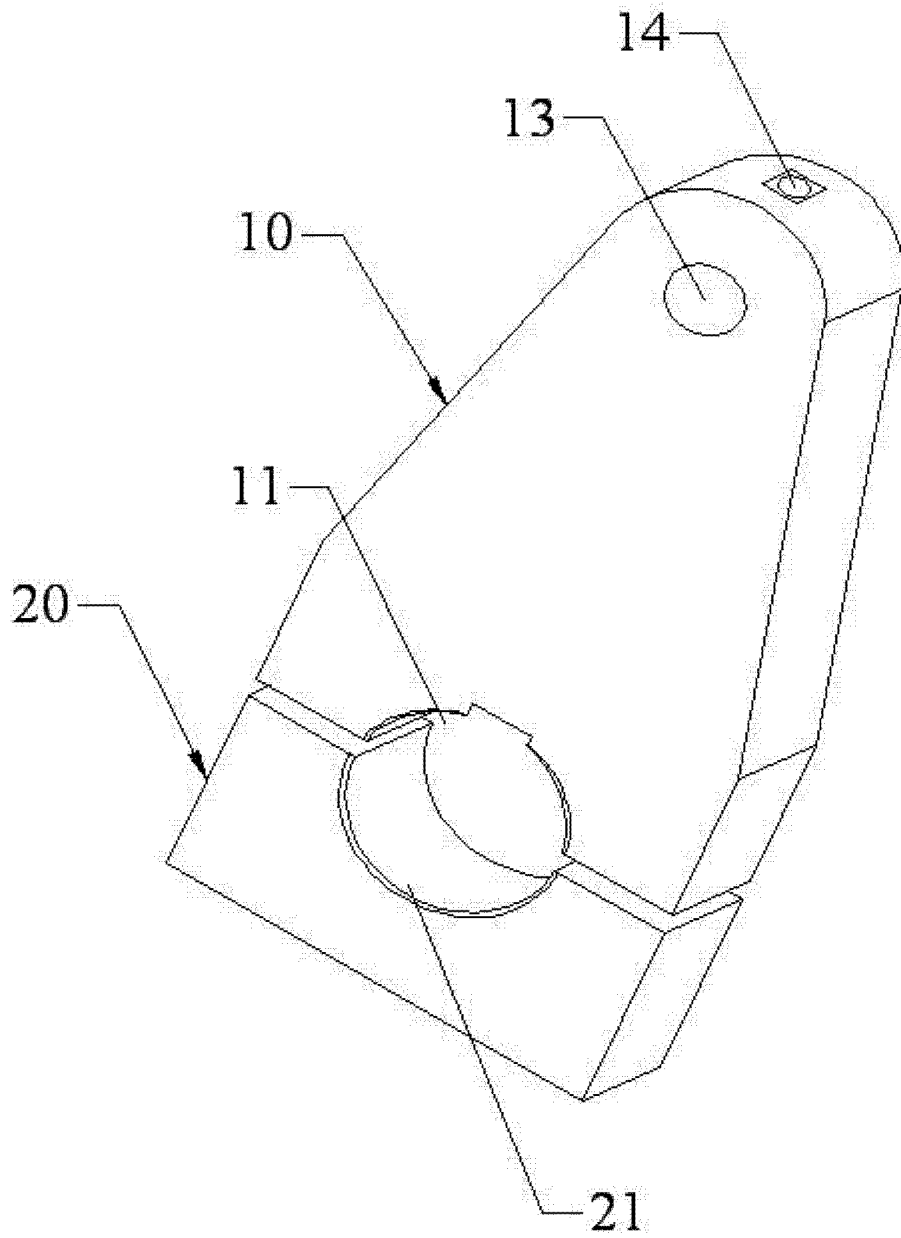


图 1

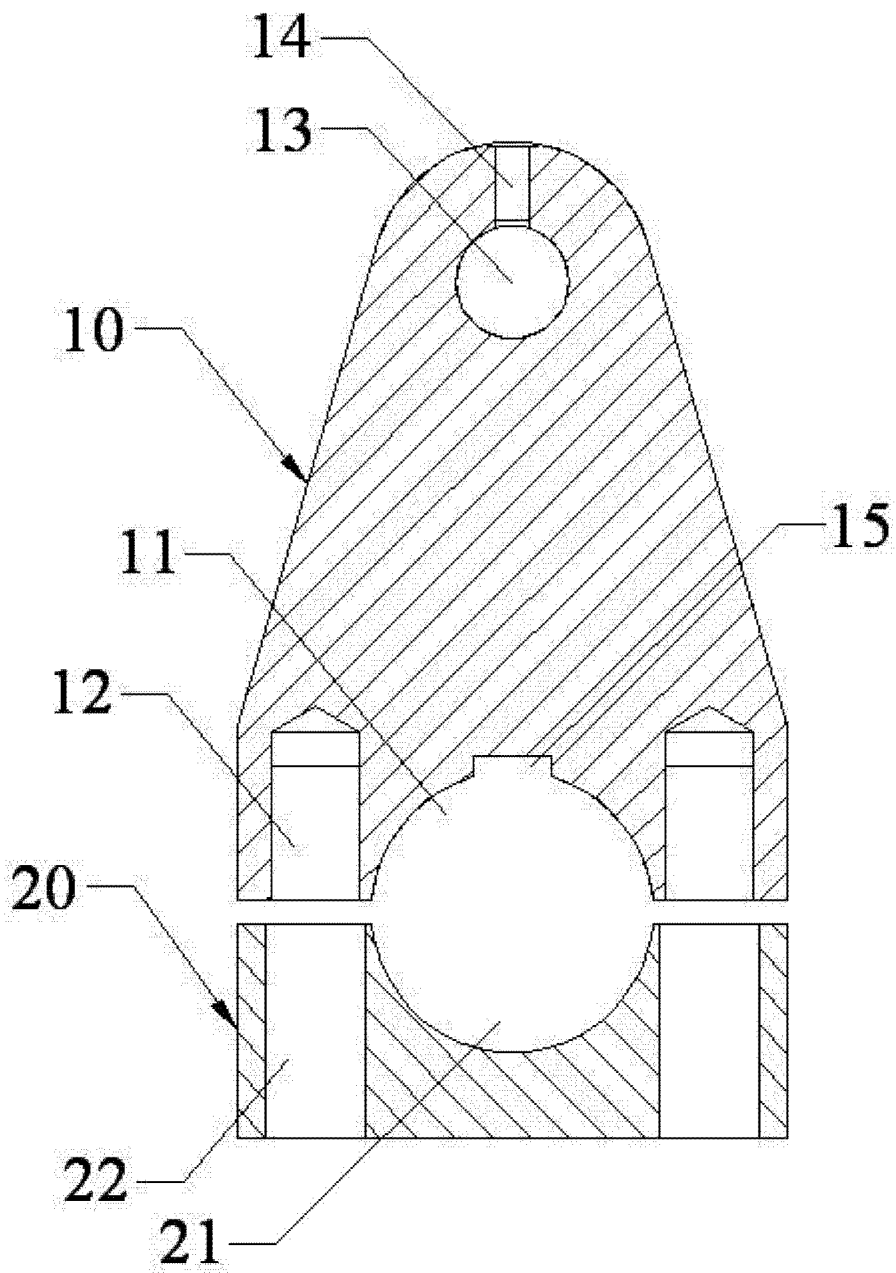


图 2