



(45)授权公告日 2018.07.31

B01F 15/06(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(57)摘要

1. 一种柔软剂加热生产的搅拌设备,其特征在于:包括搅拌罐,搅拌罐侧部和底部设置有加热夹层,搅拌罐上方设置有罐盖,罐盖上设置有电机,所述电机上连接有穿过罐盖伸入搅拌罐内的转轴,所述转轴下端连接有蛇形搅拌器,所述蛇形搅拌器内设置有蛇形通道,蛇形搅拌器下端连接有连通蛇形通道和搅拌罐底部位置加热夹层的管体,所述转轴内部开设有与蛇形通道相同的型腔,搅拌罐内腔上部设置有连通转轴内部型腔和搅拌臂上部加热夹层的连接管,搅拌罐外侧壁下部连接有热介质进管,搅拌罐外侧壁上部连接有热介质出管。

2. 根据权利要求1所述的柔软剂加热生产的搅拌设备,其特征在于:所述管体与所述转轴位于同一轴心线上,所述管体与搅拌罐底部旋转密封配合;所述热介质出管的高度高于所述连接管高度。

3. 根据权利要求1所述的柔软剂加热生产的搅拌设备,其特征在于:所述转轴外部套设有与驱动轴旋转密封配合的空心轴套,转轴内腔经其侧部的通孔与空心轴套内腔的相连通,所述连接管与所述空心轴套相连接并与其内腔相通。

4. 根据权利要求1所述的柔软剂加热生产的搅拌设备,其特征在于:所述搅拌罐内侧壁间隔设置有阻流板,阻流板朝与蛇形搅拌器转动方向的相反方向倾斜,蛇形搅拌器的U形部内设置有加强件。

5. 根据权利要求1所述的柔软剂加热生产的搅拌设备,其特征在于:所述罐盖上开设有进料口,所述搅拌罐底部设置有放料口。

一种柔软剂加热生产的搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种柔软剂加热生产的搅拌设备。

背景技术

[0002] 柔软剂在纺织行业中起关键作用,对于柔软剂的配制,便成了一件很重要的工作,目前在柔软剂配制过程中所使用的搅拌罐结构较为简单,存在搅拌效果差,加热不均匀的问题。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种搅拌效果好,加热均匀的柔软剂加热生产的搅拌设备。

[0004] 本实用新型采用以下方案实现:一种柔软剂加热生产的搅拌设备,包括搅拌罐,搅拌罐侧部和底部设置有加热夹层,搅拌罐上方设置有罐盖,罐盖上设置有电机,所述电机上连接有穿过罐盖伸入搅拌罐内的转轴,所述转轴下端连接有蛇形搅拌器,所述蛇形搅拌器内设置有蛇形通道,蛇形搅拌器下端连接有连通蛇形通道和搅拌罐底部位置加热夹层的管体,所述转轴内部开设有与蛇形通道相同的型腔,搅拌罐内腔上部设置有连通转轴内部型腔和搅拌臂上部加热夹层的连接管,搅拌罐外侧壁下部连接有热介质进管,搅拌罐外侧壁上部连接有热介质出管。

[0005] 进一步的,所述管体与所述转轴位于同一轴心线上,所述管体与搅拌罐底部旋转密封配合;所述热介质出管的高度高于所述连接管高度。

[0006] 进一步的,所述转轴外部套设有与驱动轴旋转密封配合的空心轴套,转轴内腔经其侧部的通孔与空心轴套内腔的相连通,所述连接管与所述空心轴套相连接并与其内腔相通。

[0007] 进一步的,所述搅拌罐内侧壁间隔设置有阻流板,阻流板朝与蛇形搅拌器转动方向的相反方向倾斜,蛇形搅拌器的U形部内设置有加强件。

[0008] 进一步的,所述罐盖上开设有进料口,所述搅拌罐底部设置有放料口。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型柔软剂加热生产的搅拌设备结构新颖,设计合理,使用方便,搅拌面积大,搅拌效果好,而且加热均匀,加热效果好,提高效率,减少热量散失,节约能源。

[0010] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下将通过具体实施例和相关附图,对本实用新型作进一步详细说明。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例构造示意图;

[0012] 图中标号说明:100-搅拌罐、110-加热夹层、120-罐盖、121-进料口、130-连接管、140-热介质进管、150-热介质出管、160-阻流板、170-放料口、200-电机、210-转轴、220-蛇

形搅拌器、221-蛇形通道、222-加强件、220-管体、230-空心轴套。

具体实施方式

[0013] 如图1所示,一种柔软剂加热生产的搅拌设备,包括搅拌罐100,搅拌罐100侧部和底部设置有加热夹层110,搅拌罐100上方设置有罐盖120,罐盖120上设置有电机200,所述电机200上连接有穿过罐盖伸入搅拌罐内的转轴210,所述转轴210下端连接有蛇形搅拌器220,所述蛇形搅拌器220内设置有蛇形通道221,蛇形搅拌器220下端连接有连通蛇形通道221和搅拌罐100底部位置加热夹层的管体222,所述转轴210内部开设有与蛇形通道相同的型腔,搅拌罐内腔上部设置有连通转轴内部型腔和搅拌臂上部加热夹层的连接管130,搅拌罐外侧壁下部连接有热介质进管140,搅拌罐外侧壁上部连接有热介质出管150,通过向加热夹层内通入热介质对搅拌臂内的柔软剂进行加热,同时热介质能够进入蛇形搅拌器中,使得蛇形搅拌器在对柔软剂进行搅拌的同时也对柔软剂进行加热,不仅搅拌面积大,搅拌效果好,而且加热均匀,使得搅拌罐的加热不仅仅局限在搅拌罐内壁,加热效果好,提高效率,并且由于蛇形搅拌器是浸入柔软剂中,蛇形搅拌器的热量能够全部传递给柔软剂,减少热量散失,节约能源。

[0014] 在本实施例中,所述管体222与所述转轴210位于同一轴心线上,所述管体222与搅拌罐100底部旋转密封配合;所述热介质出管150的高度高于所述连接管130高度,保证热介质能够填满蛇形通道。

[0015] 在本实施例中,所述转轴210外部套设有与驱动轴旋转密封配合的空心轴套230,转轴内腔经其侧部的通孔与空心轴套内腔的相连通,所述连接管130与所述空心轴套230相连接并与其内腔相通。

[0016] 在本实施例中,为了增强搅拌效果,所述搅拌罐100内侧壁间隔设置有阻流板160,阻流板160朝与蛇形搅拌器转动方向的相反方向倾斜,蛇形搅拌器在搅拌柔软剂时,能够在阻流板处产生旋流,加强对柔软剂的搅动;蛇形搅拌器220的U形部内设置有加强件222,保证蛇形搅拌器的强度。

[0017] 在本实施例中,所述罐盖120上开设有进料口121,所述搅拌罐底部设置有放料口170。

[0018] 上列较佳实施例,对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

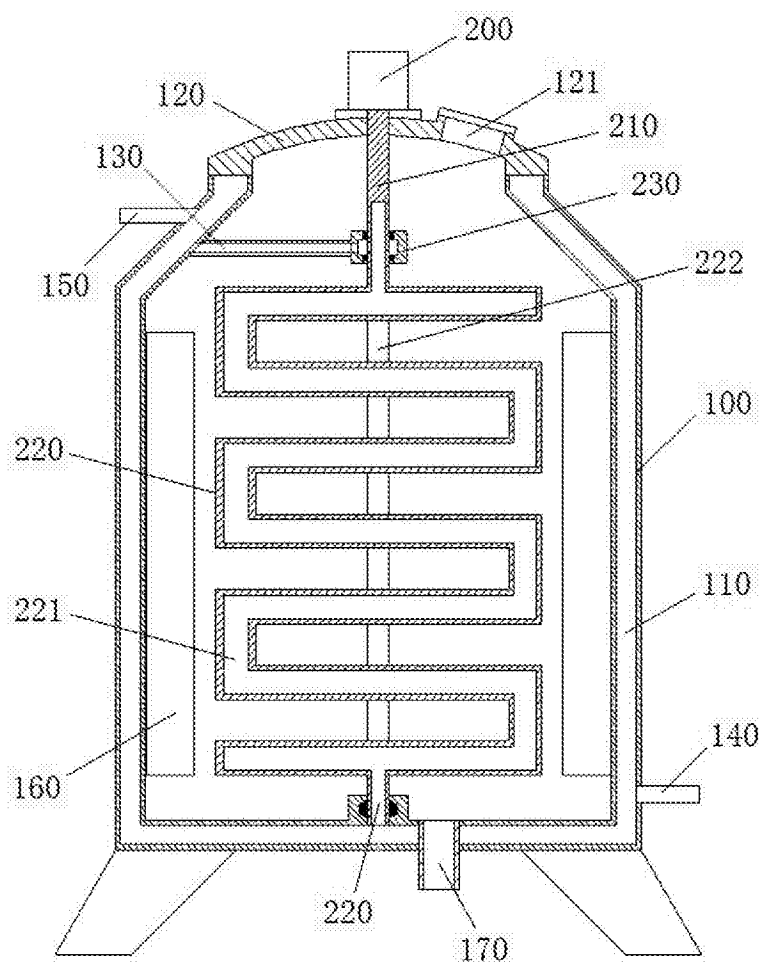


图1