



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202113817 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201120089244. 3

(22) 申请日 2011. 03. 30

(73) 专利权人 江苏天辰硅材料有限公司

地址 212211 江苏省镇江市扬中开发区港隆
路 568 号

(72) 发明人 王超 何益飞 陆磊

(74) 专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务
所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51) Int. Cl.

B01F 15/00(2006. 01)

B01F 3/08(2006. 01)

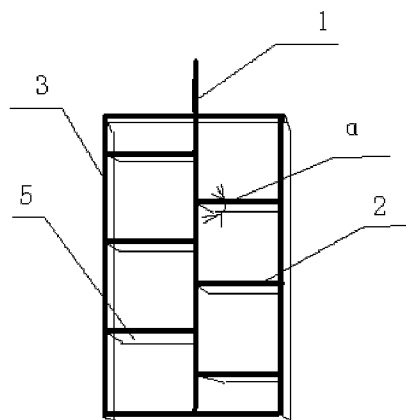
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨

(57) 摘要

本实用新型提供了一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,包括搅拌叶、搅拌桨,所述搅拌桨上设有搅拌框,所述搅拌框的内侧边与所述搅拌叶的外侧边固定成一体,由于所述搅拌桨上设有搅拌框,通过安装此框式结构,增加了每根轴的搅拌半径,从而消除了搅拌死角,有效的增大搅拌过程中物料均匀分散的程度;增大靠近釜壁处物料的流动速度,强化传热;且搅拌框不仅可提高桨叶的强度,还能提高搅拌 2 倍以上的搅拌的效率。



1. 一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,包括搅拌叶、搅拌桨,其特征在于,所述搅拌桨上设有搅拌框,所述搅拌框的内侧边与所述搅拌叶的外侧边固定成一体。

2. 如权利要求 1 所述一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,其特征在于,所述搅拌叶上固定设有相应的折流板,所述折流板内表面与所述搅拌叶底面的夹角为 30° 。

一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌桨,特别涉及一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,属于硅胶生产部件的技术领域。

背景技术

[0002] 硅橡胶在生产过程中,为了使物料达到要求的均匀度,通常要对物料进行搅拌。现有技术中使用的搅拌机为三轴行星搅拌机,该结构的搅拌机的搅拌桨包括搅拌轴、搅拌叶,搅拌叶设置在搅拌轴上,随着搅拌轴的旋转,对物料进行搅拌,由于搅拌叶的长度有限,因此,在搅拌釜的中心位置存在搅拌死角,从而降低了搅拌过程中物料均匀分散的程度,同时不利于物料的传热。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种搅拌均匀、结构简单且搅拌效率高的用于硅胶物料搅拌的搅拌桨。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,包括搅拌叶、搅拌桨,其中,所述搅拌桨上设有搅拌框,所述搅拌框的内侧边与所述搅拌叶的外侧边固定成一体。

[0005] 上述一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,其中,所述搅拌叶上固定设有相应的折流板,所述折流板内表面与所述搅拌叶底面的夹角为 30° 。

[0006] 本实用新型可实现以下有益效果:

[0007] 1、由于所述搅拌桨上设有搅拌框,通过安装此框式结构,增加了每根轴的搅拌半径,从而消除了搅拌死角,有效的增大搅拌过程中物料均匀分散的程度;增大靠近釜壁处物料的流动速度,强化传热;且搅拌框不仅可提高桨叶的强度,还能提高搅拌 2 倍以上的搅拌的效率。

[0008] 2、由于所述搅拌叶上固定设有相应的折流板,所述折流板内表面与所述搅拌叶侧边的夹角为 30° ,折流板在随桨轴旋转时,可促使物料在层与层之间进行上下翻动,从而使物料的均匀度进一步提高。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 为了解决上述技术问题,本实用新型一种用于硅胶物料搅拌的搅拌桨,包括搅拌叶 1、搅拌轴 2,所述搅拌轴 2 上设有搅拌框 3,所述搅拌框 3 的内侧边与所述搅拌叶 1 的外侧边通过点焊或其他方式固定成一体,由于所述搅拌桨 2 上设有搅拌框 3,通过安装此框式

结构,增加了每根轴的搅拌半径,从而消除了搅拌死角,有效的增大搅拌过程中物料均匀分散的程度;增大靠近釜壁处物料的流动速度,强化传热;且搅拌框不仅可提高桨叶的强度,还能提高搅拌 2 倍以上的搅拌的效率。搅拌框 3 是将 80*80 的不锈钢条切割为菱形,再用不锈钢焊条点焊在搅拌叶 1 外侧形成,并将各搅拌叶 1 延长与搅拌框 3 连接在一起,。

[0012] 作为本技术方案的进一步完善:可在每片搅拌叶 1 上通过焊接或其他方式固定设有相应的折流板 5,所述折流板 5 内表面与所述搅拌叶 1 底面的夹角 α 为 30° 。由于所述搅拌叶 1 上固定设有相应的折流板 5,所述折流板 5 内表面与所述搅拌叶 1 底面的夹角为 30° ,折流板 5 在随桨轴旋转时,可促使物料在层与层之间进行上下翻动,从而,使物料均匀度进一步提高。

[0013] 本实用新型采用不锈钢材质制造,结构紧凑,使用安全,特别适用于粘度适中、对物料分散均匀度有较高要求的液体状物质的混合搅拌。

[0014] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到,以上的实施例仅是用来说明本实用新型的目的,而并非用作对本实用新型的限定,只要在本实用新型的实质范围内,对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求的范围内。

