



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201516336 U

(45) 授权公告日 2010. 06. 30

(21) 申请号 200920037826. X

(22) 申请日 2009. 01. 23

(73) 专利权人 江苏建发科技有限公司

地址 215633 江苏省张家港市金港镇善政村
善政路南侧

(72) 发明人 吴进法

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所
32209

代理人 黄春松

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006. 01)

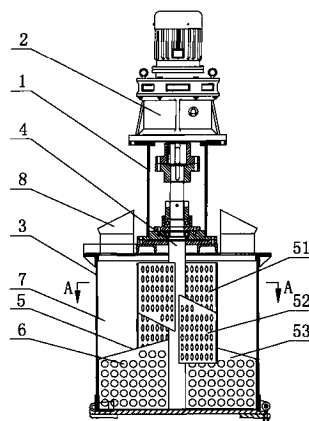
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种能充分地、均匀地搅拌粘性大的原料的搅拌装置,包括安装在支架上的驱动装置,支架固定在机筒上,在机筒内设置有叶轮轴,叶轮轴的一端与驱动装置的输出轴相连,在叶轮轴沿其圆周方向上至少均匀设置有三个叶片,所述三个叶片呈上、中、下相互交错排布在位于机筒内的叶轮轴上,所述叶片上均设置有若干个通孔。本实用新型适合于搅拌粘性大的原料的场所。



1. 搅拌装置,包括安装在支架上的驱动装置,支架固定在机筒上,其特征在于:在机筒内设置有叶轮轴,叶轮轴的一端与驱动装置的输出轴相连,在叶轮轴沿其圆周方向上至少均匀设置有三个叶片,所述三个叶片呈上、中、下相互交错排布在位于机筒内的叶轮轴上,所述叶片上均设置有若干个通孔。

2. 按照权利要求 1 所述的搅拌装置,其特征在于:在叶轮轴沿其圆周方向上均匀设置有三对叶片,所述三对叶片呈上、中、下相互交错排布在位于机筒内的叶轮轴上,每对叶片位于同一高度且对称设置在叶轮轴上,所述叶片上均设置有若干个通孔。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的搅拌装置,其特征在于:在机筒上设置有进料口。

搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种防火复合板生产线用的搅拌装置。

背景技术

[0002] 防火复合板在现代社会中有着广泛的应用,如室内及店面的装修等。在防火复合板的生产过程中,需要在原料中加入适当的胶水然后经挤出机挤出成型。在原料中加入胶水后,由于其粘性大且容易沉积在机筒的下方,这样就加大了搅拌的难度,普通的搅拌装置无法将其充分的搅拌,达不到搅拌的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:将提供一种能充分、均匀地搅拌粘性大的原料的搅拌装置。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用的技术方案是:搅拌装置,包括安装在支架上的驱动装置,支架固定在机筒上,在机筒内设置有叶轮轴,叶轮轴的一端与驱动装置的输出轴相连,在叶轮轴沿其圆周方向上至少均匀设置有三个叶片,所述三个叶片呈上、中、下相互交错排布在位于机筒内的叶轮轴上,所述叶片上均设置有若干个通孔。

[0005] 在叶轮轴沿其圆周方向上均匀设置有三对叶片,所述三对叶片呈上、中、下相互交错排布在位于机筒内的叶轮轴上,每对叶片位于同一高度且每对叶片对称设置在叶轮轴上,所述叶片上均设置有若干个通孔;

[0006] 在机筒上还设置有进料口。

[0007] 本实用新型的优点是:在叶轮轴上设置多个带有通孔的叶片,在旋转时能搅拌整个机筒,通孔能减少叶片的旋转阻力,这样能对原料进行充分地、均匀地搅拌。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型所述的搅拌装置的结构示意图;

[0009] 图2是图1中A-A剖视图。

[0010] 图中:1、支架,2、驱动装置,3、机筒,4、叶轮轴,5、叶片,51、上叶片,52、中叶片,53、下叶片,6、通孔,7、筒腔,8、进料口。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型所述的技术方案、及其工作原理和优点作进一步的描述。

[0012] 在本实施例中,如图1所示,一种搅拌装置,包括:安装在支架1上的驱动装置2,在本实施例中驱动装置为涡轮减速机。支架1固定在机筒3上,在机筒3内设置有叶轮轴4,叶轮轴4的一端与驱动装置2的输出轴相连,在叶轮轴4沿其圆周方向上均匀设置有三对叶片5,所述三对叶片5呈上、中、下相互交错排布在位于机筒3内的叶轮轴4上,即包括

一对上叶片 51、一对中叶片 52 和一对下叶片 53。每对叶片 5 在同一高度且每对叶片 5 对称设置在叶轮轴 4 上,所述叶片 5 上均设置有若干个通孔 6,三对叶片 5 在随叶轮轴 4 旋转的时候能搅拌整个机筒 3 的筒腔 7。在机筒 3 上还设置有进料口 8。如图 2 所示,上叶片 51、中叶片 52、下叶片 53 相互之间的夹角为 60 度。

[0013] 本实用新型的工作过程是:当搅拌装置需要工作时,启动驱动装置 2,叶轮轴 4 在驱动装置 2 的带动下旋转,所有的叶片 5 也随之转动,此时将原料慢慢地从出料口 8 倒入机筒 3 的筒腔 7 内,叶片 5 就会对原料进行搅拌,边倒原料边搅拌,在原料全部倒入机筒 3 内之前尽量地对倒入的原料进行搅拌,这样有利于原料搅拌的均匀性。在原料全部倒入机筒后,所有的叶片 5 在旋转时将都能接触到原料,机筒 3 底部粘性大的原料在被下叶片 53 搅拌至中叶片 52 的上方后,再被中叶片 52 向上搅拌,最后被上叶片 51 搅拌到,如此反复,机筒 3 底部的原料就能与顶部的原料充分混合。设置在叶片 5 上的通孔 6 则减小了原料在搅拌的过程中对叶片 5 产生的阻力,而且原料可从通孔 6 内穿过,这样原料就能被搅拌的更充分、均匀。

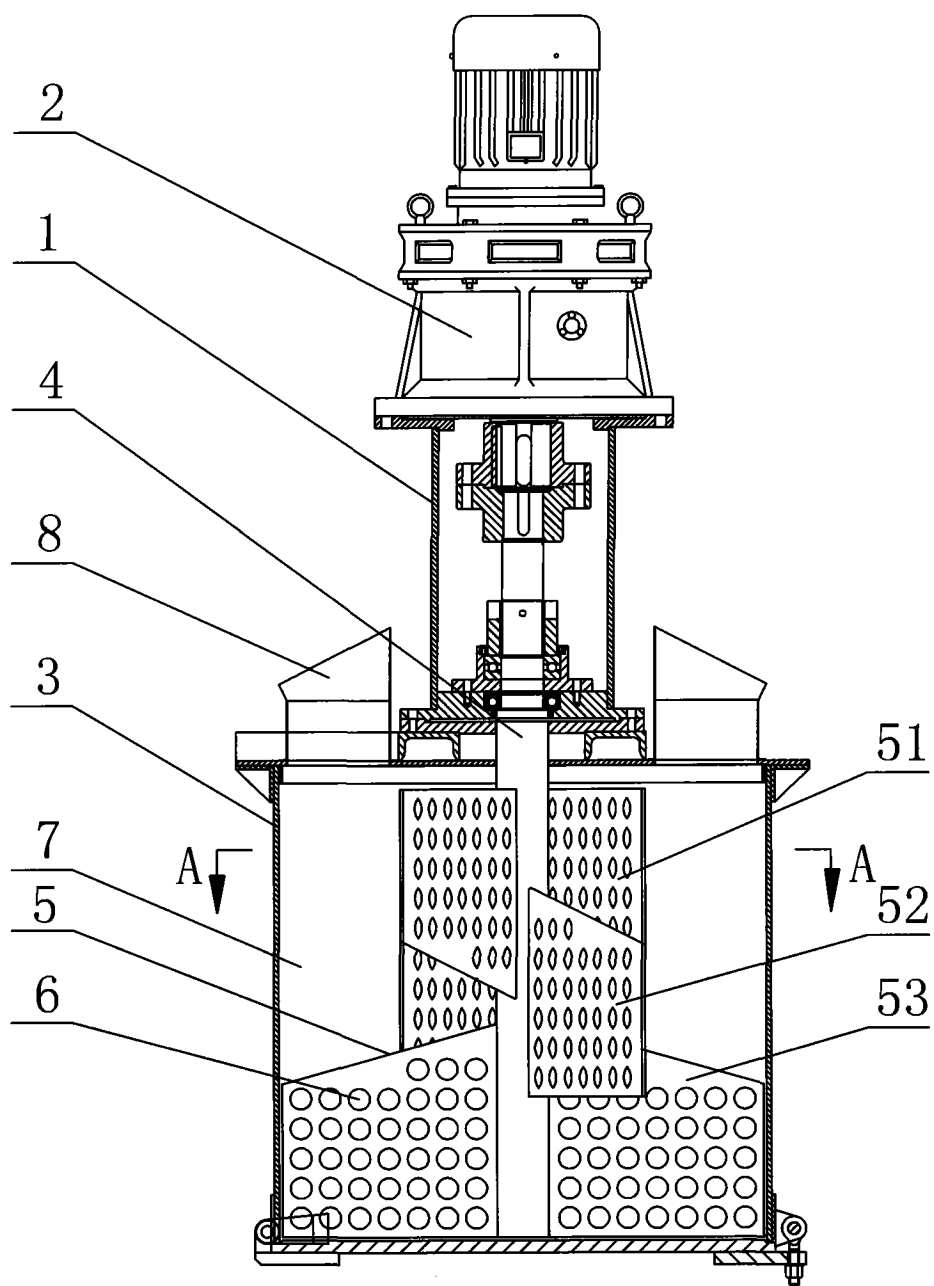


图 1

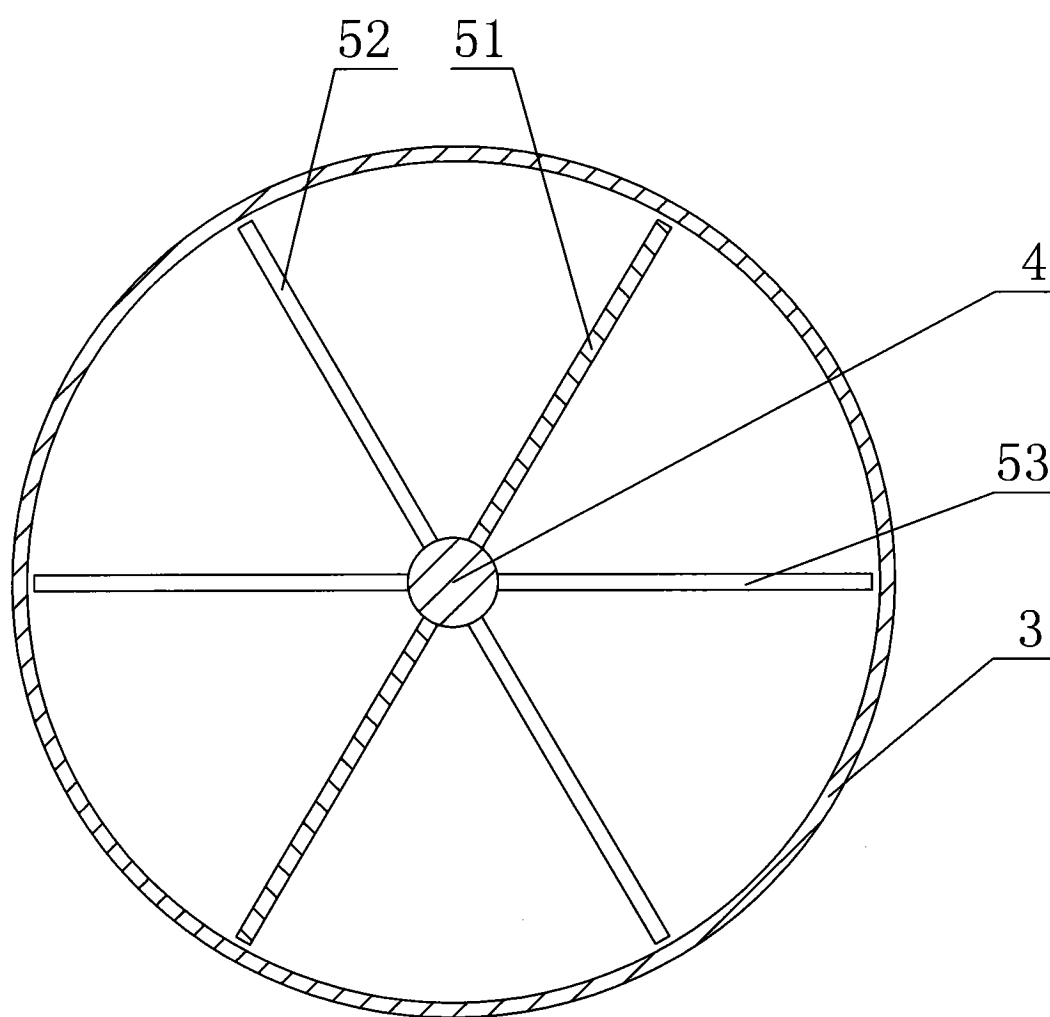


图 2