



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202366644 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201120504914. 3

(22) 申请日 2011. 12. 07

(73) 专利权人 珠海经济特区科茂橡塑材料有限公司

地址 519085 广东省珠海市香洲区金鼎上栅村第二工业区

(72) 发明人 王新生

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 王贤义

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006. 01)

B01F 3/18(2006. 01)

B01F 3/12(2006. 01)

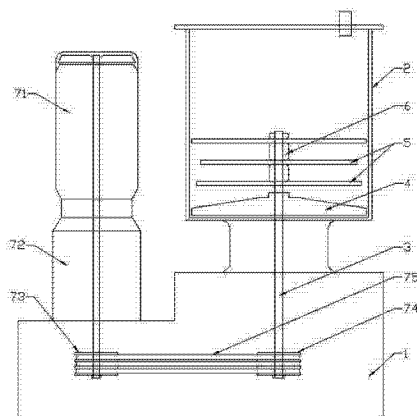
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

粉体高速搅拌机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种搅拌机，旨在提供一种能使搅拌均匀、保证搅拌质量同时搅拌效率高的粉体高速搅拌机。本实用新型包括机架(1)、搅拌桶(2)、设置在所述搅拌桶(2)内的搅拌轴(3)以及驱动所述搅拌轴(3)旋转的传动机构，所述搅拌桶(2)设置在所述机架(1)上，所述搅拌轴(3)从所述搅拌桶(2)的底部穿入所述搅拌桶(2)内，在处于所述搅拌桶(2)内的一段搅拌轴(3)上从下至上依次设置有一个底部搅拌桨叶(4)以及至少一个搅拌桨叶(5)。本实用新型可广泛应用于化工生产领域。



1. 一种粉体高速搅拌机,包括机架(1)、搅拌桶(2)、设置在所述搅拌桶(2)内的搅拌轴(3)以及驱动所述搅拌轴(3)旋转的传动机构,所述搅拌桶(2)设置在所述机架(1)上,其特征在于:所述搅拌轴(3)从所述搅拌桶(2)的底部穿入所述搅拌桶(2)内,在处于所述搅拌桶(2)内的一段搅拌轴(3)上从下至上依次设置有一个底部搅拌桨叶(4)以及至少一个搅拌桨叶(5)。

2. 根据权利要求1所述的粉体高速搅拌机,其特征在于:在所述搅拌桨叶(5)上与桨叶旋转方向一致的叶沿上设置有凹槽(51)。

3. 根据权利要求1或2所述的粉体高速搅拌机,其特征在于:所述搅拌桨叶(5)的数目设置为三个,所述三个搅拌桨叶(5)在所述搅拌轴(3)的轴向上的投影不在同一直线上,所述三个搅拌桨叶(5)之间通过套接在所述搅拌轴(3)上的衬套(6)分隔。

4. 根据权利要求3所述的粉体高速搅拌机,其特征在于:所述传动机构包括传动电机(71)、减速机(72)、皮带轮 I (73)、皮带轮 II (74)、皮带(75),所述减速机(72)设置在所述机架(1)上,所述传动电机(71)设置在所述减速机(72)上,所述皮带轮 I (73)设置在所述减速机(72)的输出轴上,所述皮带轮 II (74)设置在所述搅拌轴(3)上,所述皮带轮 I (73)与所述皮带轮 II (74)通过所述皮带(75)连接。

粉体高速搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粉体高速搅拌机。

背景技术

[0002] 在化工生产过程中,各种粉体与粉体,粉体与液体的搅拌过程中,经常会出现因设备问题而出现的搅拌分散不均匀,分层,结团,产生颗粒状,液体与粉体不相互吸附,悬浮分块等造成产品不达标为。了解决上述问题,需要设计一种全新的搅拌机,从而使搅拌均匀、搅拌效率高同时保证搅拌质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种能使搅拌均匀、保证搅拌质量同时搅拌效率高的粉体高速搅拌机。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:本实用新型包括机架、搅拌桶、设置在所述搅拌桶内的搅拌轴以及驱动所述搅拌轴旋转的传动机构,所述搅拌桶设置在所述机架上,所述搅拌轴从所述搅拌桶的底部穿入所述搅拌桶内,在处于所述搅拌桶内的一段搅拌轴上从下至上依次设置有一个底部搅拌桨叶以及至少一个搅拌桨叶。

[0005] 在所述搅拌桨叶上与桨叶旋转方向一致的叶沿上设置有凹槽。

[0006] 所述搅拌桨叶的数目设置为三个,所述三个搅拌桨叶在所述搅拌轴的轴向上的投影不在同一直线上,所述三个搅拌桨叶之间通过套接在所述搅拌轴上的衬套分隔。

[0007] 所述传动机构包括传动电机、减速机、皮带轮 I、皮带轮 II、皮带,所述减速机设置在所述机架上,所述传动电机设置在所述减速机上,所述皮带轮 I 设置在所述减速机的输出轴上,所述皮带轮 II 设置在所述搅拌轴上,所述皮带轮 I 与所述皮带轮 II 通过所述皮带连接。

[0008] 本实用新型的有益效果是:由于本实用新型包括机架、搅拌桶、设置在所述搅拌桶内的搅拌轴以及驱动所述搅拌轴旋转的传动机构,所述搅拌桶设置在所述机架上,所述搅拌轴从所述搅拌桶的底部穿入所述搅拌桶内,在处于所述搅拌桶内的一段搅拌轴上从下至上依次设置有一个底部搅拌桨叶以及至少一个搅拌桨叶,所以,本实用新型通过在所述搅拌轴上设置底部搅拌桨叶和不少于一个的处于所述搅拌桶内的搅拌桨叶,利用所述底部搅拌桨叶和若干所述搅拌桨叶,来对处于搅拌桶内的粉体进行搅拌,改变了传统的利用单一的桨叶来搅拌的做法,大大提高了搅拌效率,使得搅拌更加均匀,并保证了搅拌质量。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的简易结构示意图;

[0010] 图 2 是所述底部搅拌桨叶的剖视图;

[0011] 图 3 是所述搅拌桨叶的俯视图。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2、图 3 所示,在本实施例中,本实用新型包括机架 1、搅拌桶 2、设置在所述搅拌桶 2 内的搅拌轴 3 以及驱动所述搅拌轴 3 旋转的传动机构。所述搅拌桶 2 设置在所述机架 1 上。所述搅拌轴 3 从所述搅拌桶 2 的底部穿入所述搅拌桶 2 内,在处于所述搅拌桶 2 内的一段搅拌轴 3 上从下至上依次设置有一个底部搅拌桨叶 4 以及至少一个搅拌桨叶 5。在所述搅拌桨叶 5 上与桨叶旋转方向一致的叶沿上设置有凹槽 51。在本实施例中,所述搅拌桨叶 5 的数目设置为三个。所述三个搅拌桨叶 5 在所述搅拌轴 3 的轴向上的投影不在同一直线上,所述三个搅拌桨叶 5 之间通过套接在所述搅拌轴 3 上的衬套 6 分隔。在所述搅拌轴 3 的上端部设置有锁紧螺帽来锁紧所述三个搅拌桨叶 5。

[0013] 所述传动机构包括传动电机 71、减速机 72、皮带轮 I 73、皮带轮 II 74、皮带 75,所述减速机 72 设置在所述机架 1 上,所述传动电机 71 设置在所述减速机 72 上,所述皮带轮 I 73 设置在所述减速机 72 的输出轴上,所述皮带轮 II 74 设置在所述搅拌轴 3 上,所述皮带轮 I 73 与所述皮带轮 II 74 通过所述皮带 75 连接。所述皮带 75 的数目设置为三条。所述皮带 75 为三角皮带。

[0014] 综上所述,本实用新型可广泛应用于化工生产领域。

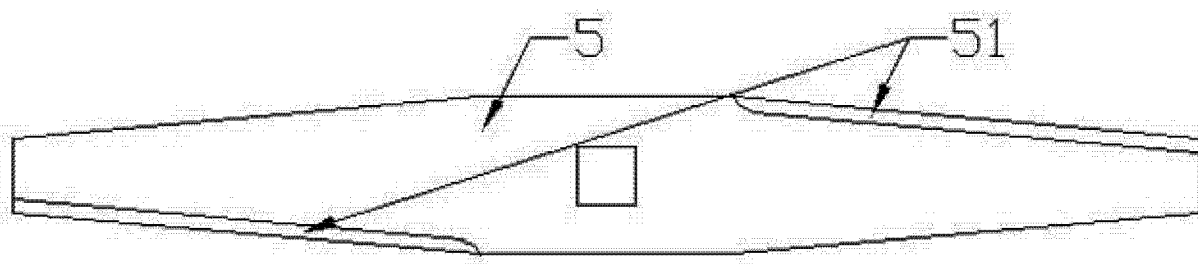


图 3