



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202590678 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 12

(21) 申请号 201220112802. 8

(22) 申请日 2012. 03. 23

(73) 专利权人 苏州睿枫新材料有限公司

地址 215009 江苏省苏州市高新区国际教育
园北区科慧路梅湾工业园

(72) 发明人 翟忠杰

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006. 01)

B01F 15/00(2006. 01)

B01F 3/18(2006. 01)

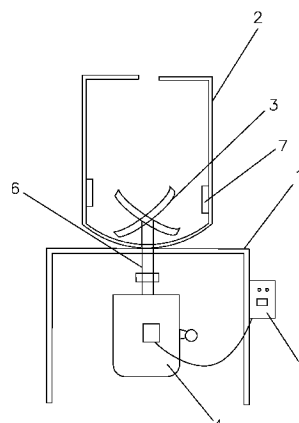
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种高速固体物料混料机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高速固体物料混料机,由支架、料斗、搅拌桨、混料电机和电控箱组成;所述料斗设于所述支架上,所述搅拌桨设于所述料斗内,并通过传动轴与设于所述支架下方的混料电机连接,其特征在于,所述混料电机为变频电机,并由所述电控箱控制;所述料斗内壁上设有至少一块挡板,所述挡板与所述搅拌桨之间留有间隙。通过将混料电机从传统的电机换为变频电机,更加节省能源,在桶壁上加装挡板,破坏物料固有的转动平衡,使物料混合更加均匀,在节省能源的前提下,还提高了物料的混合均匀程度,达到了对物料混合效率高、混合效果好,且使物料被混合均匀目的。



1. 一种高速固体物料混料机,由支架、料斗、搅拌桨、混料电机和电控箱组成;所述料斗设于所述支架上,所述搅拌桨设于所述料斗内,并通过传动轴与设于所述支架下方的混料电机连接,其特征在于,所述混料电机为变频电机,并由所述电控箱控制;所述料斗内壁上设有至少一块挡板,所述挡板与所述搅拌桨之间留有间隙。

2. 根据权利要求1所述的一种高速固体物料混料机,其特征在于,所述挡板为两块,且对称设于所述料斗内壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种高速固体物料混料机,其特征在于,所述电控箱设于所述支架侧面。

一种高速固体物料混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固体物料混合设备领域，具体涉及一种高速固体物料混料机。

背景技术

[0002] 混料机是一种混合物料的机械设备，在制药、化工、食品、冶金、畜牧水产等行业被广泛应用。

[0003] 混料机的一个重要指标，是混合均匀。然而在实际生产过程中，出现两种情况导致物料混合不均匀。其中一种情况是，由于混料机搅拌装置中的搅拌桨长度小于料仓半径，导致不能充分搅拌料仓仓壁附近的物料，且被搅拌的物料具有同心规则，这样一来使得物料混合不够均匀。第二种情况是，混料机使用的搅拌桨仅进行沿搅拌轴做圆周运动的搅拌，使物料也是只做一个方向的圆周运动，小部分物料夹杂在一起做圆周运动，使得这种结构的混料机由于搅拌桨在工作时与物料搅拌摩擦严重，搅动物料阻力大，这样一来，不仅消耗能量，而且物料混合的也不够均匀。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，我们提出了一种高速固体物料混料机，通过将混料电机从传统的电机换为变频电机，更加节省能源，在桶壁上加装挡扳，破坏物料固有的转动平衡，使物料混合更加均匀，在节省能源的前提下，还提高了物料的混合均匀程度。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种高速固体物料混料机，由支架、料斗、搅拌桨、混料电机和电控箱组成；所述料斗设于所述支架上，所述搅拌桨设于所述料斗内，并通过传动轴与设于所述支架下方的混料电机连接，其特征在于，所述混料电机为变频电机，并由所述电控箱控制；所述料斗内壁上设有至少一块挡板，所述挡板与所述搅拌桨之间留有间隙。

[0007] 优选的，所述挡板为两块，且对称设于所述料斗内壁上。

[0008] 优选的，所述电控箱设于所述支架侧面。

[0009] 通过上述技术方案，本实用新型通过将混料电机从传统的电机换为变频电机，更加节省能源，在桶壁上加装挡扳，破坏物料固有的转动平衡，使物料混合更加均匀，在节省能源的前提下，还提高了物料的混合均匀程度，达到了对物料混合效率高、混合效果好，且使物料被混合均匀目的。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型实施例所公开的一种高速固体物料混料机的结构示意图。

[0012] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0013] 1. 支架 2. 料斗 3. 搅拌桨 4. 变频电机

[0014] 5. 电控箱 6. 传动轴 7. 挡板

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 本实用新型提供了一种高速固体物料混料机，其工作原理是通过将混料电机从传统的电机换为变频电机，更加节省能源，在桶壁上加装挡板，破坏物料固有的转动平衡，使物料混合更加均匀，在节省能源的前提下，还提高了物料的混合均匀程度。

[0017] 下面结合实施例和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 实施例。

[0019] 如图 1 所示，一种高速固体物料混料机，由支架 1、料斗 2、搅拌桨 3、变频电机 4 和电控箱 5 组成；所述料斗 2 设于所述支架 1 上，所述搅拌桨 3 设于所述料斗 2 内，并通过传动轴 6 与设于所述支架 1 下方的变频电机 4 连接，所述电控箱 5 控制变频电机 4；所述料斗 2 内壁上对称设有两块挡板 7，所述挡板 7 与所述搅拌桨 3 之间留有间隙。

[0020] 其中，所述电控箱 5 设于所述支架 1 侧面。

[0021] 本实用新型的高速固体物料混料机在工作时，在电控箱 5 上操作控制变频电机 4 的按钮以后，变频电机 4 通过传动轴 6 带动搅拌桨 3 运转对物料进行搅拌混合，由于把驱动电机从传统的电磁电机换为变频电机 4，更加节省能源，加上在料斗 2 内壁上加装挡板 7，破坏物料固有的转动平衡，是物料混合更加均匀，更加节省能源，还提高了物料的混合均匀程度，达到了对物料混合效率高、混合效果好，且使物料被混合均匀目的。

[0022] 对所公开的一种高速固体物料混料机实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

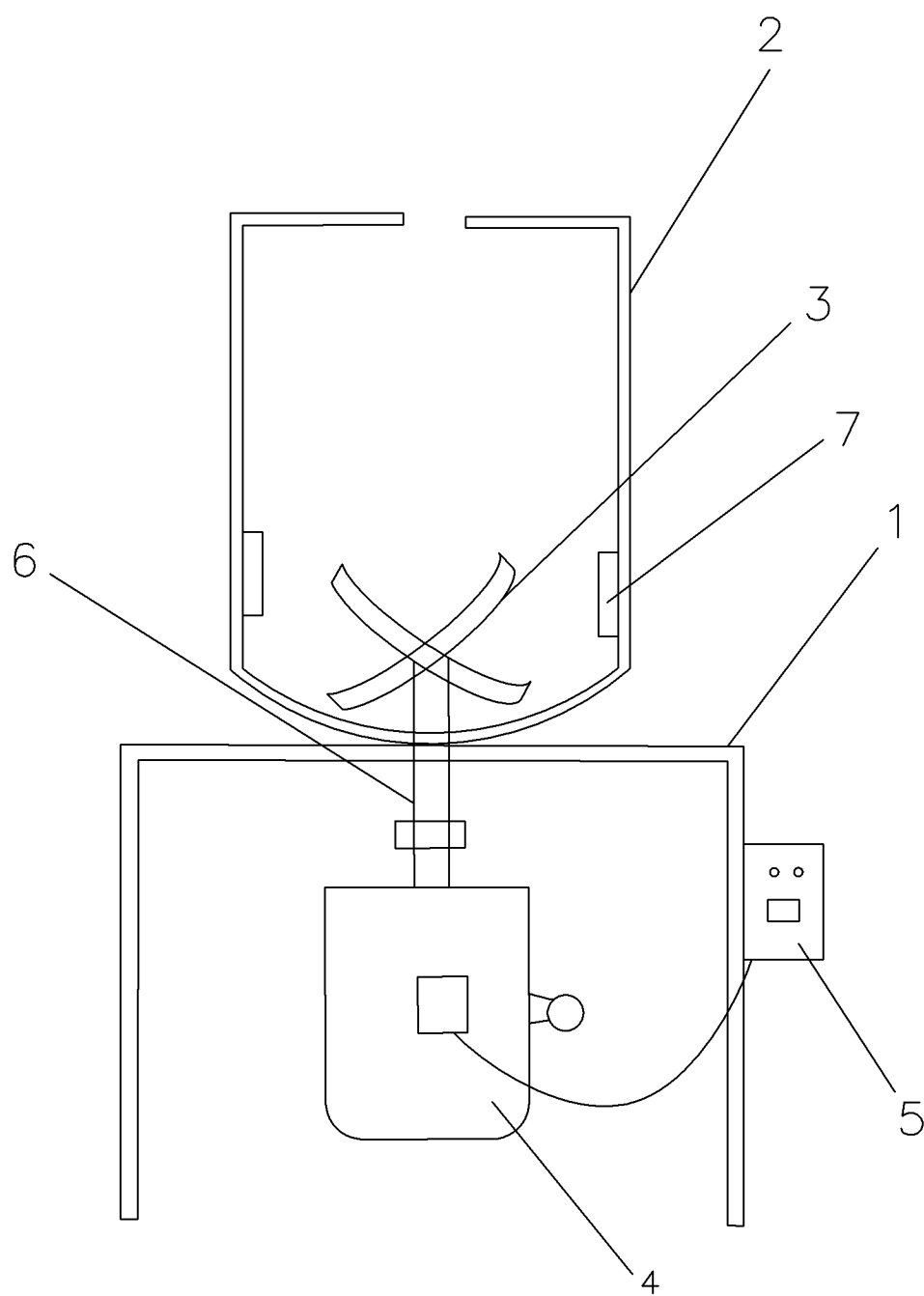


图 1