



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106902680 A

(43) 申请公布日 2017.06.30

(21) 申请号 201510988320.7

(22) 申请日 2015.12.23

(71) 申请人 茂华(天津)科技有限公司

地址 300203 天津市武清区武清开发区福源
道北侧创业总部基地C18号楼北栋 528
室

(72) 发明人 张超

(51) Int. Cl.

B01F 9/08(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

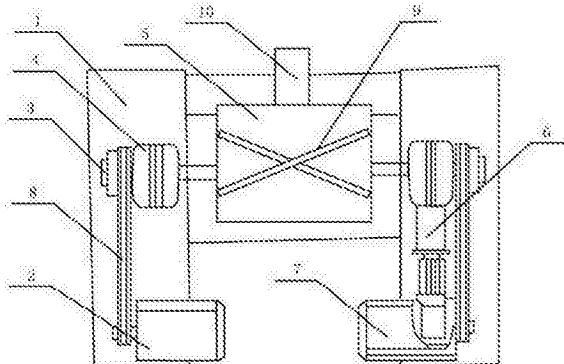
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种卧式物料搅拌机

(57) 摘要

本发明提供一种卧式物料搅拌机，包括机构架、主电机、离合器、变速装置、搅拌装置、翻转装置和翻转电机，离合器通过传动皮带与主电机连接，离合器后依次设变速装置，搅拌装置、翻转装置和翻转电机，其特征在于搅拌装置内设有旋转子，旋转子为交叉成X型的两翼组成，机构架上方设有物料进出口，物料进出口与搅拌装置连通。本发明的搅拌机中搅拌装置为X型旋转子，使用时对物料产生较高的剪切力，搅拌混合充分均匀，特别适用于高粘度糊状物料的搅拌；本发明提供的搅拌机中各组件设计连接紧凑，有效节省安装空间。



1. 一种卧式物料搅拌机，包括机构架(1)、主电机(2)、离合器(3)、变速装置(4)、搅拌装置(5)、翻转装置(6)和翻转电机(7)，所述主电机(2)位于机构架(1)的一侧底部，所述离合器(3)位于主电机(2)上方且通过传动皮带(8)与主电机(2)连接，离合器(3)后端设有变速装置(4)，所述变速装置(4)后连接有搅拌装置(5)，搅拌装置(5)后设有翻转装置(6)，所述翻转装置(6)与翻转电机(7)连接，其特征在于所述搅拌装置(5)内设有旋转子(9)，所述旋转子(9)为交叉成X型的两翼组成，所述机构架(1)上方设有物料进出口(10)，所述物料进出口(10)与搅拌装置(5)连通。

2. 如权利要求1所述的一种卧式物料搅拌机，其特征在于所述旋转子(9)两翼之间的交叉角为90°。

一种卧式物料搅拌机

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于搅拌设备领域,尤其涉及一种物料搅拌机。

背景技术

[0003] 在食品加工工业中,经常需要用到搅拌机混合搅匀物料。在这些设备中,很多是处理以低粘度物料为主的搅拌机构,主要是使物料发生对流和循环流,使单体均匀分散并悬浮在分散相中;对高粘度物料主要是达到混合和搅拌作用。如果用处理低粘度物料的搅拌机处理高粘度物料,则混合效率低,且容易产生局部反应和局部过热现象。而且,在搅拌槽内会产生不同程度的死空间,对混合效率同样产生不利的影响。而目前搅拌高粘度物料的设备大多存在剪切力小,搅拌不够均匀的问题。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种设计合理、搅拌程度高、安装空间小的卧式物料搅拌机。

[0005] 本发明为达到上述目的所采取的技术方案为:

一种卧式物料搅拌机,包括机构架、主电机、离合器、变速装置、搅拌装置、翻转装置和翻转电机,所述主电机位于机构架的一侧底部,所述离合器位于主电机上方且通过传动皮带与主电机连接,离合器后端设有变速装置,所述变速装置后连接有搅拌装置,搅拌装置后设有翻转装置,所述翻转装置与翻转电机连接,其特征在于所述搅拌装置内设有旋转子,所述旋转子为交叉成X型的两翼组成,所述机构架上方设有物料进出口,所述物料进出口与搅拌装置连通。

[0006] 所述旋转子两翼之间的交叉角为90°。

[0007] 本发明的有益效果为:本发明的搅拌机中搅拌装置为X型旋转子,使用时对物料产生较高的剪切力,搅拌混合充分均匀,特别适用于高粘度糊状物料的搅拌;而且本搅拌机将物料进口、出口合二为一设计,节省空间,使用更加方便。本发明提供的搅拌机中各组件设计连接紧凑,有效节省安装空间。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图中:1-机构架、2-主电机、3-离合器、4-变速装置、5-搅拌装置、6-翻转装置、7-翻转电机、8-传动皮带、9-旋转子、10-物料进出口。

具体实施方式

[0010] 为进一步了解本发明的结构、内容、特点及功效兹例举以下实施例并结合附图详

细说明如下：

一种卧式物料搅拌机，包括机构架1、主电机2、离合器3、变速装置4、搅拌装置5、翻转装置6和翻转电机7，主电机2位于机构架1的一侧底部，离合器3位于主电机2上方且通过传动皮带8与主电机2连接，离合器3后端设有变速装置4，变速装置4后连接有搅拌装置5，搅拌装置5后设有翻转装置6，翻转装置6与翻转电机7连接，搅拌装置5内设有旋转子9，旋转子9为交叉成的X型的两翼组成，机构架1上方设有物料进出口10，物料进出口10与搅拌装置5连通。旋转子两翼之间的交叉角采用90°。

[0011] 本发明的操作过程为：通过物料进出口10向搅拌装置5内添加物料，开启主电机2的同时开启翻转电机7，通过传动皮带8和离合器3的传动作用带动搅拌装置6内的旋转子9旋转，进而对物料进行搅拌和剪切，同时搅拌装置5在翻转装置6的作用下不停翻转，对物料达到均匀混合的目的。

[0012] 以上对本发明的具体实施方式进行了详细说明，但所述内容仅为本发明的较佳实施方式，不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

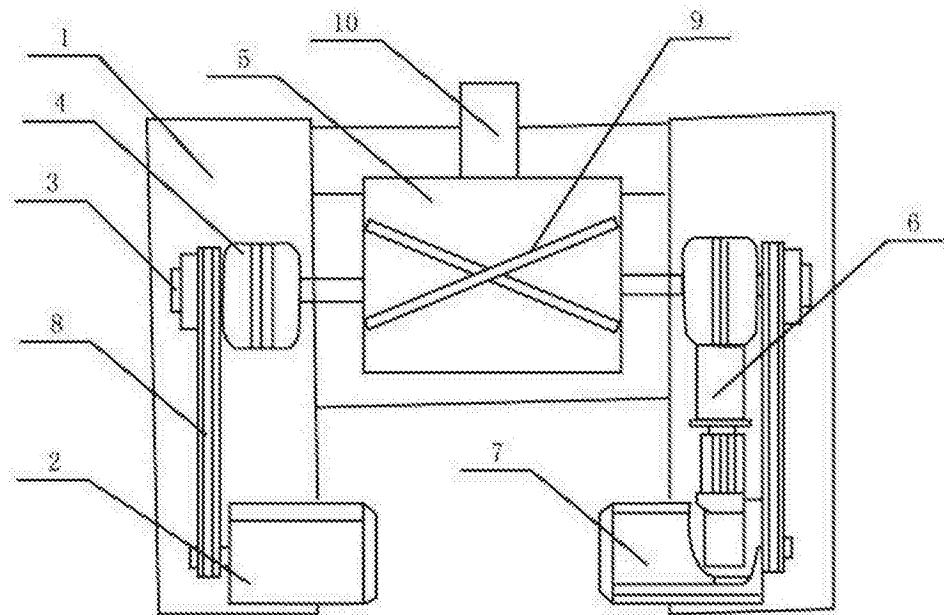


图1