

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202460523 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220043492. 9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012. 02. 11

(66) 本国优先权数据

201120423105. X 2011. 10. 31 CN

(73) 专利权人 天水华圆制药设备科技有限责任公司

地址 741020 甘肃省天水市麦积区花牛路
37 号

(72) 发明人 李晟 石辉

(74) 专利代理机构 兰州振华专利代理有限责任
公司 62102

代理人 张真

(51) Int. Cl.

B01F 7/22 (2006. 01)

B01F 15/02 (2006. 01)

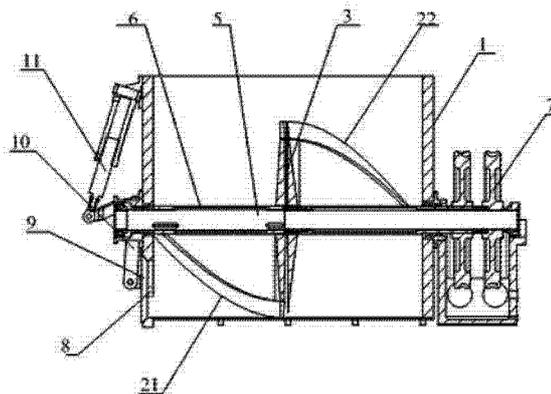
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

双动力快出料的混料机

(57) 摘要

本实用新型涉及制药、食品、化工等领域，具体涉及一种混料装置。一种双动力快出料的混料机，包括有槽体，出料窗和密封门，在槽体内设有搅拌桨，所述的搅拌桨至少设有两个，其中一个搅拌桨设在动力轴上，在动力轴上套设有空心轴，另一个搅拌桨设在所述的空心轴上；所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置，并通过驱动装置分别驱动。本实用新型结构简单，物料混合充分，效果好，且方便清洗。



1. 一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,其特征在于,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。
2. 如权利要求1所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,在所述的搅拌桨上设有辐条。
3. 如权利要求1所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。
4. 如权利要求1所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的驱动装置为蜗轮。
5. 如权利要求1至4任一所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的出料窗设置在所述槽体的侧面或底面上。
6. 如权利要求1至4任一所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的动力轴横向或纵向穿过槽体设置。
7. 如权利要求5所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,还包括有气缸连杆机构,所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。
8. 如权利要求7所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的气缸连杆机构包括有液压油缸,液压油缸通过连接杆与密封门连接。
9. 如权利要求6所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,还包括有气缸连杆机构,所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。
10. 如权利要求9所述的双动力快出料的混料机,其特征在于,所述的气缸连杆机构包括有液压油缸,液压油缸通过连接杆与密封门连接。

双动力快出料的混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制药、食品、化工等领域，具体涉及一种混料装置。

背景技术

[0002] 目前用于混料的槽型混合机搅拌桨为整体式的，为了保证混合的均匀性，搅拌桨的螺旋一般是由两段不同旋向的螺旋组成，使用的出料方式一般采用倾倒式，这样不便于操作、清洗和生产线的连线，也不便于物料的均匀混合。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的问题，提供了一种结构简单，方便混料、出料、清洗的双动力快出料的混料机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型专利采用以下技术方案：一种双动力快出料的混料机，包括有槽体，出料窗和密封门，在槽体内设有搅拌桨，所述的搅拌桨至少设有两个，其中一个搅拌桨设在动力轴上，在动力轴上套设有空心轴，另一个搅拌桨设在所述的空心轴上；所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置，并通过驱动装置分别驱动。

[0005] 进一步，在所述的搅拌桨上设有辐条。

[0006] 进一步，所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。

[0007] 进一步，所述的驱动装置为蜗轮。

[0008] 进一步，所述的出料窗设置在所述槽体的侧面或底面上。

[0009] 进一步，所述的动力轴横向或纵向穿过槽体设置。

[0010] 进一步，还包括有气缸连杆机构，所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。

[0011] 进一步，所述的气缸连杆机构包括有液压油缸，液压油缸通过连接杆与密封门连接。

[0012] 进一步，还包括有气缸连杆机构，所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。

[0013] 进一步，所述的气缸连杆机构包括有液压油缸，液压油缸通过连接杆与密封门连接。

[0014] 本实用新型的有益效果：该设备的搅拌桨为两段，在混合时，搅拌桨的螺旋旋向相反，便于物料在槽体内充分混合；出料时，两段搅拌桨的螺旋旋向相同，可以使物料向一个方向运动，这是，在底部（或端部）出料就十分方便，且出料干净；由于是槽体的底面或侧面出料，也便于清洁。

[0015] 附图说明：

[0016] 图 1 为本实用新型侧视结构示意图；

[0017] 图 2 为本实用新型实施例 1 的剖视结构示意图；

[0018] 图 3 为本实用新型实施例 2 的剖视结构示意图。

[0019] 图中,1 为槽体,21 为前搅拌桨,22 为后搅拌桨,3 为辐条,5 为动力轴,6 为空心轴,7 为驱动装置,8 为出料窗,9 为密封门,10 连接杆,11 为液压油缸。

[0020] 具体实施方式:

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 实施例 1:如图 1 所示,一种混料机,包括有槽体 1,出料窗 8 和密封门 9,在槽体 1 内设有搅拌桨 2,所述的搅拌桨 2 设有两个,其中一个为前搅拌桨 21,前搅拌桨 21 设在动力轴 5 上,在动力轴 5 上连接有空心轴 6,另一个搅拌桨为后搅拌桨 22,后搅拌桨 22 设在所述空心轴 6 上;所述的动力轴 5 及空心轴 6 穿出槽体设置,并通过驱动装置 7 分别驱动。驱动装置 7 为蜗轮。空心轴 6 与动力轴 5 分别通过蜗轮机构 7 独立传动,在混合时,两段搅拌桨的螺旋旋向相反,两个搅拌桨相对旋转,使料相互穿插,便于物料在槽体内充分混合;出料时,两段搅拌桨的螺旋旋向相同,可以使物料向一个方向运动,即两搅拌桨将物料向都向出料口方向旋转推动,达到出料的目的。在所述的搅拌桨 2 上设有辐条 3。辐条 3 用来支撑搅拌桨 2。所述的空心轴 6 通过轴承连接在所述的动力轴 5 上。所述的出料窗 8 设置在所述槽体 1 的侧面上。还包括有气缸连杆机构 10,所述的密封门 9 通过气缸连杆机构 10 将所述的出料窗 8 密封。所述的气缸连杆机构。所述的动力轴横向穿过槽体设置。

[0023] 实施例 2:如图 2 所示,与实施例 1 相同,不同的是:所述的出料窗设置在所述槽体的底面上。

[0024] 实施例 3:与实施例 1 相同,不同的是:所述的搅拌桨设有多个,其中一部分搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上连接有空心轴,另一部分搅拌桨设在所述的空心轴上。

[0025] 实施例 4:与实施例 1 相同,不同的是:所述的动力轴纵向穿过槽体设置。

[0026] 实施例 5:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。

[0027] 实施例 6:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。

[0028] 实施例 7:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。所述的驱动装置为蜗轮。

[0029] 实施例 8:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。所述的驱动装置为蜗轮。所述的出料窗设置在所述槽体的侧面或底面上。

[0030] 实施例 9:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内

设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。所述的驱动装置为蜗轮。所述的动力轴横向穿过槽体设置。

[0031] 实施例 10:实施例 9:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。所述的驱动装置为蜗轮。所述的动力轴纵向穿过槽体设置。

[0032] 实施例 11:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。所述的驱动装置为蜗轮。所述的出料窗设置在所述槽体的侧面或底面上。还包括有气缸连杆机构,所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。所述的气缸连杆机构包括有液压油缸,液压油缸通过连接杆与密封门连接。

[0033] 实施例 12:一种双动力快出料的混料机,包括有槽体,出料窗和密封门,在槽体内设有搅拌桨,所述的搅拌桨至少设有两个,其中一个搅拌桨设在动力轴上,在动力轴上套设有空心轴,另一个搅拌桨设在所述的空心轴上;所述的动力轴及空心轴穿出槽体设置,并通过驱动装置分别驱动。在所述的搅拌桨上设有辐条。所述的空心轴通过轴承连接在所述的动力轴上。所述的驱动装置为蜗轮。所述的动力轴横向或纵向穿过槽体设置。还包括有气缸连杆机构,所述的密封门通过气缸连杆机构将所述的出料窗密封。所述的气缸连杆机构包括有液压油缸,液压油缸通过连接杆与密封门连接。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

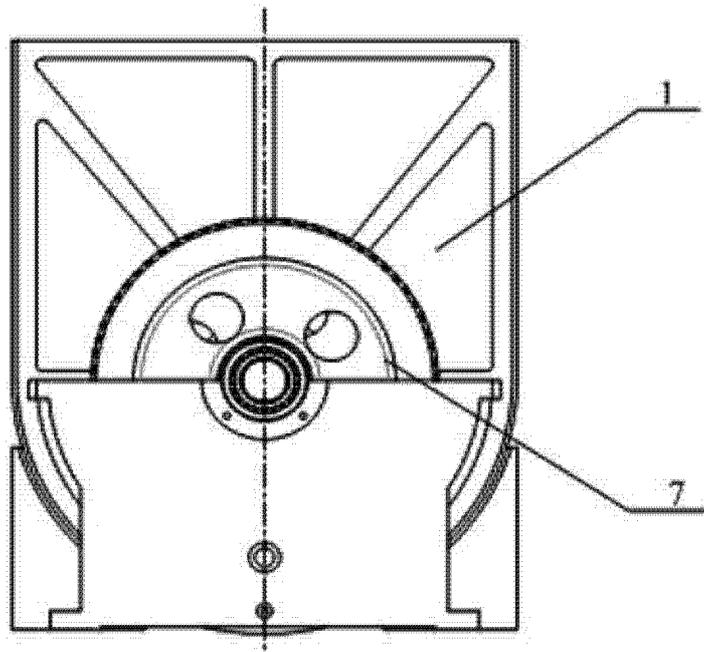


图 1

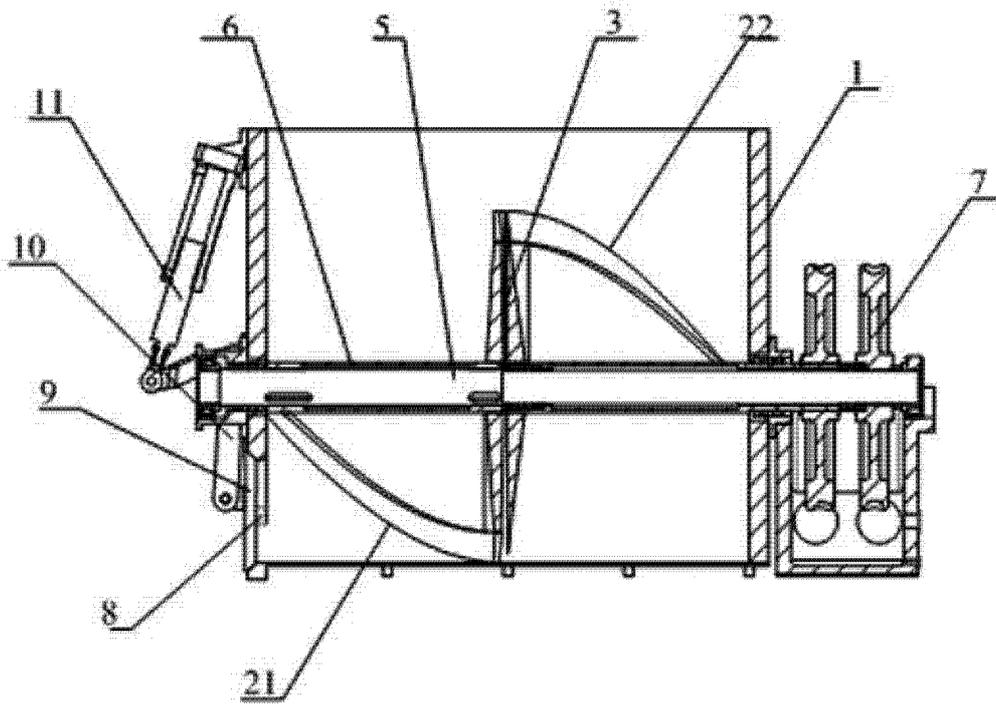


图 2

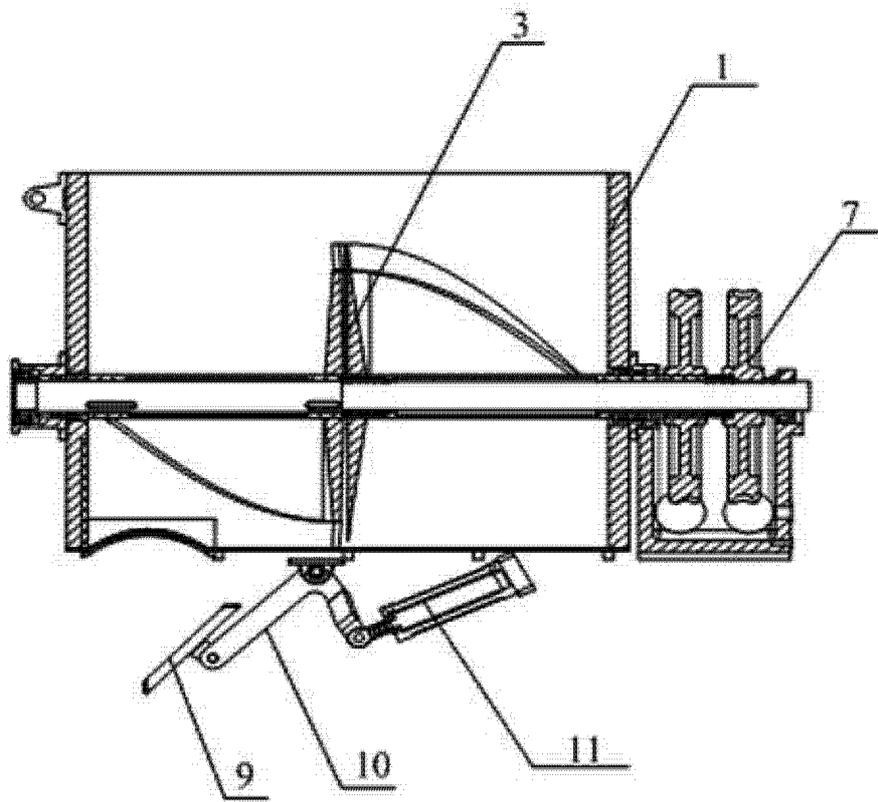


图 3