



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207357005 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201720565334.2

(22)申请日 2017.05.21

(73)专利权人 黄钟茹

地址 362100 福建省泉州市惠安县东园镇
锦峰村后蔡404号

(72)发明人 黄钟茹

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

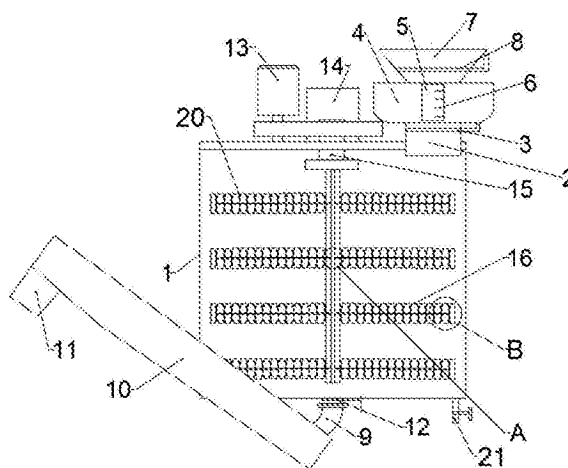
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自带定量控料功效的化工物料混合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自带定量控料功效的化工物料混合机,包括混料腔桶,混料腔桶的桶体顶侧壁右侧位置处连通有一号进料斗,一号进料斗的料斗上方相互连通设置有定量测量箱,定量测量箱的箱体前侧壁上中部位置处密封设置有透明观察窗,透明观察窗的窗体上设置有刻度标尺线,水泵的一端连接有主管,主管上引出侧管,侧管上开设有若干个分支管,若干个分支管的末端均连接有喷头,出料管的管体底端出口处连接有导料通道,提升机呈自右向左的倾斜向下设置。本实用新型可根据不同情况的需求进行物料的量多少添加,保证了加料的精确性,实用性强,避免排料后较低而造成的装车困难,进一步的提高了实用性。



1. 一种自带定量控料功效的化工物料混合机,包括混料腔桶,其特征在于,所述混料腔桶的桶体顶侧壁右侧位置处连通有一号进料斗,所述一号进料斗的斗体顶部位置处设置有一号控料挡板,所述一号进料斗的料斗上方相互连通设置有定量测量箱,所述定量测量箱的箱体前侧壁上中部位置处密封设置有透明观察窗,所述定量加料箱的箱体前侧壁上中部位置处密封设置有透明观察窗,所述透明观察窗采用透明的玻璃材料制成,所述透明观察窗的窗体上设置有刻度标尺线,所述定量测量箱的箱体顶侧壁上连通设置有二号进料斗,所述二号进料斗的斗体底部位置处设置有二号控料挡板,所述混料腔桶的上方设置有驱动电机和水泵,所述驱动电机通过输送皮带连接有搅拌轴,所述搅拌轴在混料腔桶内部的轴上对称设置有若干个搅拌叶片,所述水泵的一端连接有主管,所述主管贯穿于所述搅拌轴的轴心内部,所述主管上引出侧管,所述侧管上开设有若干个分支管,若干个分支管的末端均连接有喷头,所述混料腔桶的底部设置有出料管,所述出料管的管体底端出口处连接有导料通道,所述导料通道与提升机的底端顶侧壁相通,所述提升机呈自右向左的倾斜向下设置,所述提升机的末端设置有排放口。

2. 根据权利要求1所述的一种自带定量控料功效的化工物料混合机,其特征在于,所述二号进料斗设置为锥形的漏斗状结构,所述一号进料斗设置为中空的管筒状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种自带定量控料功效的化工物料混合机,其特征在于,若干个搅拌叶片在搅拌轴上呈线性均匀布置。

4. 根据权利要求1所述的一种自带定量控料功效的化工物料混合机,其特征在于,所述混料腔桶的底侧壁右端位置处还设置有排污水管。

5. 根据权利要求4所述的一种自带定量控料功效的化工物料混合机,其特征在于,所述排污水管的管体上设置有排污阀门。

6. 根据权利要求1所述的一种自带定量控料功效的化工物料混合机,其特征在于,所述出料管的管体上设置有出料阀门。

一种自带定量控料功效的化工物料混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工机械相关技术领域,具体是一种自带定量控料功效的化工物料混合机。

背景技术

[0002] 人类与化工的关系十分密切,普及到生活的方方面面;在现代生活中,几乎随时随地都离不开化工产品,从衣、食、住、行等物质生活到文化艺术、娱乐等精神生活,都需要化工产品为之服务,化工原料种类很多,用途很广;化学品在全世界有500~700万种之多,在市场上出售流通的已超过10万种,而且每年还有1000多种新的化学品问世,且其中有150~200种被认为是致癌物。在化工原料的加工工序中,需要对其进行搅拌混合处理,但是传统的混合处理机在使用过程中,不能实现料的定量添加操作,不能根据不同情况的需求进行物料的量的多少添加,加料的精确性得不到保证,而混合机内部的残余物料需要人工进行清洗,给清洗带来很大的难度,后续的装车装料时可能出现因排料口较低而不易收集,需要对上述问题进行解决。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自带定量控料功效的化工物料混合机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种自带定量控料功效的化工物料混合机,包括混料腔桶,所述混料腔桶的桶体顶侧壁右侧位置处连通有一号进料斗,所述一号进料斗的斗体顶部位置处设置有一号控料挡板,所述一号进料斗的料斗上方相互连通设置有定量测量箱,所述定量测量箱的箱体前侧壁上中部位置处密封设置有透明观察窗,所述透明观察窗采用透明的玻璃材料制成,所述透明观察窗的窗体上设置有刻度标尺线,所述定量测量箱的箱体顶侧壁上连通设置有二号进料斗,所述二号进料斗的斗体底部位置处设置有二号控料挡板,所述混料腔桶的上方设置有驱动电机和水泵,所述驱动电机通过输送皮带连接有搅拌轴,所述搅拌轴在混料腔桶内部的轴上对称设置有若干个搅拌叶片,所述水泵的一端连接有主管,所述主管贯穿于所述搅拌轴的轴心内部,所述主管上引出侧管,所述侧管上开设有若干个分支管,若干个分支管的末端均连接有喷头,所述混料腔桶的底部设置有出料管,所述出料管的管体底端出口处连接有导料通道,所述导料通道与提升机的底端顶侧壁相连通,所述提升机呈自右向左的倾斜向下设置,所述提升机的末端设置有排放口。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述二号进料斗设置为锥形的漏斗状结构,所述一号进料斗设置为中空的管筒状结构。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:若干个搅拌叶片在搅拌轴上呈线性均匀布置。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述混料腔桶的底侧壁右端位置处还设置有排污水管。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述排污水管的管体上设置有排污阀门。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出料管的管体上设置有出料阀门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型原料的添加过程中,初始状态的二号控料挡板是将二号进料斗的底端封口且一号控料挡板是将一号进料斗的顶端封口,工人事故只需将物料一次性加入二号进料斗后,将二号控料挡板从二号进料斗中抽出后,物料会直接落入定量测量箱中,工人师傅根据需要从透明观察窗上的刻度标尺线实时的观测物料的量多少之后,关闭上二号控料挡板,然后将一号控料挡板从一号进料斗中抽出,将定量测量箱中的原料排入进混料腔桶内即可,进而实现了一次原料的定量添加操作,之后再一号控料挡板向左对一号进料斗封死,再次回到原始状态,准备进行第二次的定量加料操作,如此反复,即可根据不同情况的需求进行物料的量多少添加,保证了加料的精确性,实用性强;并且通过对传统混料腔桶的内腔混合机构进行改进,通过设置通管然后通过设置通管通过支管末端的喷嘴喷出清洗液,从而实现自动清洗混合机内壁和搅拌叶上的残余物料,进而有效提高了清洗效率,降低了人工清洗难度,而充分处理后的搅拌后的物料从导料通道进入提升机,由于提升机是呈自右向左的倾斜向下设置的,进而能够更方便的将物料输送到位置更高的运输车内,实际使用效果更好,避免排料后较低而造成的装车困难,更进一步的提高了实用性。

附图说明

[0012] 图1为一种自带定量控料功效的化工物料混合机的结构示意图。

[0013] 图2为一种自带定量控料功效的化工物料混合机中A处的放大结构示意图。

[0014] 图3为一种自带定量控料功效的化工物料混合机中B处的放大结构示意图。

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做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] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种自带定量控料功效的化工物料混合机,包括混料腔桶1,所述混料腔桶1的桶体顶侧壁右侧位置处连通有一号进料斗2,所述一号进料斗2的斗体顶部位置处设置有一号控料挡板3,所述一号进料斗2的料斗上方相互连通设置有定量测量箱4,所述定量测量箱4的箱体前侧壁上中部位置处密封设置有透明观察窗5,所述透明观察窗5采用透明的玻璃材料制成,所述透明观察窗5的窗体上设置有刻度标尺线6,所述定量测量箱4的箱体顶侧壁上连通设置有二号进料斗7,所述二号进料斗7的斗体底部位置处设置有二号控料挡板8,所述二号进料斗7设置为锥形的漏斗状结构,所述一号进料斗2设置为中空的管筒状结构,这样在实际进行化工原料的添加过程中,初始状态的二号控料挡板8是将二号进料斗7的底端封口且一号控料挡板3是将一号进料斗2的顶端封口,工人事故只需将物料一次性加入二号进料斗7后,将二号控料挡板8从二号进料斗7中抽出后,物料会直接落入定量测量箱4中,工人师傅根据需要从透明观察窗5上的刻度标尺线6实时的观测物料的量多少之后,关闭上二号控料挡板8,然后将一号控料挡板3从一号进料斗2

中抽出,将定量测量箱4中的原料排入进混料腔桶1内即可,进而实现了一次原料的定量添加操作,之后再将一号控料挡板3向左对一号进料斗2封死,再次回到原始状态,准备进行第二次的定量加料操作,如此反复,即可根据不同情况的需求进行物料的量的多少添加,保证了加料的精确性,实用性强。

[0017] 所述混料腔桶1的上方设置有驱动电机13和水泵14,所述驱动电机13通过输送带连接有搅拌轴15,所述搅拌轴15在混料腔桶1内部的轴上对称设置有若干个搅拌叶片20,若干个搅拌叶片20在搅拌轴15上呈线性均匀布置,所述水泵14的一端连接有主管17,所述主管17贯穿于所述搅拌轴15的轴心内部,所述主管17上引出侧管18,所述侧管18上开设有若干个分支管19,若干个分支管19的末端均连接有喷头20,所述混料腔桶1的底侧壁右端位置处还设置有排污水管21,所述排污水管21的管体上设置有排污阀门,所述混料腔桶1的底部设置有出料管12,所述出料管12的管体上设置有出料阀门,所述出料管12的管体底端出口处连接有导料通道9,所述导料通道9与提升机10的底端顶侧壁相连通,所述提升机10呈自右向左的倾斜向下设置,所述提升机10的末端设置有排放口11,这样通过对传统混料腔桶1的内腔混合机构进行改进,通过设置通管然后通过设置通管通过支管末端的喷嘴喷出清洗液,从而实现自动清洗混合机内壁和搅拌叶上的残余物料,进而有效提高了清洗效率,降低了人工清洗难度,而充分处理后的搅拌后的物料从导料通道9进入提升机10,由于提升机10是呈自右向左的倾斜向下设置的,进而能够更方便的将物料输送到位置更高的运输车内,实际使用效果更好,避免排料后较低而造成的装车困难,更进一步的提高了实用性。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

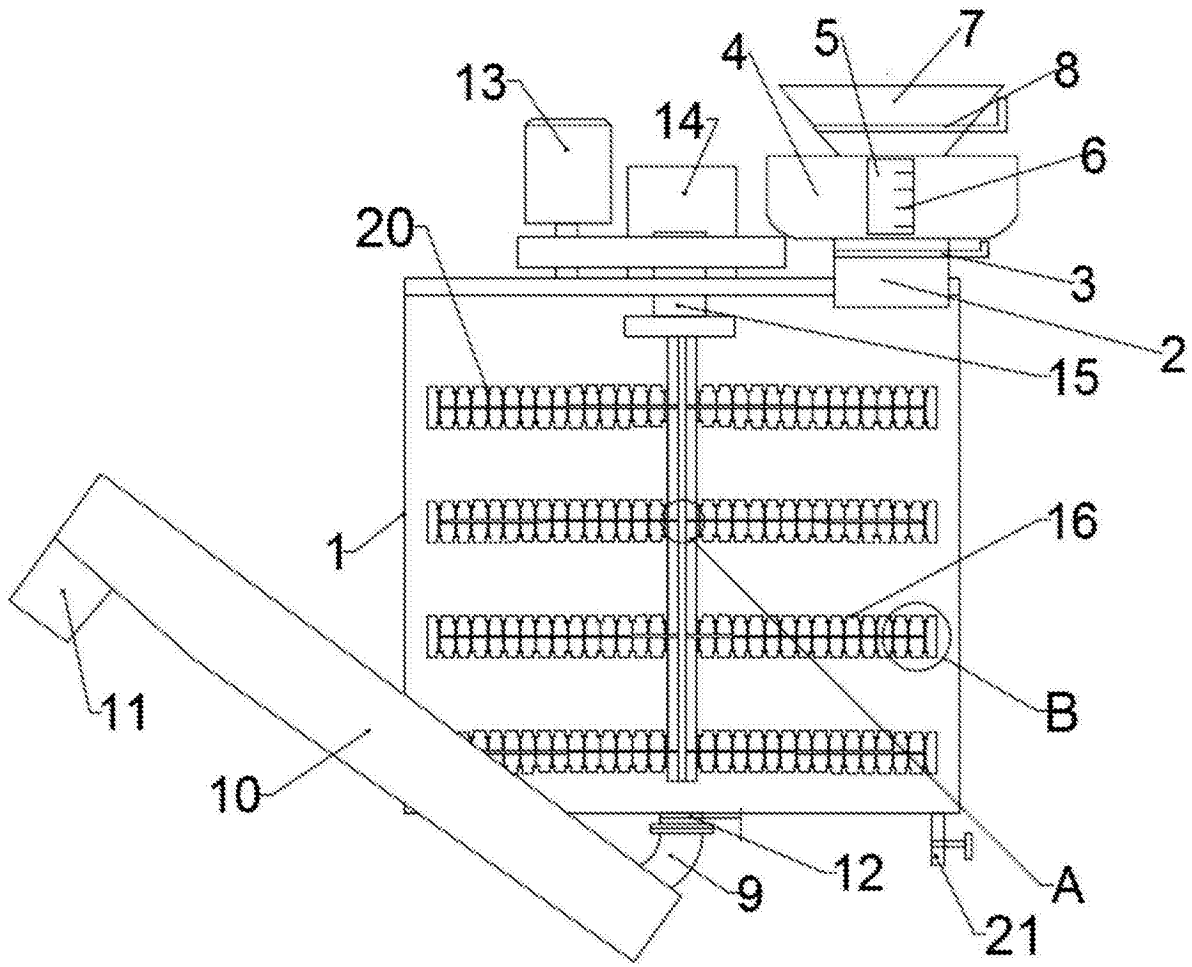


图1

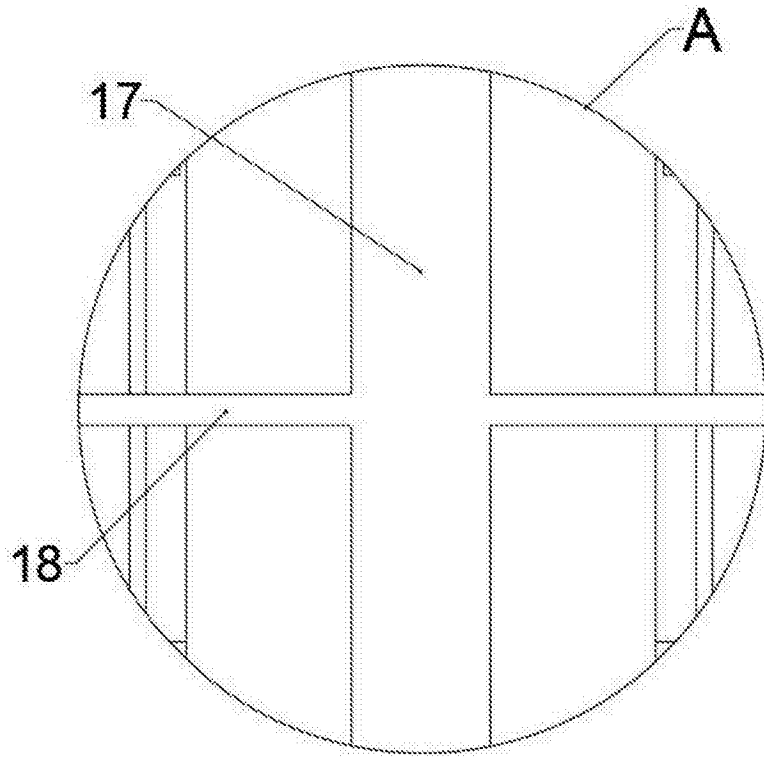


图2

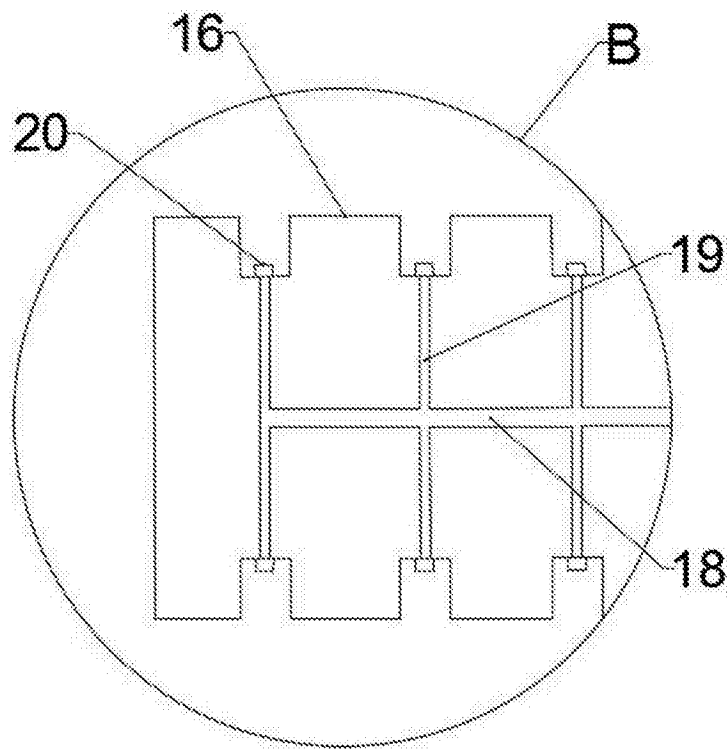


图3