(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206415106 U
(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621382257.9

(22)申请日 2016.12.16

(73)专利权人 广州市江帆化工有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区东圃广州化工城C座C1-2号铺

(72)发明人 杨菁

(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 姜庆梅

(51)Int.Cl.
B01J 19/18(2006.01)
B01J 19/00(2006.01)

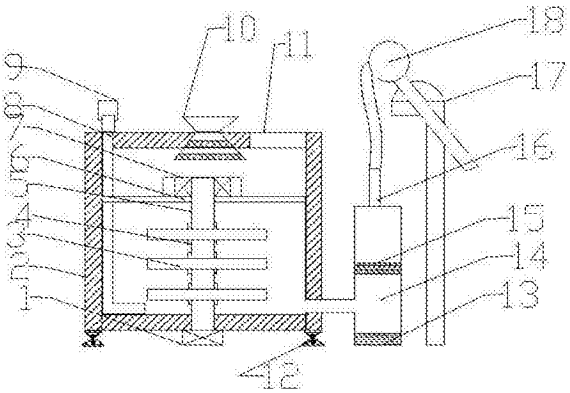
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶

(57)摘要

本实用新型提供了一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，包括第一伺服电机、搅拌桶、横梁、液压杆、料斗、缓冲装置、料桶和壳体；所述搅拌桶上端固定设置有液压杆、料斗和喷淋装置，搅拌桶内设置有横梁，搅拌桶的底端固定设置有第一伺服电机和缓冲装置；所述横梁固定焊接在搅拌桶的内部，横梁上固定连接有轴承；所述壳体上端固定设置有第二伺服电机；本实用新型结构设计合理，化工搅拌过程中液压杆的运动带动刮料杆上下移动进而将搅拌桶内的化工物料刮走；喷淋装置能够在化工搅拌过程中为化工搅拌提供水源，喷淋装置能够在化工搅拌后喷淋清理化工搅拌装置；加热板能够加热化工搅拌后的物料，过滤网能够过滤加热搅拌后的物料。



CN 206415106 U

1.一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，包括第一伺服电机(1)、搅拌桶(2)、横梁(6)、液压杆(9)、料斗(10)、缓冲装置(12)、料桶(14)和壳体(19)；其特征在于，所述搅拌桶(2)上端固定设置有液压杆(9)、料斗(10)和喷淋装置(11)，搅拌桶(2)内设置有横梁(6)，搅拌桶(2)的底端固定设置有第一伺服电机(1)和缓冲装置(12)；所述第一伺服电机(1)通过螺栓与搅拌桶(2)的底端固定连接，第一伺服电机(1)的上端与搅拌轴(3)固定连接；所述搅拌轴(3)的上端置于轴承(7)内，搅拌轴(3)通过固定套(4)与转轴(5)垂直连接；所述横梁(6)固定焊接在搅拌桶(2)的内部，横梁(6)上固定连接有轴承(7)；所述液压杆(9)固定连接在搅拌桶(2)的上端，液压杆(9)的下端与刮料杆(8)固定连接；所述料斗(10)贯穿搅拌桶(2)的上端固定设置，料斗(10)为倒圆台形；所述喷淋装置(11)固定设置在料斗(10)的右端，喷淋装置(11)是由壳体(19)、第二伺服电机(20)、第一齿轮(21)、水管(22)、第二齿轮(23)和球形喷头(24)组成；所述料桶(14)内固定设置有加热板(13)和过滤网(15)，料桶(14)的上端设置有自吸泵(16)；所述加热板(13)固定安装在料桶(14)的底端，过滤网(15)固定安装在料桶(14)的上端；所述自吸泵(16)的另一端与球形喷头(18)固定连接；所述球形喷头(18)置于固定支架(17)上，固定支架(17)与地面固定连接；所述壳体(19)上端固定设置有第二伺服电机(20)；所述第二伺服电机(20)的底端通过螺栓与壳体(19)固定连接，第二伺服电机(20)的下端设置有第一齿轮(21)。

2.根据权利要求1所述的带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，其特征在于，所述第一齿轮(21)与第二齿轮(23)啮合。

3.根据权利要求2所述的带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，其特征在于，所述第二齿轮(23)与水管(22)固定套接。

4.根据权利要求3所述的带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，其特征在于，所述水管(22)的下端固定连接有球形喷头(24)。

一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化工设备，具体是一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶。

背景技术

[0002] 化工原料搅拌现在很多的是颗粒原料和液体进行混合搅拌，现有市场中的搅拌桶结构复杂然而功能单一，化工搅拌后的装置不能够进行自行清理，且搅拌桶需要加热才能高效率搅拌化工物料。为了满足现实生活的生产需求，本实用新型提出了以下的解决方式，为生产带来便捷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，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] 一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，包括第一伺服电机、搅拌桶、横梁、液压杆、料斗、缓冲装置、料桶和壳体；所述搅拌桶上端固定设置有液压杆、料斗和喷淋装置，搅拌桶内设置有横梁，搅拌桶的底端固定设置有第一伺服电机和缓冲装置；所述第一伺服电机通过螺栓与搅拌桶1的底端固定连接，第一伺服电机的上端与搅拌轴固定连接；所述搅拌轴的上端置于轴承内，搅拌轴通过固定套与转轴垂直连接；所述横梁固定焊接在搅拌桶的内部，横梁上固定连接有轴承；所述液压杆固定连接在搅拌桶的上端，液压杆的下端与刮料杆固定连接；所述料斗贯穿搅拌桶的上端固定设置，料斗为倒圆台形；所述喷淋装置固定设置在料斗的右端，喷淋装置是由壳体、第二伺服电机、第一齿轮、水管、第二齿轮和球形喷头组成；所述料桶内固定设置有加热板和过滤网，料桶的上端设置有自吸泵；所述加热板固定安装在料桶的底端，过滤网固定安装在料桶的上端；所述自吸泵的另一端与球形喷头固定连接；所述球形喷头置于固定支架上，固定支架与地面固定连接；所述壳体上端固定设置有第二伺服电机；所述第二伺服电机的底端通过螺栓与壳体固定连接，第二伺服电机的下端设置有第一齿轮。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述第一齿轮与第二齿轮啮合。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述第二齿轮与水管固定套接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述水管的下端固定连接有球形喷头。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型结构设计合理，化工搅拌过程中液压杆的运动带动刮料杆上下移动进而将搅拌桶内的化工物料刮走；喷淋装置能够在化工搅拌过程中为化工搅拌提供水源，喷淋装置能够在化工搅拌后喷淋清理化工搅拌装置；加热板能够加热化工搅拌后的物料，过滤网能够过滤加热搅拌后的物料。

附图说明

[0011] 图1为带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶的结构示意图。

[0012] 图2为带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶中喷淋装置的结构示意图。

[0013] 图中：1-第一伺服电机，2-搅拌桶，3-搅拌轴，4-固定套，5-转轴，6-横梁，7-轴承，8-刮料杆，9-液压杆，10-料斗，11-喷淋装置，12-缓冲装置，13-加热板，14-料桶，15-过滤网，16-自吸泵，17-固定支架，18-球形喷头，19-壳体，20-第二伺服电机，21-第一齿轮，22-水管，23-第二齿轮，24-球形喷头。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0015] 请参阅图1-2，一种带有清洗刮料装置的化工加热搅拌桶，包括第一伺服电机1、搅拌桶2、横梁6、液压杆9、料斗10、缓冲装置12、料桶14和壳体19；所述搅拌桶2上端固定设置有液压杆9、料斗10和喷淋装置11，搅拌桶2内设置有横梁6，搅拌桶2的底端固定设置有第一伺服电机1和缓冲装置12；所述第一伺服电机1通过螺栓与搅拌桶2的底端固定连接，第一伺服电机1 的上端与搅拌轴3固定连接；所述搅拌轴3的上端置于轴承7内，搅拌轴3通过固定套4与转轴5 垂直连接，第一伺服电机1的转动带动搅拌轴3转动进而搅拌化工原料；所述横梁6固定焊接在搅拌桶2的内部，横梁6上固定连接有轴承7；所述液压杆9固定连接在搅拌桶2的上端，液压杆 9的下端与刮料杆8固定连接，化工搅拌过程中液压杆9的运动带动刮料杆8上下移动进而将搅拌桶2内的化工物料刮走；所述料斗10贯穿搅拌桶2的上端固定设置，料斗10为倒圆台形；所述喷淋装置11固定设置在料斗10的右端，喷淋装置11是由壳体19、第二伺服电机20、第一齿轮21、水管22、第二齿轮23和球形喷头24组成，喷淋装置11能够在化工搅拌过程中为化工搅拌提供水源，喷淋装置11能够在化工搅拌后喷淋清理化工搅拌装置；所述料桶14内固定设置有加热板13和过滤网15，料桶14的上端设置有自吸泵16；所述加热板13固定安装在料桶14的底端，过滤网15固定安装在料桶14的上端，加热板13能够加热化工搅拌后的物料，过滤网15 能够过滤加热搅拌后的物料；所述自吸泵16的另一端与球形喷头18固定连接，自吸泵16能够将化工搅拌后的物料通过球形喷头18喷出；所述球形喷头18置于固定支架17上，固定支架17 与地面固定连接；所述壳体19上端固定设置有第二伺服电机20；所述第二伺服电机20的底端通过螺栓与壳体19固定连接，第二伺服电机20的下端设置有第一齿轮21；所述第一齿轮21与第二齿轮23啮合；所述第二齿轮23与水管22固定套接；所述水管22的下端固定连接有球形喷头24，第二伺服电机20的转动带动第一齿轮21转动，第一齿轮21转动进而带动第二齿轮23转动进而带动球形喷头24转动。

[0016] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

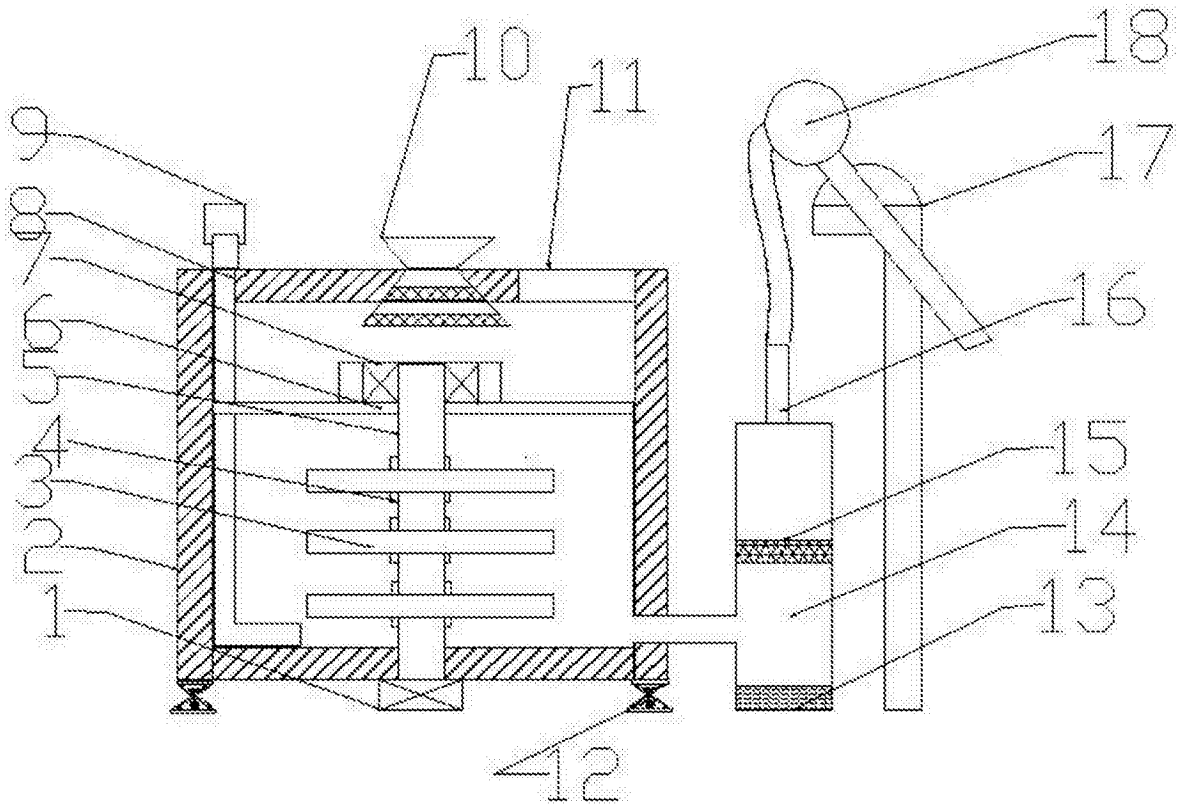


图1

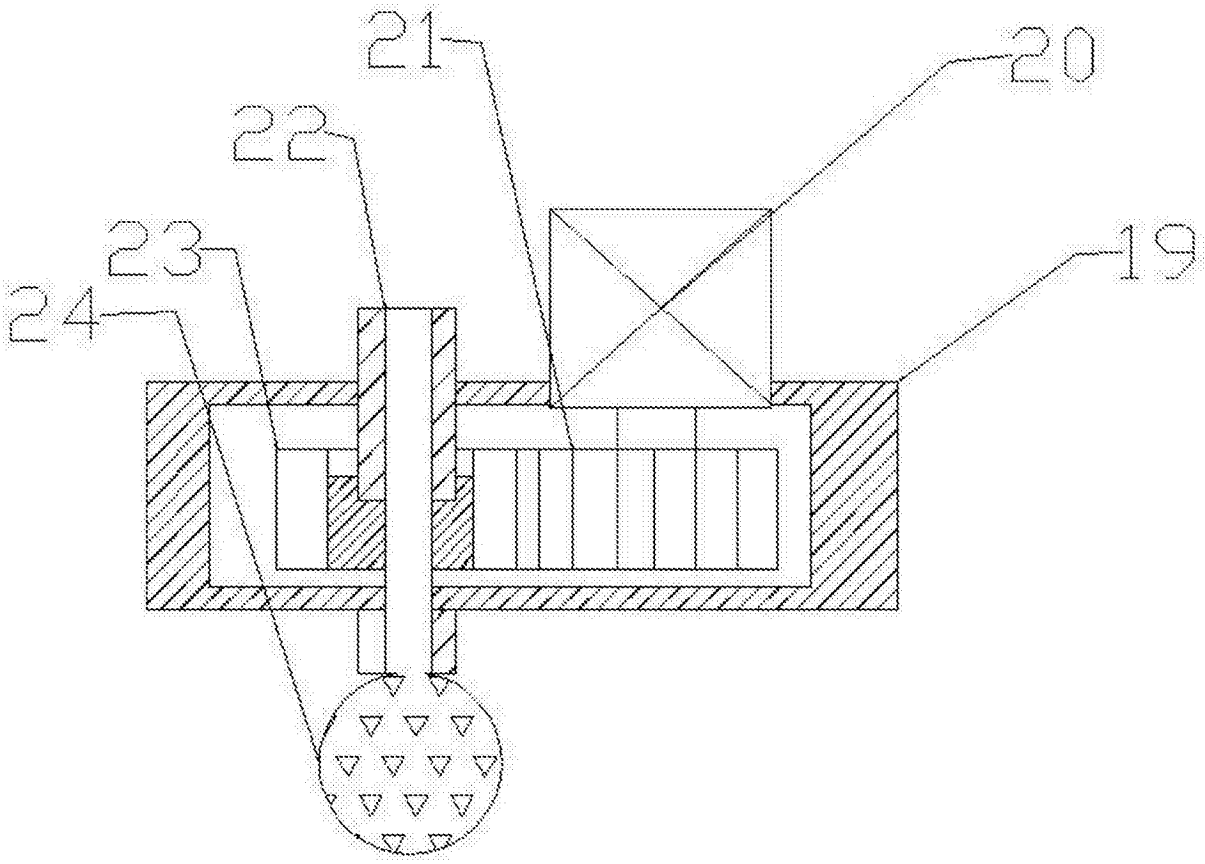


图2