



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213829654 U

(45) 授权公告日 2021.07.30

(21) 申请号 202022289258.1

(22) 申请日 2020.10.15

(73) 专利权人 贵州瑞泰实业有限公司

地址 553000 贵州省六盘水市钟山区巴西
中路452086幢

(72) 发明人 徐雷 崔冰封 郑家林

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B28C 7/06 (2006.01)

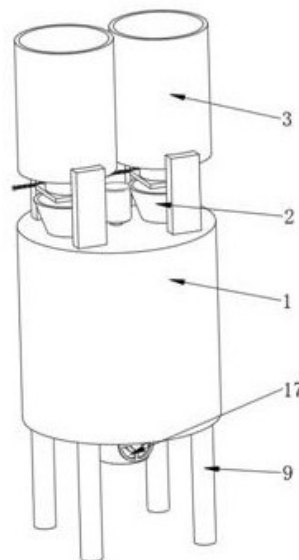
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,包括搅拌桶,所述搅拌桶顶部的两侧均固定套接有进料斗,所述搅拌桶的顶部固定安装有原料桶,所述原料桶的底部固定安装有位于进料斗上方的排料管,所述原料桶的底部固定安装有双头电机,所述双头电机两侧的输出轴均固定套接有丝杆,所述丝杆的外侧活动套接有移动板。该自动上料加气混凝土砌块的生产装置,通过搅拌桶的顶部分别设有两个进料斗和原料桶,再通过原料桶的下方分别设有双头电机、丝杆和挡板,便于双头电机运行时可带动丝杆旋转,便于带动挡板在排料管的底部移动,便于将排料管的底部打开,同时也便于调节排料管底部的打开的范围,使得此装置按比例向着搅拌桶内加入原料。



1. 一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,包括搅拌桶(1),其特征在于:所述搅拌桶(1)顶部的两侧均固定套接有进料斗(2),所述搅拌桶(1)的顶部固定安装有原料桶(3),所述原料桶(3)的底部固定安装有位于进料斗(2)上方的排料管(4),所述原料桶(3)的底部固定安装有双头电机(5),所述双头电机(5)两侧的输出轴均固定套接有丝杆(6),所述丝杆(6)的外侧活动套接有移动板(7),所述移动板(7)的后侧固定安装有位于排料管(4)底部的挡板(8),所述搅拌桶(1)底部的四角均固定安装有支撑腿(9),所述搅拌桶(1)底部的中心固定套接有排料阀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)顶部的中心固定安装有搅拌电机(10),所述搅拌电机(10)的输出轴固定套接有位于搅拌桶(1)内腔的搅拌轴一(11),所述搅拌轴一(11)的上部活动套接有连接板(12),所述连接板(12)的一侧活动套接有搅拌轴二(13),所述搅拌轴二(13)的上部和搅拌轴一(11)的上部均固定套接有皮带轮(14),所述皮带轮(14)的外侧活动连接有传动皮带(15),所述搅拌轴一(11)的外侧和搅拌轴二(13)的外侧均固定套接有搅拌叶(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,其特征在于:所述搅拌轴一(11)的外侧和搅拌轴二(13)的外侧均均匀的设有五个搅拌叶(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,其特征在于:所述进料斗(2)和原料桶(3)的数量均为两个,两个所述进料斗(2)和两个原料桶(3)分别分布在搅拌桶(1)顶部的两侧上。

5. 根据权利要求1所述的一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,其特征在于:所述移动板(7)的内腔设有内螺纹,所述内螺纹和丝杆(6)外侧的螺纹相互啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,其特征在于:所述丝杆(6)、挡板(8)和移动板(7)的数量为两个,两个所述挡板(8)、两个丝杆(6)和两个移动板(7)分别呈分布在双头电机(5)的两侧上。

一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加气混凝土生产设备技术领域,具体为一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置。

背景技术

[0002] 加气混凝土是以硅质材料(砂、粉煤灰及含硅尾矿等)和钙质材料(石灰、水泥)为主要原料,掺加发气剂(铝粉),通过配料、搅拌、浇注、预养、切割、蒸压、养护等工艺过程制成的轻质多孔硅酸盐制品。

[0003] 在生产加气混凝土砌块过程中,需要加入水泥、熟石灰、菱苦土和脱硫石膏等物料进行一定比例的混合,然而现有的加气混凝土砌块的生产装置不能够按比例对搅拌桶内加入原料,从而影响加气混凝土砌块的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供自动上料加气混凝土砌块的生产装置,具备便于按比例在搅拌桶内加入原料的优点,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,包括搅拌桶,所述搅拌桶顶部的两侧均固定套接有进料斗,所述搅拌桶的顶部固定安装有原料桶,所述原料桶的底部固定安装有位于进料斗上方的排料管,所述原料桶的底部固定安装有双头电机,所述双头电机两侧的输出轴均固定套接有丝杆,所述丝杆的外侧活动套接有移动板,所述移动板的后侧固定安装有位于排料管底部的挡板,所述搅拌桶底部的四角均固定安装有支撑腿,所述搅拌桶底部的中心固定套接有排料阀。

[0006] 优选的,所述搅拌桶顶部的中心固定安装有搅拌电机,所述搅拌电机的输出轴固定套接有位于搅拌桶内腔的搅拌轴一,所述搅拌轴一的上部活动套接有连接板,所述连接板的一侧活动套接有搅拌轴二,所述搅拌轴二的上部 and 搅拌轴一的上部均固定套接有皮带轮,所述皮带轮的外侧活动连接有传动皮带,所述搅拌轴一的外侧和搅拌轴二的外侧均固定套接有搅拌叶。

[0007] 优选的,所述搅拌轴一的外侧和搅拌轴二的外侧均均匀的设有五个搅拌叶。

[0008] 优选的,所述进料斗和原料桶的数量均为两个,两个所述进料斗和两个原料桶分别分布在搅拌桶顶部的两侧上。

[0009] 优选的,所述移动板的内腔设有内螺纹,所述内螺纹和丝杆外侧的螺纹相互啮合。

[0010] 优选的,所述丝杆、挡板和移动板的数量为两个,两个所述挡板、两个丝杆和两个移动板分别呈分布在双头电机的两侧上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该自动上料加气混凝土砌块的生产装置,通过搅拌桶的顶部分别设有两个进料斗和原料桶,再通过原料桶的下方分别设有双头电机、丝杆和挡板,便于双头电机运行时可带动丝杆旋转,便于带动挡板在排料管的底部移动,便于将排料管的底部打开,同时也便于

调节排料管底部的打开的范围,使得此装置按比例向着搅拌桶内加入原料。

[0013] 2、该自动上料加气混凝土砌块的生产装置,通过搅拌电机的运行可带动搅拌轴一的旋转,再通过搅拌轴一和搅拌轴二之间利用皮带轮和传动皮带连接,便于同时带动搅拌轴一和搅拌轴二上的搅拌叶旋转,便于对搅拌桶内的原料搅拌均匀。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型搅拌桶剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型双头电机结构示意图。

[0017] 图中:1、搅拌桶;2、进料斗;3、原料桶;4、排料管;5、双头电机;6、丝杆;7、移动板;8、挡板;9、支撑腿;10、搅拌电机;11、搅拌轴一;12、连接板;13、搅拌轴二;14、皮带轮;15、传动皮带;16、搅拌叶;17、排料阀。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供技术方案:一种自动上料加气混凝土砌块的生产装置,包括搅拌桶1,搅拌桶1顶部的两侧均固定套接有进料斗2,搅拌桶1的顶部固定安装有原料桶3,原料桶3的底部固定安装有位于进料斗2上方的排料管4,原料桶3的底部固定安装有双头电机5,双头电机5两侧的输出轴均固定套接有丝杆6,丝杆6的外侧活动套接有移动板7,移动板7的后侧固定安装有位于排料管4底部的挡板8,搅拌桶1底部的四角均固定安装有支撑腿9,搅拌桶1底部的中心固定套接有排料阀17;

[0020] 搅拌桶1顶部的中心固定安装有搅拌电机10,搅拌电机10的输出轴固定套接有位于搅拌桶1内腔的搅拌轴一11,搅拌轴一11的上部活动套接有连接板12,连接板12的一侧活动套接有搅拌轴二13,搅拌轴二13的上部和搅拌轴一11的上部均固定套接有皮带轮14,皮带轮14的外侧活动连接有传动皮带15,搅拌轴一11的外侧和搅拌轴二13的外侧均固定套接有搅拌叶16,搅拌轴一11的外侧和搅拌轴二13的外侧均均匀的设有五个搅拌叶16,通过搅拌电机10的运行可带动搅拌轴一11的旋转,再通过搅拌轴一11和搅拌轴二13之间利用皮带轮14和传动皮带15连接,便于同时带动搅拌轴一11和搅拌轴二13上的搅拌叶16旋转,便于对搅拌桶1内的原料搅拌均匀,进料斗2和原料桶3的数量均为两个,两个进料斗2和两个原料桶3分别分布在搅拌桶1顶部的两侧上,通过搅拌桶1的顶部分别设有两个进料斗2和原料桶3,再通过原料桶3的下方分别设有双头电机5、丝杆6和挡板8,便于双头电机5运行时可带动丝杆6旋转,便于带动挡板8在排料管4的底部移动,便于将排料管4的底部打开,同时也便于调节排料管4底部的打开的范围,使得此装置按比例向着搅拌桶1内加入原料;

[0021] 移动板7的内腔设有内螺纹,内螺纹和丝杆6外侧的螺纹相互啮合,通过内螺纹和丝杆6外侧的螺纹相互啮合,便于丝杆6旋转时可带动移动板7移动,丝杆6、挡板8和移动板7的数量为两个,两个挡板8、两个丝杆6和两个移动板7分别呈分布在双头电机5的两侧上,通

过两个挡板8、两个丝杆6和两个移动板7分别呈分布在双头电机5的两侧上,使得两个丝杆6旋转可同时带动两个移动板7移动。

[0022] 工作原理:首先,通过双头电机5运行时可带动两个丝杆6旋转,便于带动两个挡板8在排料管4的底部向相反的方向移动,将排料管4的底部打开,同时也便于调节排料管4底部的打开的范围,通过搅拌电机10的运行可带动搅拌轴一11的旋转,再通过搅拌轴一11和搅拌轴二13之间利用皮带轮14和传动皮带15连接,同时带动搅拌轴一11和搅拌轴二13上的搅拌叶16旋转,对搅拌桶1内的原料搅拌均匀,即可。

[0023] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

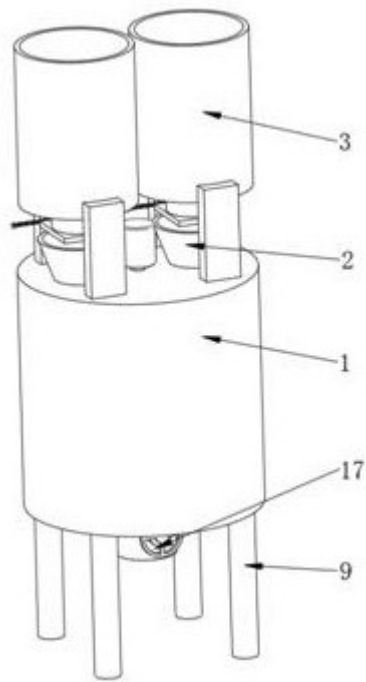


图1

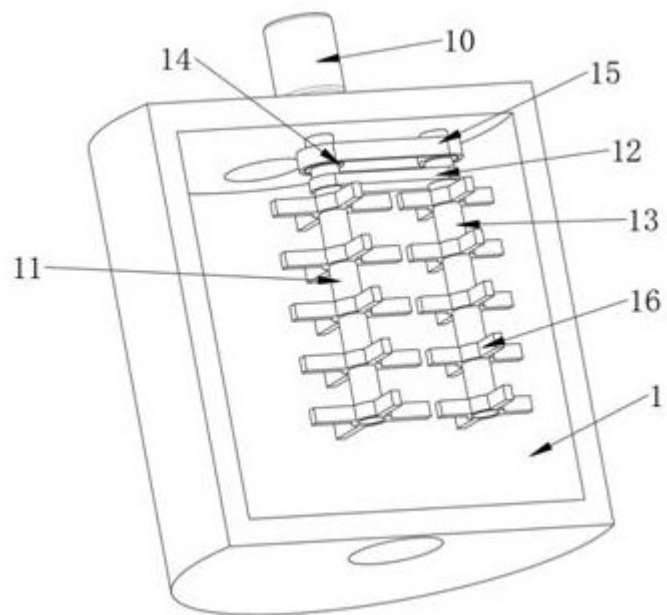


图2

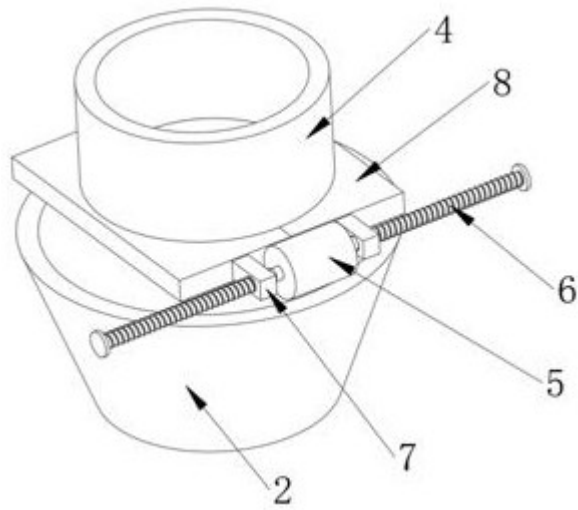


图3