(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219448299 U
(45)授权公告日 2023.08.01

(21)申请号 202320279483.8

(22)申请日 2023.02.22

(73)专利权人 深圳市吉威新科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区南头街道安乐社区关口二路15号智恒产业园15栋2楼

(72)发明人 肖宇

(74)专利代理机构 深圳市凯博企服专利代理事务所(特殊普通合伙) 44482
专利代理师 杨锋

(51)Int.Cl.
B65G 45/18(2006.01)

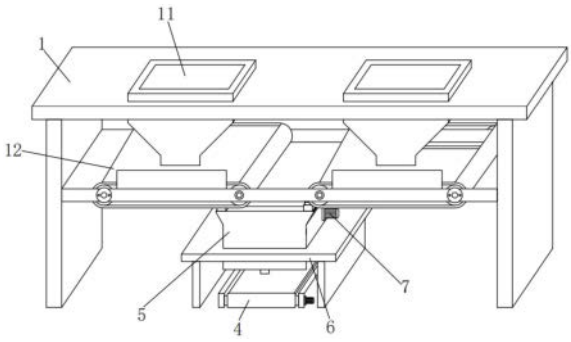
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种产品配方自动生成系统

(57)摘要

本实用新型涉及产品配方生成技术领域，尤其是一种产品配方自动生成系统，包括第一支架和支板，所述第一支架与支板的外壁固定相连，所述支板的下方设置有第二支架，所述第二支架与混合料斗固定相连，所述混合料斗的上方设置有清理机构，所述支板的内部设置有两个传送带，所述传送带与外接动力源相连。通过框架、竖板、弹簧和毛刷之间的配合，清理机构中的竖板在弹簧弹性作用下有向上滑动的力，竖板带动毛刷向上运动，毛刷与传送带的下方表面贴合，毛刷对传送带的表面进行清理，当传送带上的配料会有部分配料附着在传送带上时，毛刷对服坐在传送带上的物料进行清理，防止物料被传送出混合料斗可承接的范围之外。



CN 219448299 U

1.一种产品配方自动生成系统,包括第一支架(1)和支板(2),所述第一支架(1)与支板(2)的外壁固定相连,其特征在于:所述支板(2)的下方设置有第二支架(6),所述第二支架(6)与混合料斗(5)固定相连,所述混合料斗(5)的上方设置有清理机构(3),所述支板(2)的内部设置有两个传送带(12),所述传送带(12)与外接动力源相连;

所述清理机构(3)包括框架(301),两个所述框架(301)均固接在混合料斗(5)的上表面,所述框架(301)的内部滑动相连有竖板(302),所述竖板(302)的上端固接有毛刷(304),所述竖板(302)和框架(301)与弹簧(303)的两端固定相连;

所述混合料斗(5)的下方设置有输送带(4),所述输送带(4)与外接动力源相连,所述混合料斗(5)的外壁固接有电机(7),所述第一支架(1)的内部固接有两个投料斗(11)。

2.根据权利要求1所述的一种产品配方自动生成系统,其特征在于:所述电机(7)的输出轴固接有转杆(8),所述转杆(8)两端的外壁均通过轴承与混合料斗(5)转动相连。

3.根据权利要求2所述的一种产品配方自动生成系统,其特征在于:所述转杆(8)的外壁固接有支杆(9),所述支杆(9)的端部固接有连杆(10)。

一种产品配方自动生成系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品配方生成技术领域，具体为一种产品配方自动生成系统。

背景技术

[0002] 在日常生活中常见的物料或一些材料通常由两种或多种物料混合而成，然后对混合后的物料进行加工。

[0003] 例如专利号为200720020353.3的自动配料控制搅拌机，它装有配料传送带和进料传送带，可进行自动进料，与现有搅拌机的人工装料相比，具有工作效率高、施工速度快的优点；它装有称料装置，可在进料前进行精确配料，具有生产精度高、混凝土质量好的优点，上述文件仍存在不足，在进行配料时，需要通过传送带对物料进行输送，输送带在对配料输送过程中，传送带上的配料会有部分配料附着在传送带上，随着传送带而被传送出混合料斗可承接的范围之外，对物料进行浪费，进而造成配料精度下降。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在传送带上的配料会有部分配料附着在传送带上的问题，而提出的一种产品配方自动生成系统。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 设计一种产品配方自动生成系统，包括第一支架和支板，所述第一支架与支板的外壁固定相连，所述支板的下方设置有第二支架，所述第二支架与混合料斗固定相连，所述混合料斗的上方设置有清理机构，所述支板的内部设置有两个传送带，所述传送带与外接动力源相连。

[0007] 优选的，所述清理机构包括框架，两个所述框架均固接在混合料斗的上表面，所述框架的内部滑动相连有竖板，所述竖板的上端固接有毛刷，所述竖板和框架与弹簧的两端固定相连。

[0008] 优选的，所述混合料斗的下方设置有输送带，所述输送带与外接动力源相连，所述混合料斗的外壁固接有电机，所述第一支架的内部固接有两个投料斗。

[0009] 优选的，所述电机的输出轴固接有转杆，所述转杆两端的外壁均通过轴承与混合料斗转动相连。

[0010] 优选的，所述转杆的外壁固接有支杆，所述支杆的端部固接有连杆。

[0011] 本实用新型提出的一种产品配方自动生成系统，有益效果在于：通过框架、竖板、弹簧和毛刷之间的配合，清理机构中的竖板在弹簧弹性作用下有向上滑动的力，竖板带动毛刷向上运动，毛刷与传送带的下方表面贴合，毛刷对传送带的表面进行清理，当传送带上的配料会有部分配料附着在传送带上时，毛刷对服坐在传送带上的物料进行清理，防止物料被传送出混合料斗可承接的范围之外，防止对物料进行浪费，进而提高配料精度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的结构剖视图；

[0014] 图3为本实用新型中输送带、混合料斗和支杆连接处的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型中框架、竖板和弹簧连接处的结构示意图。

[0016] 图中：1、第一支架，2、支板，3、清理机构，301、框架，302、竖板，303、弹簧，304、毛刷，4、输送带，5、混合料斗，6、第二支架，7、电机，8、转杆，9、支杆，10、连杆，11、投料斗，12、传送带。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0018] 参照附图1-4：本实施例中，一种产品配方自动生成系统，包括第一支架1和支板2，第一支架1与支板2的外壁固定相连，支板2的下方设置有第二支架6，第二支架6与混合料斗5固定相连，混合料斗5的上方设置有清理机构3，清理机构3便于对传送带12进行清理，支板2的内部设置有两个传送带12，传送带12与外接动力源相连，外接动力源为电机，传送带12对投料斗11内的物料进行输送，传送带12的前后两侧均设置有挡板，混合料斗5的下方设置有输送带4，混合料斗5的下方设置有排料口，排料口处设置有控制阀，输送带4对混合料斗5内的物料进行输送，将物料输送到指定位置，输送带4与外接动力源相连，外接动力源电机为输送带4提供动力，混合料斗5的外壁固接有电机7，电机7的型号根据实际使用需求进行选择，满足工作需要即可，第一支架1的内部固接有两个投料斗11，投料斗11设置在传送带12的上方，电机7的输出轴固接有转杆8，电机7带动转杆8转动，转杆8两端的外壁均通过轴承与混合料斗5转动相连，转杆8的外壁固接有支杆9，转杆8带动支杆9转动，支杆9的端部固接有连杆10，支杆9带动连杆10运动。

[0019] 清理机构3包括框架301、竖板302、弹簧303和毛刷304，两个框架301均固接在混合料斗5的上表面，框架301的内部滑动相连有竖板302，竖板302在框架301内部滑动，竖板302的上端固接有毛刷304，竖板302带动毛刷304运动，毛刷304位于传送带12的下方，竖板302和框架301与弹簧303的两端固定相连，弹簧303的型号根据实际使用需求进行选择，满足工作需要即可。

[0020] 工作原理：

[0021] 该产品配方自动生成系统在使用时，通过外接动力源控制两个传送带12传动，向两个投料斗11内分别加入使用的物料，物料经过投料斗11落到传送带12上，传送带12对物料进行输送，物料在到达传送带12的端部时落到混合料斗5中，清理机构3中的竖板302在弹簧303弹性作用下有向上滑动的力，竖板302带动毛刷304向上运动，毛刷304与传送带12的下方表面贴合，毛刷304对传送带12的表面进行清理，当传送带12上的配料会有部分配料附着在传送带12上时，毛刷304对服坐在传送带12上的物料进行清理，防止物料被传送出混合料斗5可承接的范围之外，防止对物料进行浪费，进而提高配料精度，启动电机7，电机7带动转杆8转动，转杆8带动支杆9和连杆10转动，支杆9和连杆10对物料进行混合，混合后的物料通过混合料斗5下方的排料口排出，输送带4将混合后的物料输送到指定位置。

[0022] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本专业普通

技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

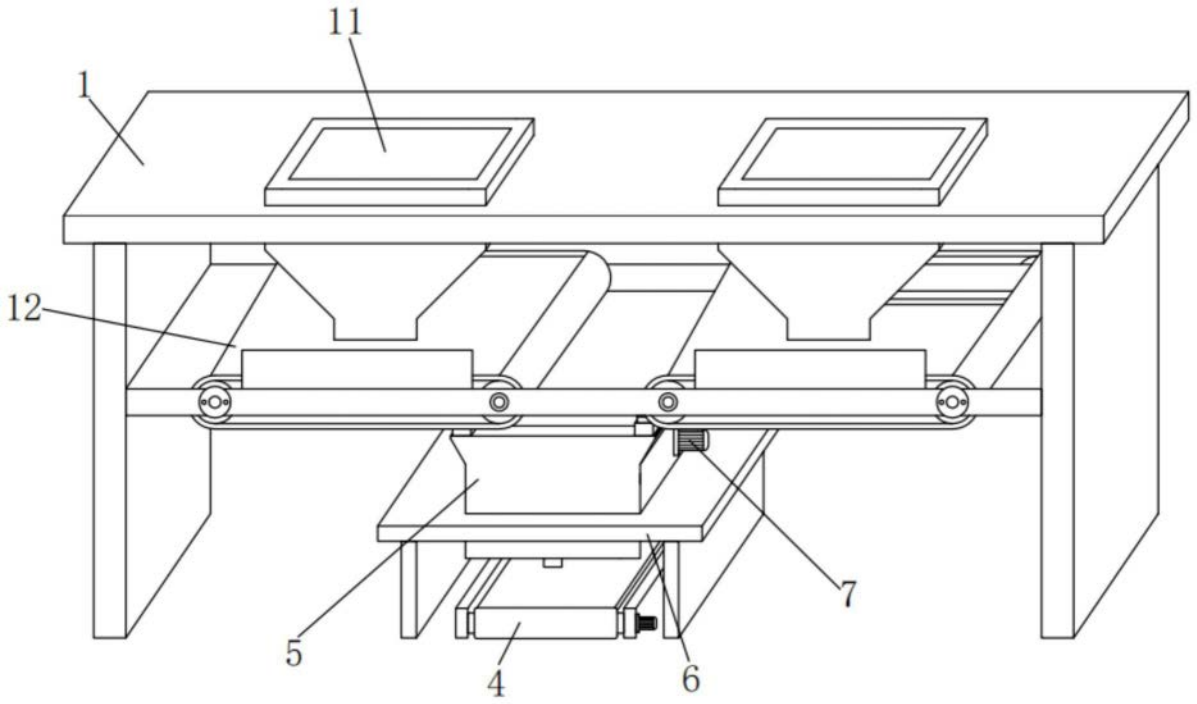


图1

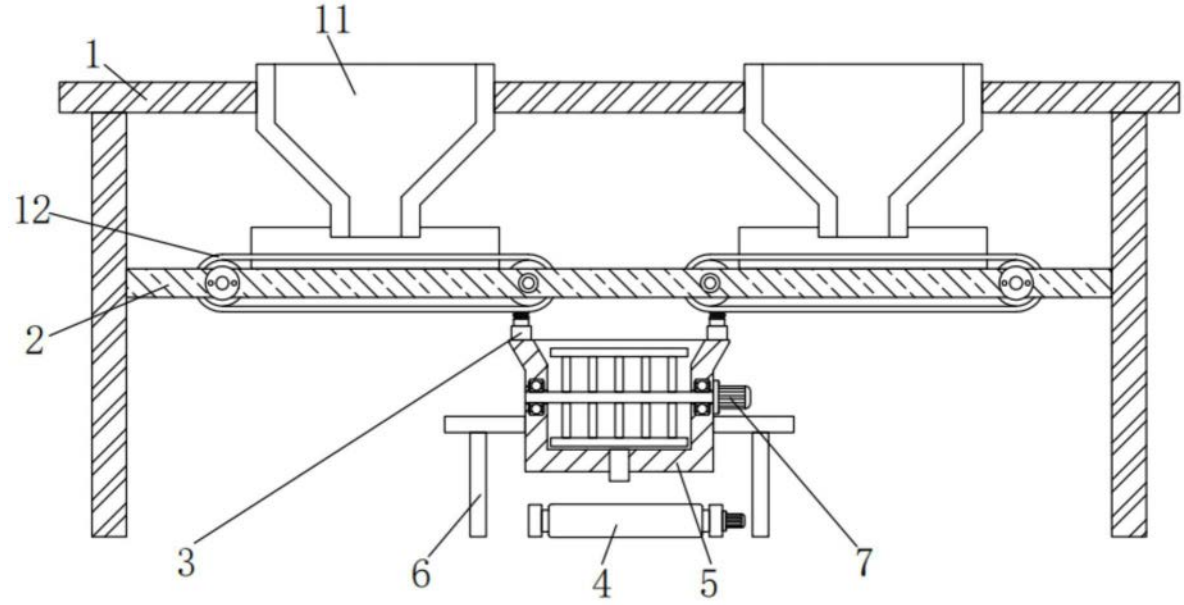


图2

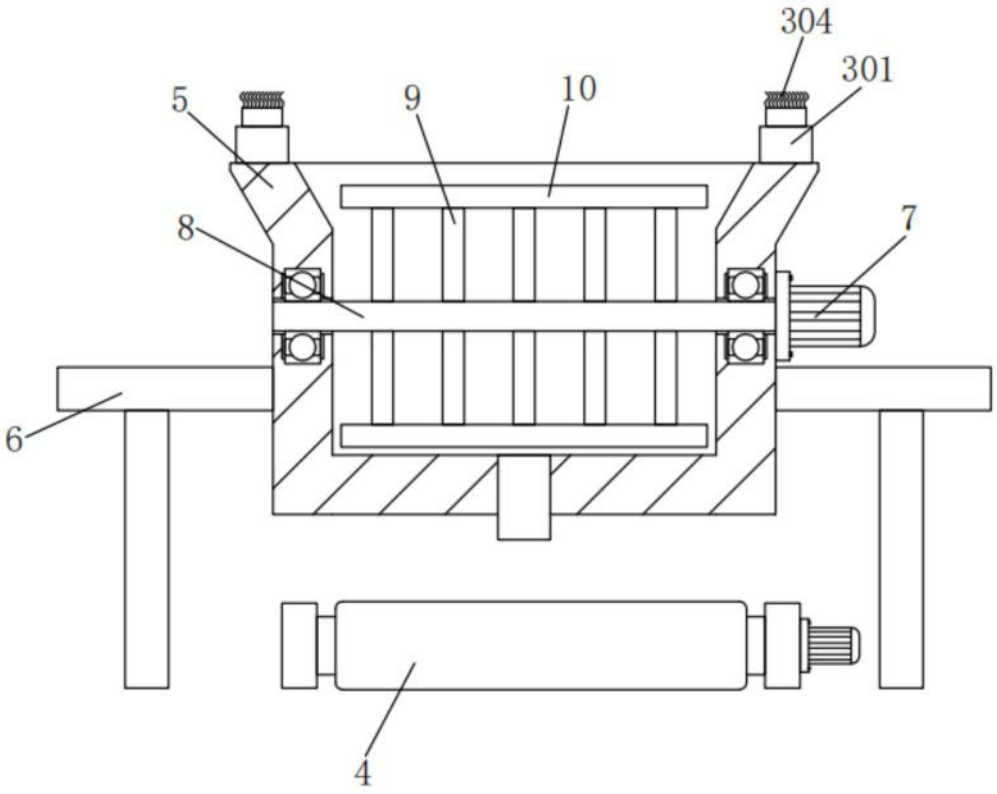


图3

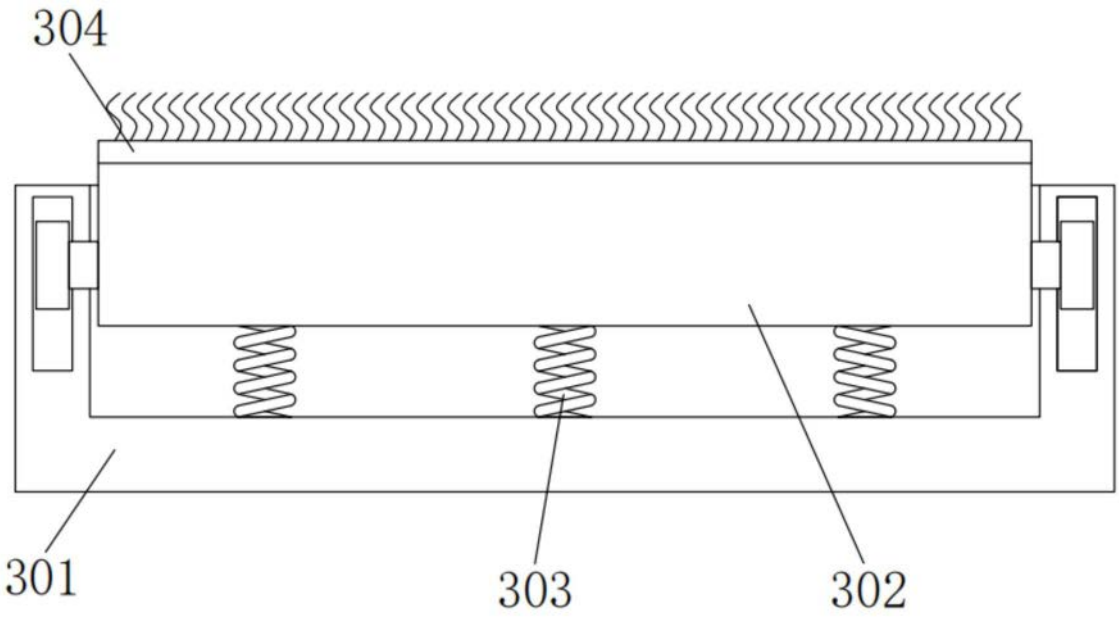


图4