



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214266248 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 24

(21) 申请号 202022634773.9

(22) 申请日 2020.11.13

(73) 专利权人 佛山市华辉电源线材有限公司

地址 528500 广东省佛山市高明区荷城街
道兴洲路18号

(72) 发明人 黄立敏 黄成彪 陈建强

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有
限公司 44100

代理人 许英伟

(51) Int. Cl.

B29B 9/02 (2006.01)

B29B 9/16 (2006.01)

B29B 13/04 (2006.01)

B29K 27/06 (2006.01)

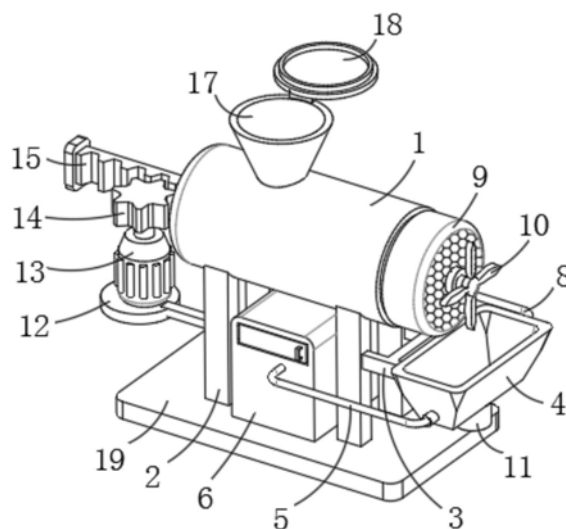
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种PVC造粒机

(57) 摘要

本实用新型提供一种PVC造粒机,属于造粒机技术领域,该PVC造粒机包括储料筒,所述储料筒的下表面固定连接支撑腿,所述支撑腿的数量为四个,其中两个支撑腿的一侧均固定连接支撑架,所述支撑架远离支撑腿的一侧固定连接冷却料斗,所述冷却料斗的正面固定连接排水管道,所述排水管道远离冷却料斗的一端固定连接水箱,所述水箱的内部设置有循环泵。该PVC造粒机,当使用时,工作人员可启动循环泵,则循环泵会将水箱内部的水经过进水管流入冷却料斗内部,然后生产出的颗粒在落入冷却料斗后,经过冷却料斗内部的水不断流动,会及时将颗粒的热量带走,对其进行冷却,加快冷却速度,不易发生颗粒粘连的状况,保证产品质量。



1. 一种PVC造粒机,包括储料筒(1),其特征在于:所述储料筒(1)的下表面固定连接有支撑腿(2),所述支撑腿(2)的数量为四个,其中两个支撑腿(2)的一侧均固定连接有支撑架(3),所述支撑架(3)远离支撑腿(2)的一侧固定连接有冷却料斗(4),所述冷却料斗(4)的正面固定连接有排水管(5),所述排水管(5)远离冷却料斗(4)的一端固定连接有水箱(6),所述水箱(6)的内部设置有循环泵(7),所述循环泵(7)的输出端固定连接有进水管(8),所述储料筒(1)的一侧螺纹连接有筒形筛网(9),所述筒形筛网(9)的一侧设置有切割机(10)。

2. 根据权利要求1所述的PVC造粒机,其特征在于:所述进水管(8)远离循环泵(7)的一端固定连接有冷却料斗(4),所述冷却料斗(4)的下表面固定连接有出料管(11),所述冷却料斗(4)的内部为中空设置。

3. 根据权利要求1所述的PVC造粒机,其特征在于:其中一个所述支撑腿(2)的一侧固定连接有固定架(12),所述固定架(12)的上表面固定连接有伺服电机(13),所述伺服电机(13)的输出端固定连接有主动齿轮(14),所述主动齿轮(14)的外表面啮合连接有齿轮杆(15),所述齿轮杆(15)的一端固定连接有压板(16)。

4. 根据权利要求1所述的PVC造粒机,其特征在于:所述储料筒(1)的外表面固定连接有进料斗(17),所述进料斗(17)的上表面通过合页固定连接有密封盖(18)。

5. 根据权利要求1所述的PVC造粒机,其特征在于:所述支撑腿(2)远离储料筒(1)的一端固定连接有底板(19)。

6. 根据权利要求1所述的PVC造粒机,其特征在于:所述水箱(6)的背面固定连接有观察窗(20)。

一种PVC造粒机

技术领域

[0001] 本实用新型属于造粒机技术领域，具体涉及一种PVC造粒机。

背景技术

[0002] PVC造粒机主要工作方式为团粒湿法造粒，通过一定量的水或蒸汽，使基础肥料在筒体内调湿后充分化学反应，在一定的液相条件下，借助筒体的旋转运动，使物料粒子间产生挤压力团聚成球。

[0003] 现有的PVC造粒机都需要使用切粒机对PVC塑料材料进行切粒，在热切成型的颗粒容易粘连，使进行下一工序时造成堵塞，在冷却后切粒时，冷却不均匀亦容易粘连，使产品质量存在缺陷，并且一种PVC造粒机只能制造一种规格的颗粒，需要制造其他规格的颗粒时，需要使用其他设备，成本投入较高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种PVC造粒机，旨在解决现有技术中PVC造粒机都需要使用切粒机对PVC塑料材料进行切粒，在热切成型的颗粒容易粘连，使进行下一工序时造成堵塞，在冷却后切粒时，冷却不均匀亦容易粘连，使产品质量存在缺陷，并且一种PVC造粒机只能制造一种规格的颗粒，需要制造其他规格的颗粒时，需要使用其他设备，成本投入较高的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种PVC造粒机，包括储料筒，所述储料筒的下表面固定连接有支撑腿，所述支撑腿的数量为四个，其中两个支撑腿的一侧均固定连接有支撑架，所述支撑架远离支撑腿的一侧固定连接有冷却料斗，所述冷却料斗的正面固定连接有排水管，所述排水管远离冷却料斗的一端固定连接有水箱，所述水箱的内部设置有循环泵，所述循环泵的输出端固定连接有进水管，所述储料筒的一侧螺纹连接有筒形筛网，所述筒形筛网的一侧设置有切割机。

[0006] 为了使得该一种PVC造粒机达到便于颗粒冷却的目的，作为本实用新型一种优选的，所述进水管远离循环泵的一端固定连接有冷却料斗，所述冷却料斗的下表面固定连接出料管，所述冷却料斗的内部为中空设置。

[0007] 为了使得该一种PVC造粒机达到物料挤出更加平稳均匀的目的，作为本实用新型一种优选的，其中一个所述支撑腿的一侧固定连接有固定架，所述固定架的上表面固定连接有伺服电机，所述伺服电机的输出端固定连接主动齿轮，所述主动齿轮的外表面啮合连接有齿轮杆，所述齿轮杆的一端固定连接压板。

[0008] 为了使得该一种PVC造粒机达到防止杂物进入储料筒内部的目的，作为本实用新型一种优选的，所述储料筒的外表面固定连接进料斗，所述进料斗的上表面通过合页固定连接密封盖。

[0009] 为了使得该一种PVC造粒机达到放置更加平稳的目的，作为本实用新型一种优选的，所述支撑腿远离储料筒的一端固定连接底板。

[0010] 为了使得该一种PVC造粒机达到便于观察水箱中水溶液储量的目的,作为本实用新型一种优选的,所述水箱的背面固定连接有关观察窗。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该PVC造粒机,通过储料筒、支撑腿、支撑架、冷却料斗、排水管、水箱、循环泵、进水管和出料管之间的配合设置,当使用时,工作人员可启动循环泵,则循环泵会将水箱内部的水经过进水管流入冷却料斗内部,然后生产出的颗粒在落入冷却料斗后,经过冷却料斗内部的水不断流动,会及时将颗粒的热量带走,对其进行冷却,加快冷却速度,不易发生颗粒粘连的状况,保证产品质量。

[0013] 2、该PVC造粒机,通过储料筒、筒形筛网和切割机的设置,工作人员可通过调换不同的筒形筛网,可控制切割机的转速,从而可生产出不同规格的颗粒,提高其使用性能,降低成本投入。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的轴测结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的后视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的仰视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、储料筒;2、支撑腿;3、支撑架;4、冷却料斗;5、排水管;6、水箱;7、循环泵;8、进水管;9、筒形筛网;10、切割机;11、出料管;12、固定架;13、伺服电机;14、主动齿轮;15、齿轮杆;16、压板;17、进料斗;18、密封盖;19、底板;20、观察窗。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种PVC造粒机,包括储料筒1,储料筒1的下表面固定连接有关支撑腿2,支撑腿2的数量为四个,其中两个支撑腿2的一侧均固定连接有关支撑架3,支撑架3远离支撑腿2的一侧固定连接有关冷却料斗4,冷却料斗4的正面固定连接有关排水管5,排水管5远离冷却料斗4的一端固定连接有关水箱6,水箱6的内部设置有循环泵7,循环泵7的输出端固定连接有关进水管8,储料筒1的一侧螺纹连接有关筒形筛网9,筒形筛网9的一侧设置有关切割机10。

[0023] 在本实用新型的具体实施例中,通过储料筒1、支撑腿2、支撑架3、冷却料斗4、排水管5、水箱6、循环泵7、进水管8和出料管11之间的配合设置,当使用时,工作人员可启动循环泵7,则循环泵7会将水箱6内部的水经过进水管8流入冷却料斗4内部,然后生产出的颗粒在落入冷却料斗4后,经过冷却料斗4内部的水不断流动,会及时将颗粒的热量带走,对其进行

冷却,加快冷却速度,不易发生颗粒粘连的状况,保证产品质量,通过储料筒1、筒形筛网9和切割机10的设置,工作人员可通过调换不同的筒形筛网9,可控制切割机10的转速,从而可生产出不同规格的颗粒,提高其使用性能,降低成本投入。

[0024] 具体的,进水管8远离循环泵7的一端固定连接冷却料斗4,冷却料斗4的下表面固定连接出料管11,冷却料斗4的内部为中空设置。

[0025] 本实施例中:通过冷却料斗4的内部设置为中空,则冷却料斗4内部可注入水,水的流动,可使冷却料斗4冷却效果更好。

[0026] 具体的,其中一个支撑腿2的一侧固定连接固定架12,固定架12的上表面固定连接有伺服电机13,伺服电机13的输出端固定连接主动齿轮14,主动齿轮14的外表面啮合连接有齿轮杆15,齿轮杆15的一端固定连接压板16。

[0027] 本实施例中:通过主动齿轮14、齿轮杆15、压板和伺服电机13的设置,可使物料挤出更加均匀,平稳。

[0028] 具体的,储料筒1的外表面固定连接进料斗17,进料斗17的上表面通过合页固定连接密封盖18。

[0029] 本实施例中:通过密封盖18的设置,可降低杂物进入储料筒1内保证物料的纯净。

[0030] 具体的,支撑腿2远离储料筒1的一端固定连接底板19。

[0031] 本实施例中:通过底板19的设置,可以使该装置放置更加平稳。

[0032] 具体的,水箱6的背面固定连接观察窗20。

[0033] 本实施例中:通过观察窗20的设置,工作人员可以及时便于观察水溶液的储量,便于及时进行添加。

[0034] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:该一种PVC造粒机在使用时,工作人员可启动循环泵7,则循环泵7会将水箱6内部的水经过进水管8流入冷却料斗4内部,然后生产出的颗粒在落入冷却料斗4后,经过冷却料斗4内部的水不断流动,会及时将颗粒的热量带走,对其进行冷却,加快冷却速度,不易发生颗粒粘连的状况,保证产品质量,通过储料筒1、筒形筛网9和切割机10的设置,工作人员可通过调换不同的筒形筛网9,可控制切割机10的转速,从而可生产出不同规格的颗粒,提高其使用性能,降低成本投入。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

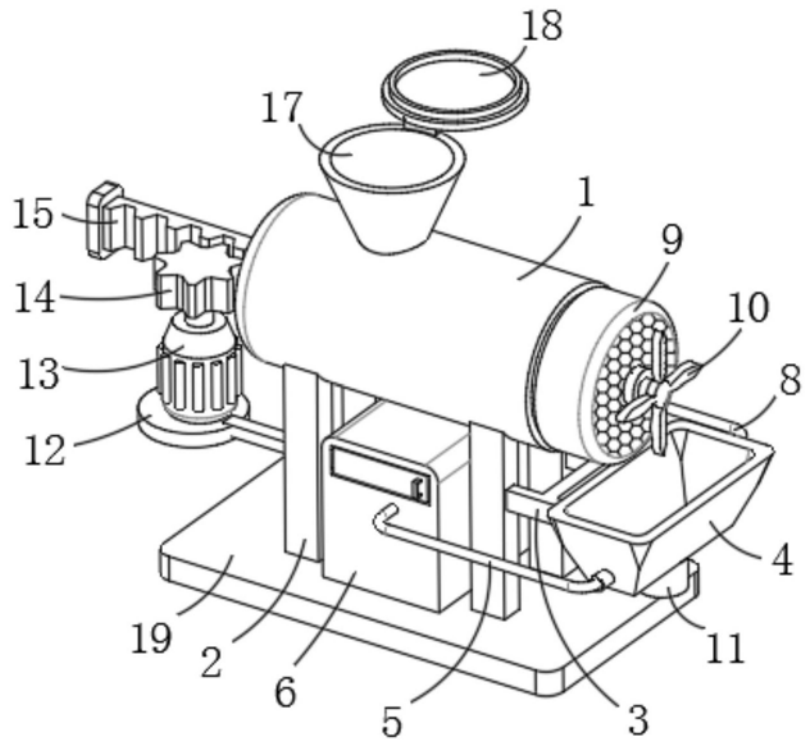


图1

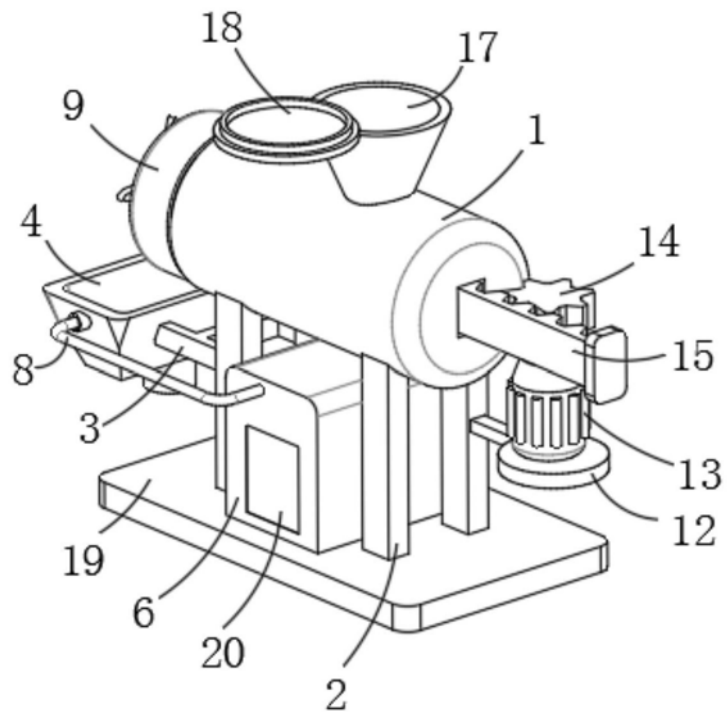


图2

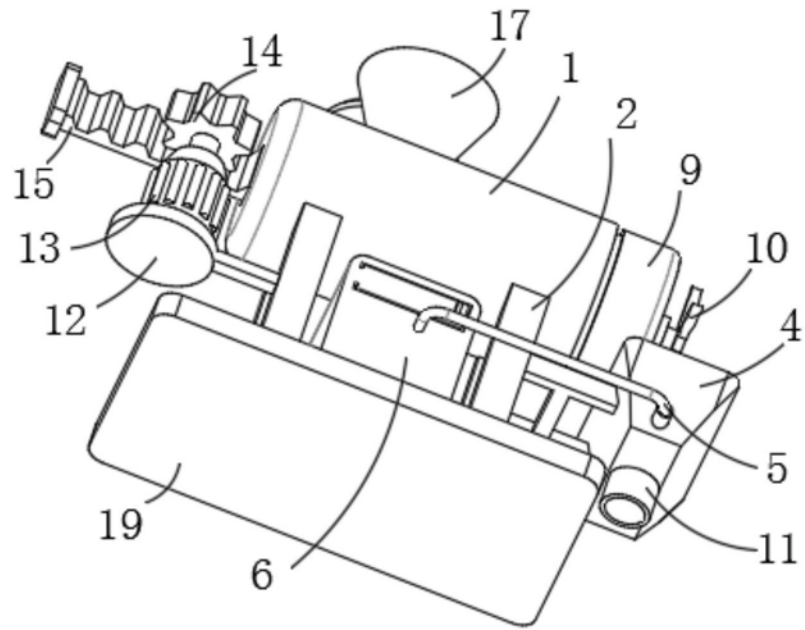


图3

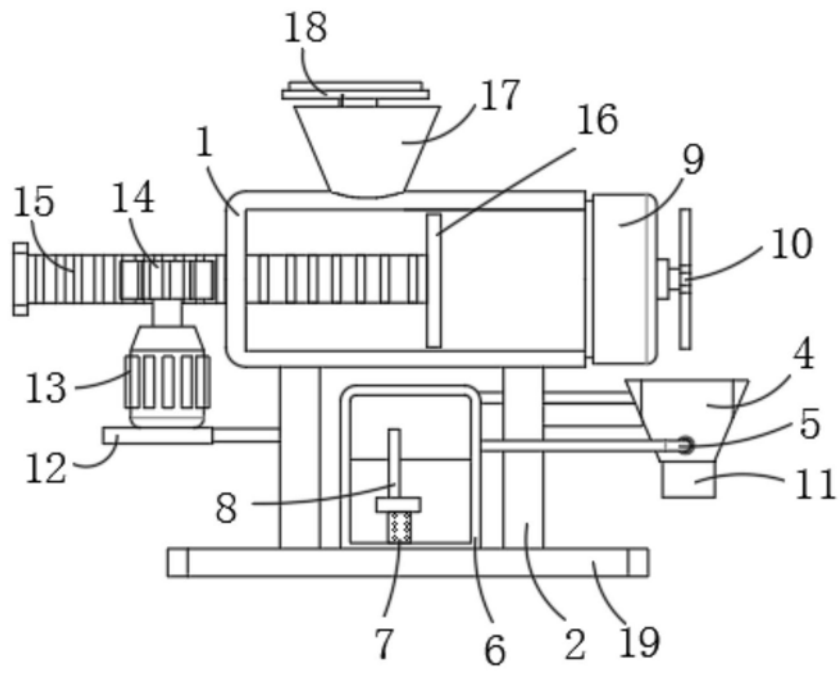


图4