



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206674980 U

(45)授权公告日 2017. 11. 28

(21)申请号 201720193428.1

(22)申请日 2017.03.01

(73)专利权人 昆明旭邦机械有限公司

地址 650217 云南省昆明市经济技术开发区
昆岭路12号

(72)发明人 王晓耕 王润哲

(74)专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限公司 53100

代理人 徐玲菊 罗继元

(51)Int.Cl.

A24B 5/16(2006.01)

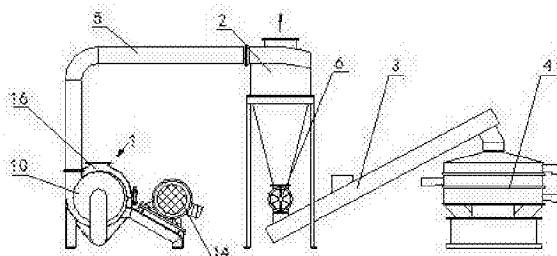
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种微波膨胀烟梗造粒设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种微波膨胀烟梗造粒设备,旨在提供一种使用方便的微波膨胀烟梗造粒设备。它包括负压造粒机,旋风分离器,输送机以及筛分器;所述旋风分离器的进风口通过管道与负压造粒机的出料口连接,所述旋风分离器的出料口通过输送机与筛分器连接。本实用新型加工时,烟梗造粒、分离、筛分全过程处于密闭状态,可以实现膨胀烟梗洁净、高效造粒。



1. 一种微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 包括负压造粒机, 旋风分离器, 输送机以及筛分器; 所述旋风分离器的进风口通过管道与负压造粒机的出料口连接, 所述旋风分离器的出料口通过输送机与筛分器连接。

2. 根据权利要求1所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述负压造粒机包括上部设置进料口、下部设置出料口的壳体, 转动设置于壳体的转轴, 多片均布安装于转轴上的刀片, 安装于壳体内壁的齿板, 安装于壳体内下部并隔断负压造粒机出料口的网板, 以及驱动连接转轴的电机。

3. 根据权利要求2所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述电机与转轴通过带轮机构驱动连接。

4. 根据权利要求1-3任一所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述旋风分离器的出料口处设置有阀门。

5. 根据权利要求1-3任一所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述输送机为螺旋输送机。

6. 根据权利要求4所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述输送机为螺旋输送机。

7. 根据权利要求1-3任一所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述筛分器为旋振筛。

8. 根据权利要求4所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述筛分器为旋振筛。

9. 根据权利要求5所述微波膨胀烟梗造粒设备, 其特征在于: 所述筛分器为旋振筛。

一种微波膨胀烟梗造粒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟草加工机械技术领域,尤其是涉及一种微波膨胀烟梗造粒设备。

背景技术

[0002] 烟梗微波膨胀技术可以降低烟梗的青杂气、木质气及烟梗中一氧化碳和焦油的含量,同时可提升烟梗的烟草香气,使烟梗膨胀填充值提升,还可以改善烟梗的燃烧性。目前该技术已在烟草行业广泛使用。

[0003] 将膨胀后的烟梗按卷烟工艺要求不同制备成20目~40目或40目~60目之间的膨化颗粒,可得到被称为烟梗颗粒的昂贵烟用添加料。

[0004] 目前国内没有专用的烟梗颗粒生产设备,特别是目前使用的市购设备基本没有除尘系统,造成生产作业环境灰尘较大。

实用新型内容

[0005] 本实用新型克服了现有技术中的缺点,提供了一种高效、清洁的微波膨胀烟梗造粒设备。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种微波膨胀烟梗造粒设备,包括负压造粒机,旋风分离器,输送机以及筛分器;所述旋风分离器的进风口通过管道与负压造粒机的出料口连接,所述旋风分离器的出料口通过输送机与筛分器连接。

[0008] 所述负压造粒机包括上部设置进料口、下部设置出料口的壳体,转动设置于壳体的转轴,多片均布安装于转轴上的刀片,安装于壳体内壁的齿板,安装于壳体内下部并隔断负压造粒机出料口的网板,以及驱动连接转轴的电机。

[0009] 所述电机与转轴通过带轮机构驱动连接。

[0010] 所述旋风分离器的出料口处设置有阀门。

[0011] 所述输送机为螺旋输送机。

[0012] 所述筛分器为旋振筛。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0014] 使用本实用新型制备烟梗颗粒,烟梗造粒、分离、筛分全过程处于密闭状态,可以实现膨胀烟梗洁净、高效造粒。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为图1中负压造粒机的局剖图,其中仅示出了部分结构。

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付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] 图1-2所示的微波膨胀烟梗造粒设备,包括负压造粒机1,旋风分离器2,输送机3以及筛分器4;所述旋风分离器2的进风口通过管道5与负压造粒机1的出料口连接,所述旋风分离器2的出料口通过输送机3与筛分器4连接。

[0020] 所述负压造粒机1包括上部设置进料口16、下部设置出料口17的壳体10,转动设置于壳体10的转轴12,多片均布安装于转轴12上的刀片15,安装于壳体10内壁的齿板13,安装于壳体10内下部并隔断负压造粒机1出料口的网板11,以及驱动连接转轴12的电机14。

[0021] 所述电机14与转轴通过带轮机构驱动连接,显然也可以采用齿轮机构传动。

[0022] 所述旋风分离器2的出料口处设置有阀门6,可采用启闭方便的十字阀门。

[0023] 所述输送机3为螺旋输送机3,显然也可以采用其他适用的输送机。

[0024] 所述筛分器4为旋振筛,显然也可以直线筛。

[0025] 微波膨胀后的烟梗经回潮匀湿后使烟梗水分含量达到14%~18%,送入负压造粒机1的壳体10内,通过刀片15、齿板13和网板11的联合作用使膨胀烟梗逐渐破碎,符合尺寸的烟梗颗粒通过网板11到达壳体10的出料口处,并通过负压风送将烟梗颗粒送至旋风分离器2,从旋风分离器2下部落下的烟梗颗粒通过螺旋输送机3送至筛分器4,烟梗颗粒按要求完成筛分,从旋风分离器2上部出来的含尘空气被送至除尘器净化后排出。

[0026] 根据实施例的不同,只要除尘器为旋风分离器2提供的负压足够,风机也可不配置。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

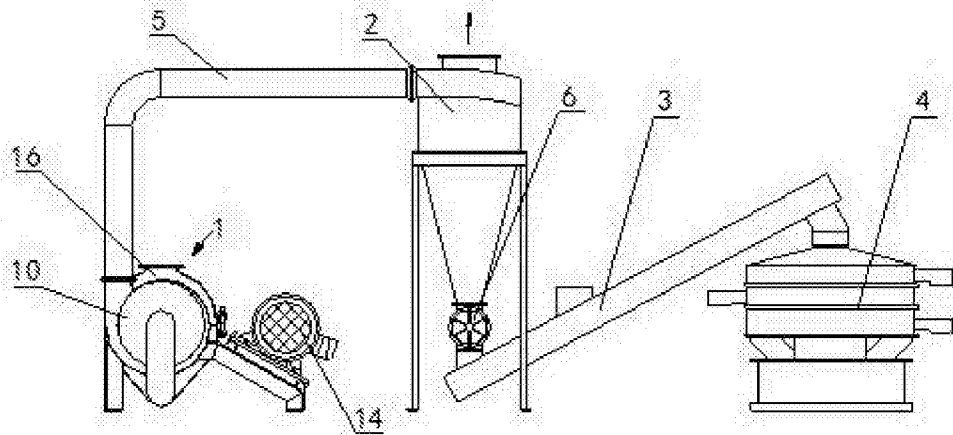


图1

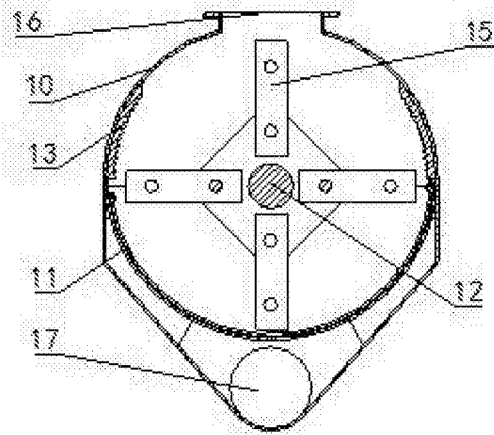


图2