



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112547205 A

(43) 申请公布日 2021.03.26

(21) 申请号 202011501191.1

B02C 23/10 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.18

B02C 4/28 (2006.01)

(71) 申请人 广州妍肌化妆品科技有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区中山大
道中439号1101、1128、1129、1130房
158号(仅限办公)

(72) 发明人 刘利红

(74) 专利代理机构 深圳龙图腾专利代理有限公
司 44541

代理人 刘丽敏

(51) Int.Cl.

B02C 4/12 (2006.01)

B02C 4/34 (2006.01)

B02C 4/40 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

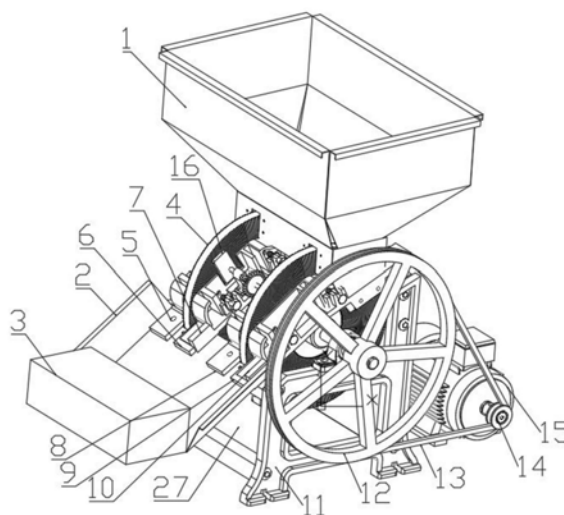
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种用于粉末化妆品生产的过筛设备

(57) 摘要

本发明涉及化妆品生产领域,具体是一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,包括支架,相邻两个所述支架之间设置有一号固定块,所述一号固定块的下侧设置有输料板,所述输料板的底端连接有筛箱,所述输料板由左限位挡板、右限位挡板和输料板组成,所述输料板的上侧设置有一号底板和二号底板,所述一号底板和二号底板的上侧分别固定有一号固定板和二号固定板,所述一号固定板和二号固定板的上侧均固定有固定铁块,所述固定铁块上设置有固定螺栓,所述固定螺栓上螺纹连接有固定帽,所述固定帽的底端与一号底板和二号底板固定连接。本发明结构简单,对于原料的粉碎程度较高,速度快的同时粉碎效果也能得到保证。



1. 一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,包括支架(11),其特征在于:

相邻两个所述支架(11)之间设置有一号固定块(5),所述一号固定块(5)的下侧设置有输料板(2),所述输料板(2)的底端连接有筛箱(3),所述输料板(2)由左限位挡板、右限位挡板和输料板组成,述输料板的上侧设置有一号底板(6)和二号底板(9),所述一号底板(6)和二号底板(9)的上侧分别固定有一号固定板(7)和二号固定板(10),所述一号固定板(7)和二号固定板(10)的上侧均固定有固定铁块,所述固定铁块上设置有固定螺栓(19),所述固定螺栓(19)上螺纹连接有固定帽,所述固定帽的底端与一号底板(6)和二号底板(9)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述输料板与水平面呈四十五度夹角,所述左限位挡板与右限位挡板分别位于输料板的左右两侧且左限位挡板与右限位挡板均与输料板垂直。

3. 根据权利要求1所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述一号底板(6)和二号底板(9)的上侧还设置有托板(21),所述托板(21)的上侧设置有转动轴(18),相邻两个所述转动轴(18)之间转动设置有承接轴(26),所述承接轴(26)上固定设置有一号齿轮(17),所述一号齿轮(17)的下侧啮合连接有主动齿轮(20),所述主动齿轮(20)上设置有转动轴。

4. 根据权利要求1所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述支架(11)的上侧设置有转动轴承,所述转动轴与转动轴承配合转动连接,所述转动轴贯穿转动轴承且转动轴的右侧设置有转动轮(12),所述转动轮(12)上连接有传动带(13),所述转动轮(12)通过传动带(13)连接有从动轮(14),所述从动轮(14)靠近输料板(2)的一侧连接有转轴,所述转轴连接有电机(15)。

5. 根据权利要求4所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述转动轴上设置有多块碎料轮(4),所述碎料轮(4)上开设有多条对碎渣进行二次研磨的磨槽,所述碎料轮(4)设置在一号固定块(5)与一号底板(6)之间且毛刷(16)上的毛刷头抵在碎料轮(4)上。

6. 根据权利要求1所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述一号固定块(5)、一号底板(6)、一号固定板(7)、二号固定板(8)、二号底板(9)和二号固定板(10)的上侧设置有投料箱(1)。

7. 根据权利要求6所述的用于粉末化妆品生产的过筛设备,其特征在于:所述投料箱(1)的上半部分为正方体导料槽,所述导料槽由四块铁皮互相垂直连接而得来的,所述导料槽的四周还设置有卷边,所述投料箱(1)的下半部分为集料槽,所述集料槽底部开设有多条能够与碎料轮(4)配合滑动连接的滑动槽,所述集料槽内还设置有工作板(25),所述工作板(25)的上侧滑动连接有压板(24),相邻两个压板(24)之间还设置有液压泵(22),所述液压泵(22)靠近压板(24)的两侧均设置有液压杆(23),所述液压杆(23)与液压泵(22)的输出端相连接。

一种用于粉末化妆品生产的过筛设备

技术领域

[0001] 本发明涉及化妆品生产领域,具体是一种用于粉末化妆品生产的过筛设备。

背景技术

[0002] 粉质原料主要用于粉末状化妆品,爽身粉、香粉、粉饼、唇膏、胭脂以及眼影等原料。在化妆品中主要起到遮盖、滑爽、附着、吸收、延展作用;常用在化妆品中的原料有无机粉质原料、有机粉质原料以及其它粉质原料,化妆品在生产的过程中会出现粉末不均匀的情况,粉末颗粒过大会导致在皮肤上无法附着,影响化妆品的使用效果。现有的过筛设备只能讲粉末中较大的颗粒过滤出去而不能将其进一步粉碎。

[0003] 因此,针对以上现状,迫切需要开发一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,以克服当前实际应用中的不足。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,包括支架,相邻两个所述支架之间设置有一号固定块,所述一号固定块的下侧设置有输料板,所述输料板的底端连接有筛箱,所述输料板由左限位挡板、右限位挡板和输料板组成,所述输料板的上侧设置有一号底板和二号底板,所述一号底板和二号底板的上侧分别固定有一号固定板和二号固定板,所述一号固定板和二号固定板的上侧均固定有固定铁块,所述固定铁块上设置有固定螺栓,所述固定螺栓上螺纹连接有固定帽,所述固定帽的底端与一号底板和二号底板固定连接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述输料板与水平面呈四十五度夹角,所述左限位挡板与右限位挡板分别位于输料板的左右两侧且左限位挡板与右限位挡板均与输料板垂直。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述一号底板和二号底板的上侧还设置有托板,所述托板的上侧设置有转动轴,相邻两个所述转动轴之间转动设置有承接轴,所述承接轴上固定设置有一号齿轮,所述一号齿轮的下侧啮合连接有主动齿轮,所述主动齿轮上设置有转动轴。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述支架的上侧设置有转动轴承,所述转动轴与转动轴承配合转动连接,所述转动轴贯穿转动轴承且转动轴的右侧设置有转动轮,所述转动轮上连接有传动带,所述转动轮通过传动带连接有从动轮,所述从动轮靠近输料板的一侧连接有转轴,所述转轴连接有电机。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述转动轴上设置有多块碎料轮,所述碎料轮上开设有对碎渣进行二次研磨的磨槽,所述碎料轮设置在一号固定块与一号底板之间且毛刷上的毛刷头抵在碎料轮上。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述一号固定块、一号底板、一号固定板、二号固定

板、二号底板和二号固定板的上侧设置有投料箱。

[0011] 作为本发明进一步的方案：所述投料箱的上半部分为正方体导料槽，所述导料槽由四块铁皮互相垂直连接而得来的，所述导料槽的四周还设置有卷边，所述投料箱的下半部分为集料槽，所述集料槽底部开设有多条能够与碎料轮配合滑动连接的滑动槽，所述集料槽内还设置有工作板，所述工作板的上侧滑动连接有压板，相邻两个压板之间还设置有液压泵，所述液压泵靠近压板的两侧均设置有液压杆，所述液压杆与液压泵的输出端相连接。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

其一，将物料投到投料箱中，物料顺着内壁划入到压板与碎料轮之间的工作板上，再启动液压泵，液压泵通过液压杆带动压板朝着靠近碎料轮的一侧运动，进而通过压板将物料挤压在碎料轮上，再启动电机，电机通过从动轮和传动带带动转动轮转动，转动轮就会带动转动轴转动，进而带动碎料轮与物料进行错位研磨，研磨完毕后的粉末通过碎料轮与压板之间的缝隙掉落到收集箱中，而残留在碎料轮上的物料则会被碎料轮转动带离投料箱内，此时转动轴转动带动一号齿轮、主动齿轮和承接轴转动，并进一步的带毛刷转动，以此可以利用毛刷的转动将残留在碎料轮上的物料刮离出来，刮离的物料可以通过滑落到筛箱中，而结束后可以将收集箱内的物料倒入筛箱内进行选筛。

附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图。

[0014] 图2为本发明正面结构示意图。

[0015] 图3为本发明俯视结构示意图。

[0016] 图中：1-投料箱，2-输料板，3-筛箱，4-碎料轮，5-一号固定块，6-一号底板，7-一号固定板，8-二号固定板，9-二号底板，10-二号固定板，11-支架，12-转动轮，13-传动带，14-从动轮，15-电机，16-毛刷，17-一号齿轮，18-转动轴，19-固定螺栓，20-主动齿轮，21-托板，22-液压泵，23-液压杆，24-压板，25-工作板，26-承接轴，27-收集箱。

具体实施方式

[0017] 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图中：1-投料箱，2-输料板，3-筛箱，4-碎料轮，5-一号固定块，6-一号底板，7-一号固定板，8-二号固定板，9-二号底板，10-二号固定板，11-支架，12-转动轮，13-传动带，14-从动轮，15-电机，16-毛刷，17-一号齿轮，18-转动轴，19-固定螺栓，20-主动齿轮，21-托板，22-液压泵，23-液压杆，24-压板，25-工作板，26-承接轴，27-收集箱。明。

[0018] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0019] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0020] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0021] 实施例1

请参阅图1-3,本发明实施例中,一种用于粉末化妆品生产的过筛设备,主要包括有多个支架11。

[0022] 相邻两个所述支架11之间设置有一号固定块5,所述一号固定块5的下侧设置有输料板2,所述输料板2的底端连接有筛箱3,所述输料板2由左限位挡板、右限位挡板和输料板组成,所述输料板与水平面呈四十五度夹角,所述左限位挡板与右限位挡板分别位于输料板的左右两侧且左限位挡板与右限位挡板均与输料板垂直,所述输料板的上侧设置有一号底板6和二号底板9,所述一号底板6和二号底板9的上侧分别固定有一号固定板7和二号固定板10,所述一号固定板7和二号固定板10的上侧均固定有固定铁块,所述固定铁块上设置有固定螺栓19,所述固定螺栓19上螺纹连接有固定帽,所述固定帽的底端与一号底板6和二号底板9固定连接,所述一号底板6和二号底板9的上侧还设置有托板21,所述托板21的上侧设置有转动轴18,相邻两个所述转动轴18之间转动设置有承接轴26,所述承接轴26上固定设置有一号齿轮17,所述一号齿轮17的下侧啮合连接有主动齿轮20,所述主动齿轮20上设置有转动轴。

[0023] 所述支架11的上侧设置有转动轴承,所述转动轴与转动轴承配合转动连接,所述转动轴贯穿转动轴承且转动轴的右侧设置有转动轮12,所述转动轮12上连接有传动带13,所述转动轮12通过传动带13连接有从动轮14,所述从动轮14靠近输料板2的一侧连接有转轴,所述转轴连接有电机15。

[0024] 所述转动轴上设置有多条碎料轮4,所述碎料轮4上开设有多条对碎渣进行二次研磨的磨槽,所述碎料轮4设置在一号固定块5与一号底板6之间且毛刷16上的毛刷头抵在碎料轮4上。

[0025] 进一步的,相邻两个所述支架11之间还设置有用于接收磨渣的收集箱27。

[0026] 实施例2

在实施例1记载的用于粉末化妆品生产的过筛设备的基础上,本实施例与实施例1的不同之处在于:

在本实施例中,所述一号固定块5、一号底板6、一号固定板7、二号固定板8、二号底板9和二号固定板10的上侧设置有投料箱1,所述投料箱1的上半部分为正方体导料槽,所述导料槽由四块铁皮互相垂直连接而得来的,所述导料槽的四周还设置有卷边,所述投料箱1的下半部分为集料槽,所述集料槽底部开设有多条能够与碎料轮4配合滑动连接的滑动槽,所述集料槽内还设置有工作板25,所述工作板25的上侧滑动连接有压板24,相邻两个压板24之间还设置有液压泵22,所述液压泵22靠近压板24的两侧均设置有液压杆23,所述液压杆23与液压泵22的输出端相连接。

[0027] 本发明的工作原理是:首先将物料投到投料箱1中,物料顺着内壁划入到压板24与碎料轮4之间的工作板25上,再启动液压泵22,液压泵22通过液压杆23带动压板24朝着靠近碎料轮4的一侧运动,进而通过压板24将物料挤压在碎料轮4上,再启动电机15,电机15通

过从动轮14和传动带13带动转动轮12转动,转动轮12就会带动转动轴转动,进而带动碎料轮4与物料进行错位研磨,研磨完毕后的粉末通过碎料轮4与压板24之间的缝隙掉落到收集箱27中,而残留在碎料轮4上的物料则会被碎料轮4转动带离投料箱1内,此时转动轴转动带动一号齿轮17、主动齿轮20和承接轴26转动,并进一步的带毛刷16转动,以此可以利用毛刷16的转动将残留在碎料轮4上的物料刮离出来,刮离的物料可以通过2滑落到筛箱3中,而结束后可以将收集箱27内的物料倒入筛箱3内进行选筛。

[0028] 以上的仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

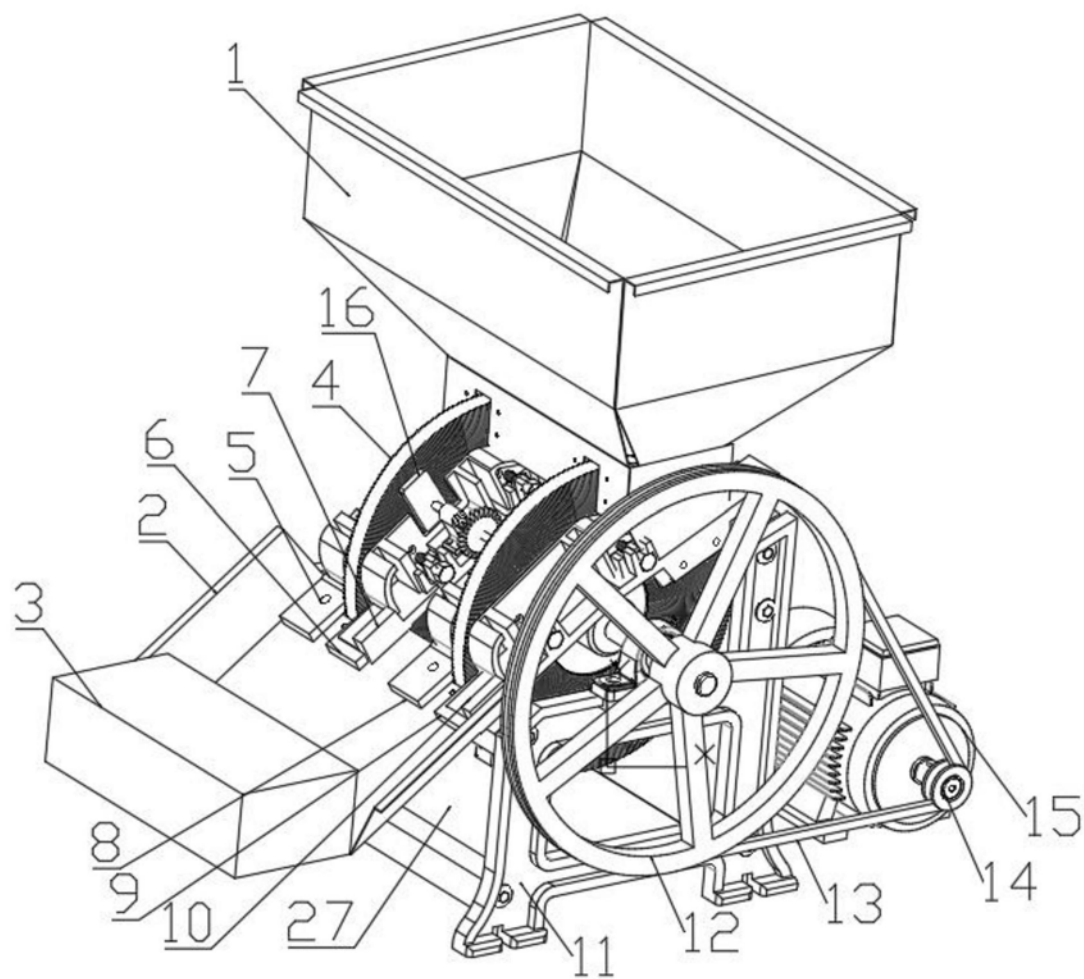


图1

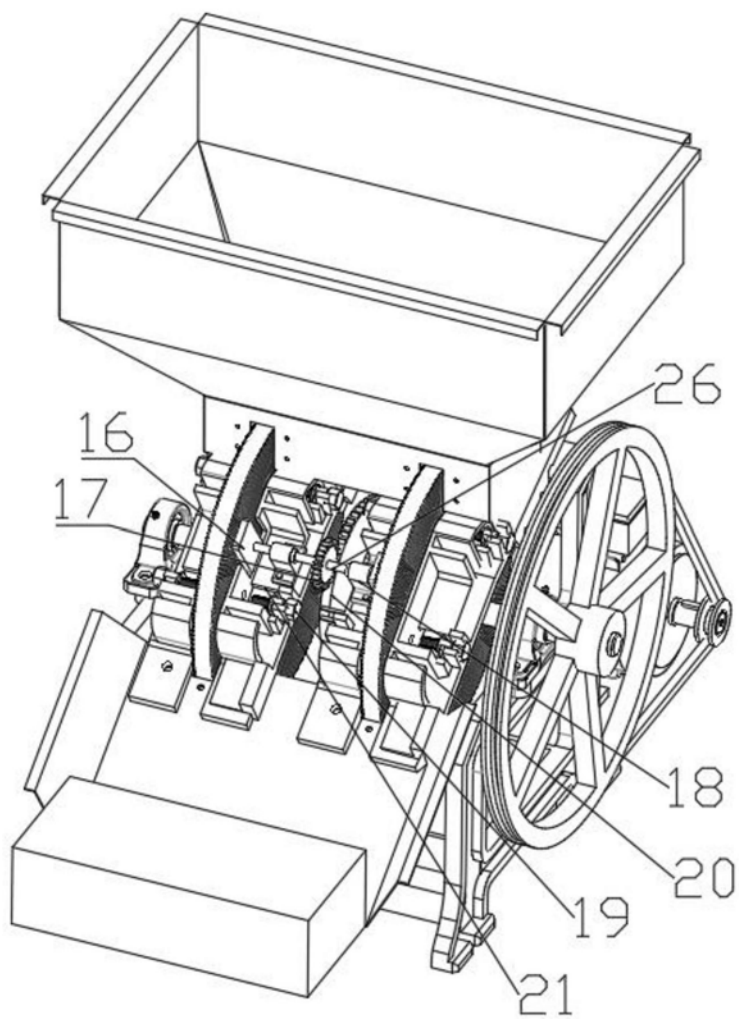


图2

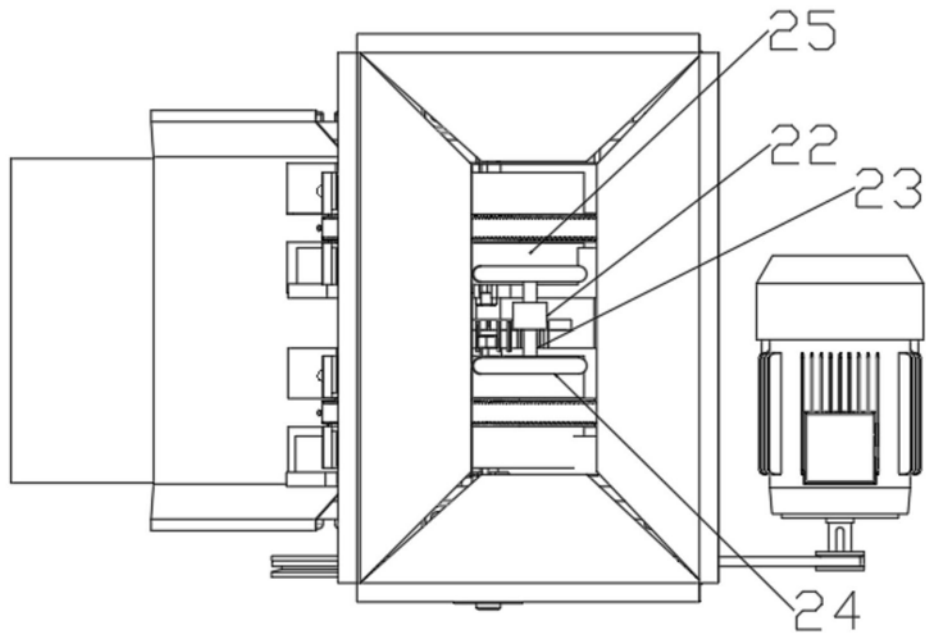


图3