



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 116423699 B

(45) 授权公告日 2024. 04. 02

(21) 申请号 202310462268.6

B08B 15/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.26

B01D 46/10 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

B01D 46/681 (2022.01)

申请公布号 CN 116423699 A

B01D 46/48 (2006.01)

(43) 申请公布日 2023.07.14

(56) 对比文件

(73) 专利权人 江苏佩浦高分子科技有限公司

CN 215242742 U, 2021.12.21

地址 223100 江苏省淮安市洪泽经济开发区南海路28号

CN 210385371 U, 2020.04.24

CN 211216551 U, 2020.08.11

(72) 发明人 王志鹏 吴才军 钟建峰 王志峰

CN 211358183 U, 2020.08.28

CN 216782610 U, 2022.06.21

(74) 专利代理机构 南京明杰知识产权代理事务所(普通合伙) 32464

GB 810469 A, 1959.03.18

DE 19704468 A1, 1998.08.13

专利代理师 张秀丽

CN 112318770 A, 2021.02.05

审查员 张广耀

(51) Int. Cl.

B29B 9/02 (2006.01)

B29B 13/02 (2006.01)

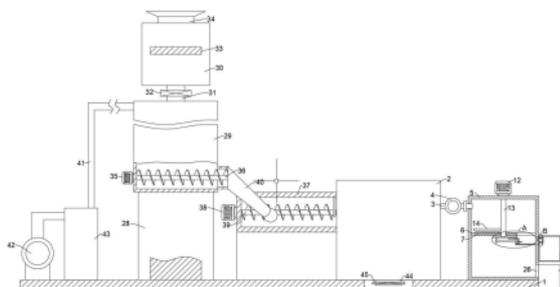
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

绝对真空环境下熔融造粒设备

(57) 摘要

本发明公开了绝对真空环境下熔融造粒设备,涉及造粒设备技术领域,包括底座,造粒设备,造粒设备一端固定安装有第一抽气管。本发明通过连接板以及顶杆的配合使用,当过滤层的表面堆积烟尘颗粒时,用户打开第一电机,随后转轴能够带动安装盘旋转,此时安装盘能够带动调节杆旋转挤压连接板,此时连接板能够通过推板清洁隔离板内壁的烟尘颗粒,同时顶杆能够挤压推动挡尘板,从而使得烟尘颗粒能够通过第二通槽落入回收箱的内部,从而实现对烟尘颗粒的集中收集,进而使得设备能够在工作的过程中自动完成对过滤层表面的灰尘的清理,同时又能够实现烟尘颗粒的集中收集,从而能够减轻用户的负担,同时也能够提高设备的工作效率。



1. 绝对真空环境下熔融造粒设备,包括底座(1);  
造粒设备(2),固定安装于所述底座(1)顶部;  
其特征在于:

所述造粒设备(2)一端固定安装有第一抽气管(3),所述第一抽气管(3)外壁固定安装有相适配的第一真空泵(4),所述底座(1)顶部固定连接有处理箱(5),所述处理箱(5)内壁固定连接有隔板(6),所述隔板(6)表面固定安装有过滤层(7),所述隔板(6)表面开设有第一通槽(8),所述处理箱(5)内壁固定连接有与第一通槽(8)相适配的隔离板(9),所述处理箱(5)一端开设有第二通槽(10),所述处理箱(5)外壁固定连接有与第二通槽(10)连通的回收箱(11),所述处理箱(5)顶部固定安装有第一电机(12),所述第一电机(12)输出端固定连接有转轴(13),所述转轴(13)外壁固定连接有与过滤层(7)相适配的清洁刷(14);

所述第一抽气管(3)另一端延伸至处理箱(5)内部,所述第一抽气管(3)与处理箱(5)固定连接,所述转轴(13)底部贯穿且延伸至隔板(6)底部,所述转轴(13)与隔板(6)转动连接,所述转轴(13)底部固定连接有安装盘(15),所述安装盘(15)底部转动连接有调节杆(16),所述调节杆(16)另一端转动连接有连接板(17),所述连接板(17)形状为U型;

所述隔离板(9)一端开设有与连接板(17)相适配的第三通槽(18),所述连接板(17)形状为U型,所述连接板(17)顶部固定连接有滑块(19),所述隔离板(9)内部开设有与滑块(19)相适配的滑槽(20),所述连接板(17)通过滑块(19)与滑槽(20)滑动连接,所述连接板(17)靠近第二通槽(10)的一端固定连接有推板(21),所述连接板(17)靠近第二通槽(10)的一端固定连接有顶杆(22)。

2. 根据权利要求1所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述第二通槽(10)内部滑动连接有挡尘板(23),所述回收箱(11)内壁固定连接有固定板(24),所述固定板(24)靠近挡尘板(23)的一端对称固定连接有两个弹簧(25),两个所述弹簧(25)另一端与挡尘板(23)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述第二通槽(10)内壁尺寸与挡尘板(23)外壁尺寸相适配,所述第二通槽(10)与隔离板(9)相连通。

4. 根据权利要求1所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述处理箱(5)底部开设有第四通槽(26),所述处理箱(5)外壁固定安装有与第四通槽(26)相连通的净化箱(27)。

5. 根据权利要求1所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述底座(1)顶部对称固定连接有两个支撑块(28),两个所述支撑块(28)顶部均固定连接有真空料仓(29),所述真空料仓(29)顶部设有下料料仓(30),所述下料料仓(30)底部固定连接有与真空料仓(29)相适配的第一连通管(31),所述下料料仓(30)通过第一连通管(31)与真空料仓(29)固定连接,所述第一连通管(31)外壁固定安装有相适配的阀门(32),所述底座(1)顶部固定连接有支撑板(33),所述支撑板(33)与下料料仓(30)固定连接,所述下料料仓(30)顶部开设有进料口(34),所述真空料仓(29)一端固定连接有第二电机(35),所述第二电机(35)输出端固定连接有第一螺旋送料杆(36),所述真空料仓(29)底部形状为梯形。

6. 根据权利要求5所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述造粒设备(2)一端固定安装有送料管(37),所述送料管(37)远离造粒设备(2)的一端固定连接有第三电机(38),所述第三电机(38)输出端固定连接有与送料管(37)相适配的第二螺旋送料杆

(39),所述真空料仓(29)一端固定连接有与送料管(37)相连通的第二连通管(40)。

7.根据权利要求5所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述真空料仓(29)外壁固定安装有相连通的第二抽气管(41),所述底座(1)顶部固定连接第二抽气管(41)相适配的第二真空泵(42),所述第二抽气管(41)外壁固定安装有相连通的真空缓冲罐(43),所述真空缓冲罐(43)与底座(1)固定连接。

8.根据权利要求1所述的绝对真空环境下熔融造粒设备,其特征在于:所述造粒设备(2)底部固定连接出料管(44),所述出料管(44)外壁固定安装有相适配的电磁阀(45)。

## 绝对真空环境下熔融造粒设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及造粒设备技术领域,具体为绝对真空环境下熔融造粒设备。

### 背景技术

[0002] 造粒设备是一种可将物料制造成特定形状的成型机械。一般分为辊干法造粒机、转鼓式造粒机以及干法辊压造粒机,现在市面上普通的设备,采用的是非真空环境下对物料加热熔融、过滤、然后挤出并水下冷却造粒,这样子做的缺陷和不足是聚酯物在有氧的环境下会氧化,导致发黄、质量和粘度下降。

[0003] 根据专利申请号CN202021458324.7可知,本实用新型公开了一种塑料制品生产用熔融设备,具体涉及塑料生产设备技术领域,包括熔融室、储料斗,所述熔融室的内壁相互贴合有绝热层,所述熔融室的一侧固定连接输出管道,所述熔融室的顶端固定安装有进料口,所述进料口的底端固定连接防溢气组件,所述熔融室的内部固定安装有搅拌杆,所述搅拌杆的表面固定安装有粉碎片,所述熔融室的内部固定安装有网状加热器,所述熔融室的一侧固定安装有防尘罩。本实用新型通过设置粉碎片和绝热层,粉碎片可以将大颗粒的塑料进行打碎成塑料小颗粒,提高了熔融的效果,熔融室内壁的绝热层可以防止网状加热器的加热温度太高造成的熔融室内壁损伤,提高了设备的使用寿命。

[0004] 该设备通过吸附层对塑料熔融时产生的烟气进行净化处理,然而吸附层在使用的过程中,塑料燃烧产生的烟尘颗粒会堆积在吸附层的表面,久而久之则会导致吸附层工作质量下降,进而需要用户定期对其进行更换,进而会影响设备处理异味的效率。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供绝对真空环境下熔融造粒设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:绝对真空环境下熔融造粒设备,包括底座,造粒设备,固定安装于所述底座顶部,所述造粒设备一端固定安装有第一抽气管,所述第一抽气管外壁固定安装有相适配的第一真空泵,所述底座顶部固定连接处理箱,所述处理箱内壁固定连接隔板,所述隔板表面固定安装有过滤层,所述隔板表面开设有第一通槽,所述处理箱内壁固定连接与第一通槽相适配的隔离板,所述处理箱一端开设有第二通槽,所述处理箱外壁固定连接与第二通槽连通的回收箱,所述处理箱顶部固定安装有第一电机,所述第一电机输出端固定连接转轴,所述转轴外壁固定连接与过滤层相适配的清洁刷。

[0007] 进一步的,所述第一抽气管另一端延伸至处理箱内部,所述第一抽气管与处理箱固定连接,所述转轴底部贯穿且延伸至隔板底部,所述转轴与隔板转动连接,所述转轴底部固定连接安装盘,所述安装盘底部转动连接调节杆,所述调节杆另一端转动连接连接板,所述连接板形状为U型,当用户打开第一电机进行工作时,此时第一电机能够通过安装盘带动调节杆进行往复移动,进而方便连接板进行往复移动,进而便于设备后续对隔离

板内部的灰尘颗粒进行处理。

[0008] 进一步的,所述隔板一端开设有与连接板相适配的第三通槽,所述连接板形状为U型,所述连接板顶部固定连接有滑块,所述隔板内部开设有与滑块相适配的滑槽,所述连接板通过滑块与滑槽滑动连接,所述连接板靠近第二通槽的一端固定连接有推板,所述连接板靠近第二通槽的一端固定连接有顶杆,通过滑块与滑槽的配合使用,使得连接板在移动的过程中能够具有稳定性。

[0009] 进一步的,所述第二通槽内部滑动连接有挡尘板,所述回收箱内壁固定连接固定板,所述固定板靠近挡尘板的一端对称固定连接有两个弹簧,两个所述弹簧另一端与挡尘板固定连接,通过挡尘板的设置,当第一真空泵将烟尘颗粒抽入处理箱内部时,此时通过挡尘板能够防止回收箱内部的烟尘颗粒再次进入到处理箱内部,通过弹簧的设置,使得顶杆不再挤压挡尘板时,此时弹簧能够回弹带动挡尘板复位。

[0010] 进一步的,所述第二通槽内壁尺寸与挡尘板外壁尺寸相适配,所述第二通槽与隔板相连通,通过第二通槽与隔板之间的连通,使得隔板内部的烟尘颗粒便于进入到回收箱的内部。

[0011] 进一步的,所述处理箱底部开设有第四通槽,所述处理箱外壁固定安装有与第四通槽相连通的净化箱,通过第四通槽的设置,便于净化箱吸收处理箱内部的异味,进而方便对异味进行处理。

[0012] 进一步的,所述底座顶部对称固定连接有两个支撑块,两个所述支撑块顶部均固定连接真空料仓,所述真空料仓顶部设有下料料仓,所述下料料仓底部固定连接有与真空料仓相适配的第一连通管,所述下料料仓通过第一连通管与真空料仓固定连接,所述第一连通管外壁固定安装有相适配的阀门,所述底座顶部固定连接支撑板,所述支撑板与下料料仓固定连接,所述下料料仓顶部开设有进料口,所述真空料仓一端固定连接第二电机,所述第二电机输出端固定连接第一螺旋送料杆,所述真空料仓底部形状为梯形,通过第一螺旋送料杆便于输送真空料仓内部的塑料颗粒,进而方便设备后续对塑料颗粒进行熔融作业。

[0013] 进一步的,所述造粒设备一端固定安装有送料管,所述送料管远离造粒设备的一端固定连接第三电机,所述第三电机输出端固定连接与送料管相适配的第二螺旋送料杆,所述真空料仓一端固定连接与送料管相连通的第二连通管,通过第二连通管的设置,使得两个真空料仓内部的塑料颗粒能够分别通过两个第二连通管集中进入到送料管的内部,进而方便设备对两种不同颜色的塑料颗粒进行混合,进而便于调节改变塑料颗粒的颜色。

[0014] 进一步的,所述真空料仓外壁固定安装有相连通的第二抽气管,所述底座顶部固定连接第二抽气管相适配的第二真空泵,所述第二抽气管外壁固定安装有相连通的真空缓冲罐,所述真空缓冲罐与底座固定连接,通过第二真空泵便于将真空料仓内部抽成真空,进而能够防止塑料颗粒在熔融时因氧气导致的变黄、粘度下降等质量问题。

[0015] 进一步的,所述造粒设备底部固定连接出料管,所述出料管外壁固定安装有相适配的电磁阀,当造粒设备将塑料颗粒加工切粒完毕后,通过打开电磁阀使得物料能够通过出料管排出,进而方便用户收集。

[0016] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果是:

[0017] 1、本发明通过连接板以及顶杆的配合使用,当过滤层的表面堆积大量因塑料熔化时产生的烟尘颗粒时,此时用户能够通过打开第一电机进行工作,随后转轴能够带动安装盘进行旋转,此时安装盘能够带动调节杆旋转挤压连接板,连接板在向第二通槽的一端靠近时,此时连接板能够通过推板清洁隔板内壁的烟尘颗粒,同时顶杆能够在随着连接板移动的过程中挤压推动挡尘板,从而使得烟尘颗粒能够通过第二通槽落入回收箱的内部,从而实现对烟尘颗粒的集中收集,进而使得设备能够在工作的过程中自动完成对过滤层表面的灰尘的清理,同时又能够实现烟尘颗粒的集中收集,从而能够减轻用户的负担,同时也能够提高设备的工作效率。

[0018] 2、本发明通过第二真空泵以及真空缓冲罐的配合使用,当用户需要对塑料颗粒进行熔融时,用户能够通过打开第二真空泵进行工作,从而使得真空料仓以及造粒设备内部处于真空状态,从而能够防止塑料颗粒在熔融时因氧气导致的变黄、粘度下降等质量问题,并且通过真空缓冲罐的设置能够增加缓冲地带,能够减少进料时破坏真空,同时通过两个真空料仓的设置,用户能够通过真空料仓内部放入不同颜色的母粒来改变塑料颗粒的颜色,同时用户能够改变第二电机的功率来调节第一螺旋送料杆的转速,进而方便用户调节塑料颗粒颜色的深浅,进而方便设备对多种颜色的塑料颗粒进行加工。

## 附图说明

[0019] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0020] 图1是本发明的整体结构示意图;

[0021] 图2是本发明真空料仓的俯视结构示意图;

[0022] 图3是本发明真空料仓的侧视外观结构示意图;

[0023] 图4是图1的A处结构放大图;

[0024] 图5是本发明隔板的俯视外观结构示意图;

[0025] 图6是图1的B处结构放大图。

[0026] 图中:1、底座;2、造粒设备;3、第一抽气管;4、第一真空泵;5、处理箱;6、隔板;7、过滤层;8、第一通槽;9、隔板;10、第二通槽;11、回收箱;12、第一电机;13、转轴;14、清洁刷;15、安装盘;16、调节杆;17、连接板;18、第三通槽;19、滑块;20、滑槽;21、推板;22、顶杆;23、挡尘板;24、固定板;25、弹簧;26、第四通槽;27、净化箱;28、支撑块;29、真空料仓;30、下料料仓;31、第一连通管;32、阀门;33、支撑板;34、进料口;35、第二电机;36、第一螺旋送料杆;37、送料管;38、第三电机;39、第二螺旋送料杆;40、第二连通管;41、第二抽气管;42、第二真空泵;43、真空缓冲罐;44、出料管;45、电磁阀。

## 具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0028] 请参阅图1—图6,本发明提供技术方案:绝对真空环境下熔融造粒设备,包括底座

1,造粒设备2,固定安装于底座1顶部,造粒设备2一端固定安装有第一抽气管3,第一抽气管3外壁固定安装有相适配的第一真空泵4,底座1顶部固定连接有处理箱5,处理箱5内壁固定连接有隔板6,隔板6表面固定安装有过滤层7,隔板6表面开设有第一通槽8,处理箱5内壁固定连接有与第一通槽8相适配的隔板9,隔板9一端开设有与连接板17相适配的第三通槽18,连接板17形状为U型,连接板17顶部固定连接有滑块19,隔板9内部开设有与滑块19相适配的滑槽20,连接板17通过滑块19与滑槽20滑动连接,连接板17靠近第二通槽10的一端固定连接有推板21,连接板17靠近第二通槽10的一端固定连接有顶杆22,处理箱5一端开设有第二通槽10,第二通槽10内部滑动连接有挡尘板23,回收箱11内壁固定连接有固定板24,固定板24靠近挡尘板23的一端对称固定连接有两个弹簧25,两个弹簧25另一端与挡尘板23固定连接,第二通槽10内壁尺寸与挡尘板23外壁尺寸相适配,第二通槽10与隔板9连通,处理箱5外壁固定连接有与第二通槽10连通的回收箱11,处理箱5顶部固定安装有第一电机12,第一电机12输出端固定连接有转轴13,转轴13外壁固定连接有与过滤层7相适配的清洁刷14,第一抽气管3另一端延伸至处理箱5内部,第一抽气管3与处理箱5固定连接,转轴13底部贯穿且延伸至隔板6底部,转轴13与隔板6转动连接,转轴13底部固定连接有安装盘15,安装盘15底部转动连接有调节杆16,调节杆16另一端转动连接有连接板17,连接板17形状为U型,处理箱5底部开设有第四通槽26,处理箱5外壁固定安装有与第四通槽26相连通的净化箱27,底座1顶部对称固定连接有两个支撑块28,两个支撑块28顶部均固定连接有真空料仓29,真空料仓29外壁固定安装有相连通的第二抽气管41,底座1顶部固定连接有第二抽气管41相适配的第二真空泵42,第二抽气管41外壁固定安装有相连通的真空缓冲罐43,真空缓冲罐43与底座1固定连接,真空料仓29顶部设有下料料仓30,下料料仓30底部固定连接有与真空料仓29相适配的第一连通管31,下料料仓30通过第一连通管31与真空料仓29固定连接,第一连通管31外壁固定安装有相适配的阀门32,底座1顶部固定连接有支撑板33,支撑板33与下料料仓30固定连接,下料料仓30顶部开设有进料口34,真空料仓29一端固定连接有第二电机35,第二电机35输出端固定连接有第一螺旋送料杆36,真空料仓29底部形状为梯形,造粒设备2一端固定安装有送料管37,送料管37远离造粒设备2的一端固定连接有第三电机38,第三电机38输出端固定连接有与送料管37相适配的第二螺旋送料杆39,真空料仓29一端固定连接有与送料管37相连通的第二连通管40,造粒设备2底部固定连接有出料管44,出料管44外壁固定安装有相适配的电磁阀45。

[0029] 实施方式具体为:当用户需要对塑料进行熔融加工时,首先用户能够将塑料颗粒通过进料口34加入下料料仓30的内部,随后用户能够通过打开阀门32,从而使得下料料仓30内部的物料能够通过第一连通管31进入到真空料仓29的内部,此时用户能够通过打开第二真空泵42,随后第二真空泵42能够通过第二抽气管41抽取真空缓冲罐43以及真空料仓29内部的空气,从而使得真空料仓29内部形成真空状态,通过将氧气抽空能够防止塑料颗粒氧化,进而防止塑料颗粒发黄、质量和粘度下降,从而能够提高塑料颗粒的质量,当塑料颗粒落在第一螺旋送料杆36的顶部时,此时用户能够通过打开第二电机35带动第一螺旋送料杆36进行旋转,通过第一螺旋送料杆36的旋转能使得塑料颗粒通过第二连通管40进入到送料管37的内部,并且用户能够通过向下料料仓30内部加入不同颜色的母粒,从而便于加工成不同颜色的塑料颗粒,并且用户能够根据调节第二电机35的功率实现对颗粒推进的速度,进而方便用户调节塑料颗粒的移动速度,进而方便用户改变塑料颗粒颜色的深浅,随后

两种塑料颗粒能够集中到送料管37的内部,随后用户能够打开第三电机38带动第二螺旋送料杆39进行旋转,通过第二螺旋送料杆39的旋转能够使得塑料颗粒进入到造粒设备2的内部,随后用户能够通过打开造粒设备2对塑料颗粒进行熔融加工,由于塑料颗粒在加工时会产生异味以及烟尘颗粒,此时用户能够通过打开第一真空泵4,随后第一抽气管3能够将塑料融化时产生的异味以及烟尘颗粒吸收进入到处理箱5的内部,随后气体的烟尘颗粒会被过滤层7阻挡,此时气体能够通过第四通槽26进入到净化箱27的内部,随后用户能够打开净化箱27对气体异味进行集中处理,同时为了防止烟尘颗粒影响过滤层7过滤的质量,当过滤层7的表面堆积烟尘颗粒后,此时用户能够通过打开第一电机12进行工作,随后第一电机12能够带动转轴13以及清洁刷14进行旋转,此时清洁刷14通过旋转能够对过滤层7表面的烟尘颗粒进行刮擦处理,并且随着清洁刷14的旋转,当清洁刷14随着转轴13旋转移动至第一通槽8的顶部时,此时烟尘颗粒在清洁刷14的刮擦下能够落入到隔板9的内部,随着转轴13的继续旋转,转轴13旋转能够带动安装盘15进行旋转,安装盘15在旋转的过程中能够带动调节杆16进行移动,当调节杆16带动连接板17向靠近隔板9的一端进行移动时,此时调节杆16推动连接板17进行移动,此时连接板17能够通过滑块19沿着滑槽20进行平稳的移动,随后连接板17在移动的过程中能够通过推板21清洁隔板9内壁的灰尘,并且随着连接板17向第二通槽10的一端进行移动,此时连接板17通过顶杆22挤压挡尘板23,然后挡尘板23能够挤压弹簧25,从而使得弹簧25收缩,随后隔板9内壁的烟尘颗粒能够落入到回收箱11的内部,从而使得回收箱11能够完成对烟尘颗粒的收集,进而使得设备能够在工作的过程中自动完成对过滤层7表面的灰尘的清理,同时又能够实现烟尘颗粒的集中收集,从而能够减轻用户的负担,同时也能够提高设备的工作效率,并且当连接板17向远离第二通槽10的一端进行移动时,此时顶杆22的一端不再挤压挡尘板23,此时弹簧25能够通过回弹使得挡尘板23复位,从而使得挡尘板23能够再次堵塞第二通槽10与回收箱11之间的连通,进而能够防止回收箱11内部的灰尘颗粒在气体的作用下再次进入到处理箱5的内部,进而能够保证设备收集烟尘颗粒的质量。

[0030] 本发明的工作原理:

[0031] 参照图1—图6,通过连接板17以及顶杆22的配合使用,当过滤层7的表面堆积大量因塑料融化时产生的烟尘颗粒时,此时用户能够通过打开第一电机12进行工作,随后转轴13能够带动安装盘15进行旋转,此时安装盘15能够带动调节杆16旋转挤压连接板17,连接板17在向第二通槽10的一端靠近时,此时连接板17能够通过推板21清洁隔板9内壁的烟尘颗粒,同时顶杆22能够在随着连接板17移动的过程中挤压推动挡尘板23,从而使得烟尘颗粒能够通过第二通槽10落入回收箱11的内部,从而实现烟尘颗粒的集中收集,进而使得设备能够在工作的过程中自动完成对过滤层7表面的灰尘的清理,同时又能够实现烟尘颗粒的集中收集,从而能够减轻用户的负担,同时也能够提高设备的工作效率。

[0032] 通过第二真空泵42以及真空缓冲罐43的配合使用,当用户需要对塑料颗粒进行熔融时,用户能够通过打开第二真空泵42进行工作,从而使得真空料仓29以及造粒设备2内部处于真空状态,从而能够防止塑料颗粒在熔融时因氧气导致的变黄、粘度下降等质量问题,并且通过真空缓冲罐43的设置能够增加缓冲地带,能够减少进料时破坏真空,同时通过两个真空料仓29的设置,用户能够通过真空料仓29内部放入不同颜色的母粒来改变塑料颗粒的颜色,同时用户能够改变第二电机35的功率来调节第一螺旋送料杆36的转速,进而方

便用户调节塑料颗粒颜色的深浅,进而方便设备对多种颜色的塑料颗粒进行加工。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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。凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

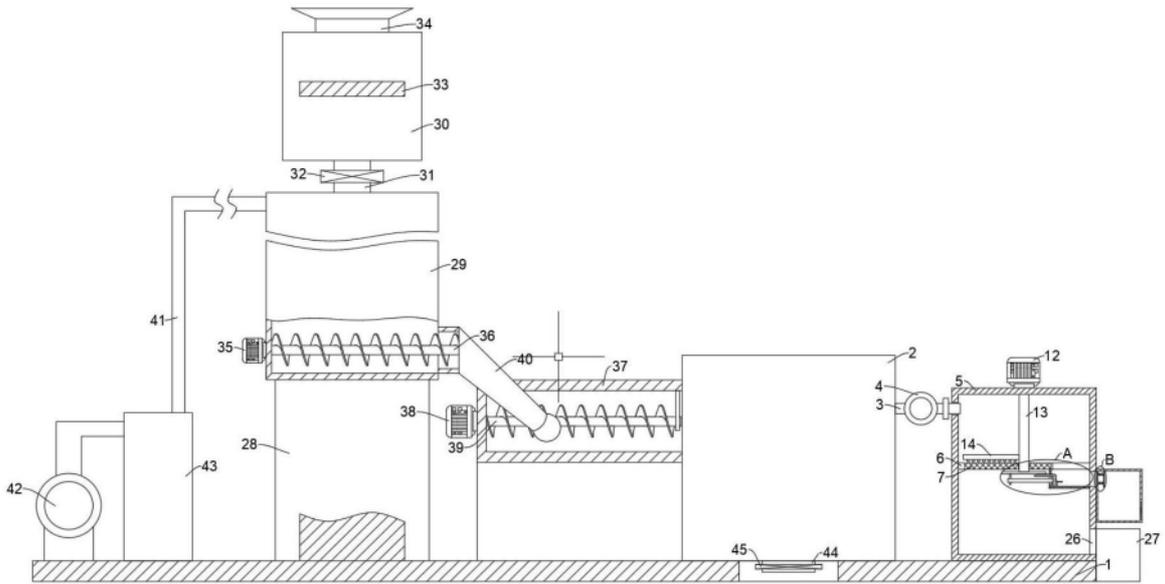


图1

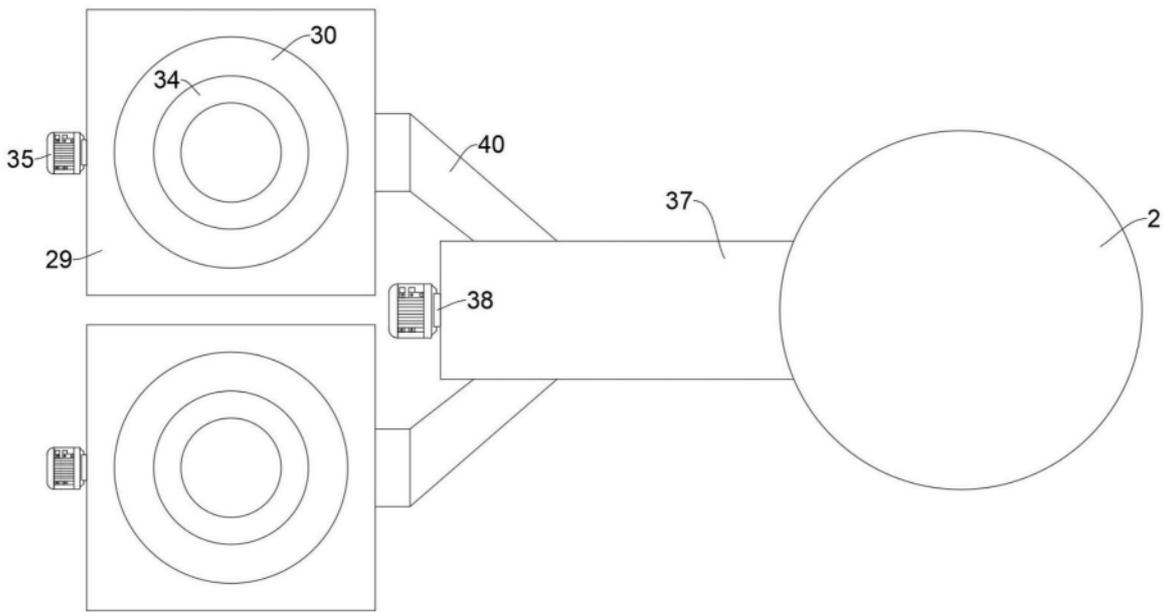


图2

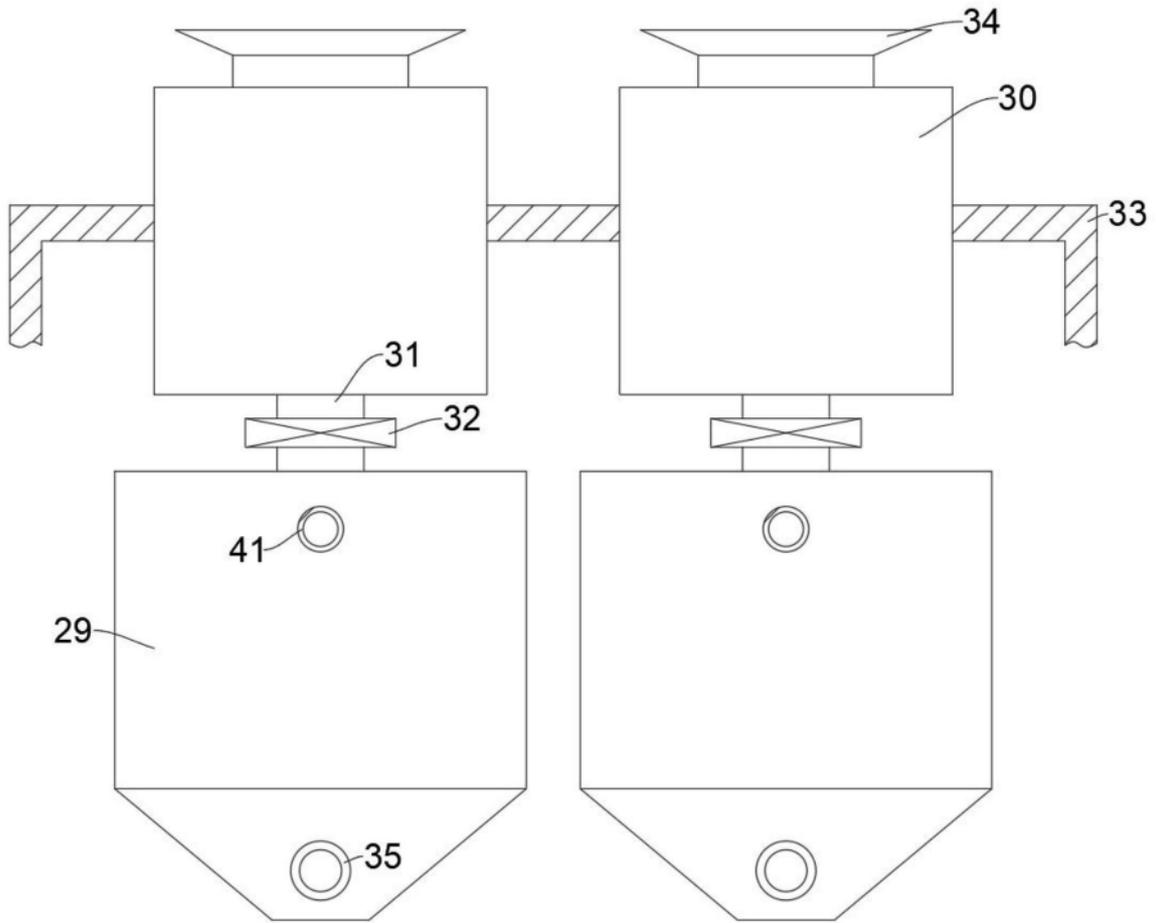


图3

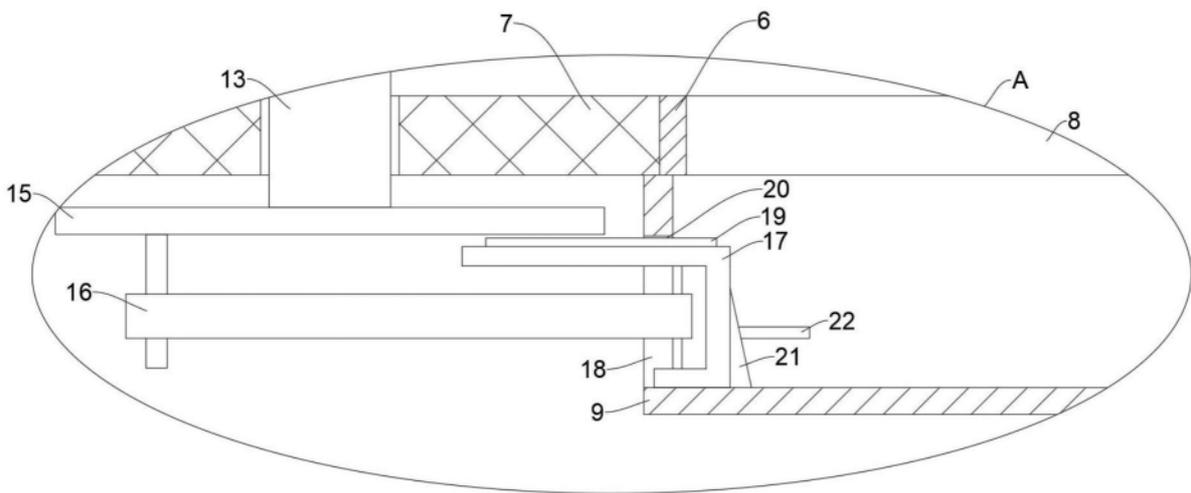


图4

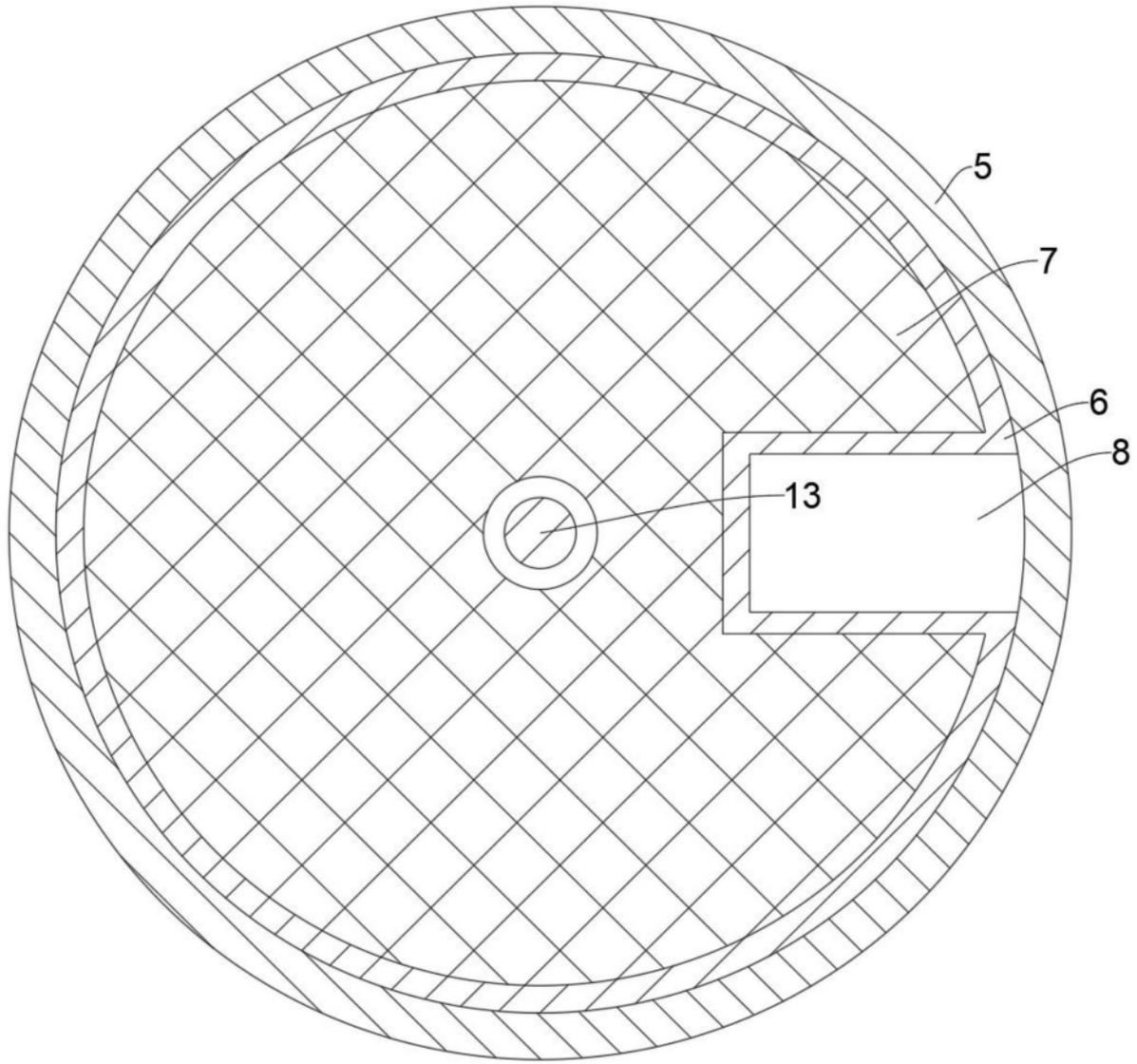


图5

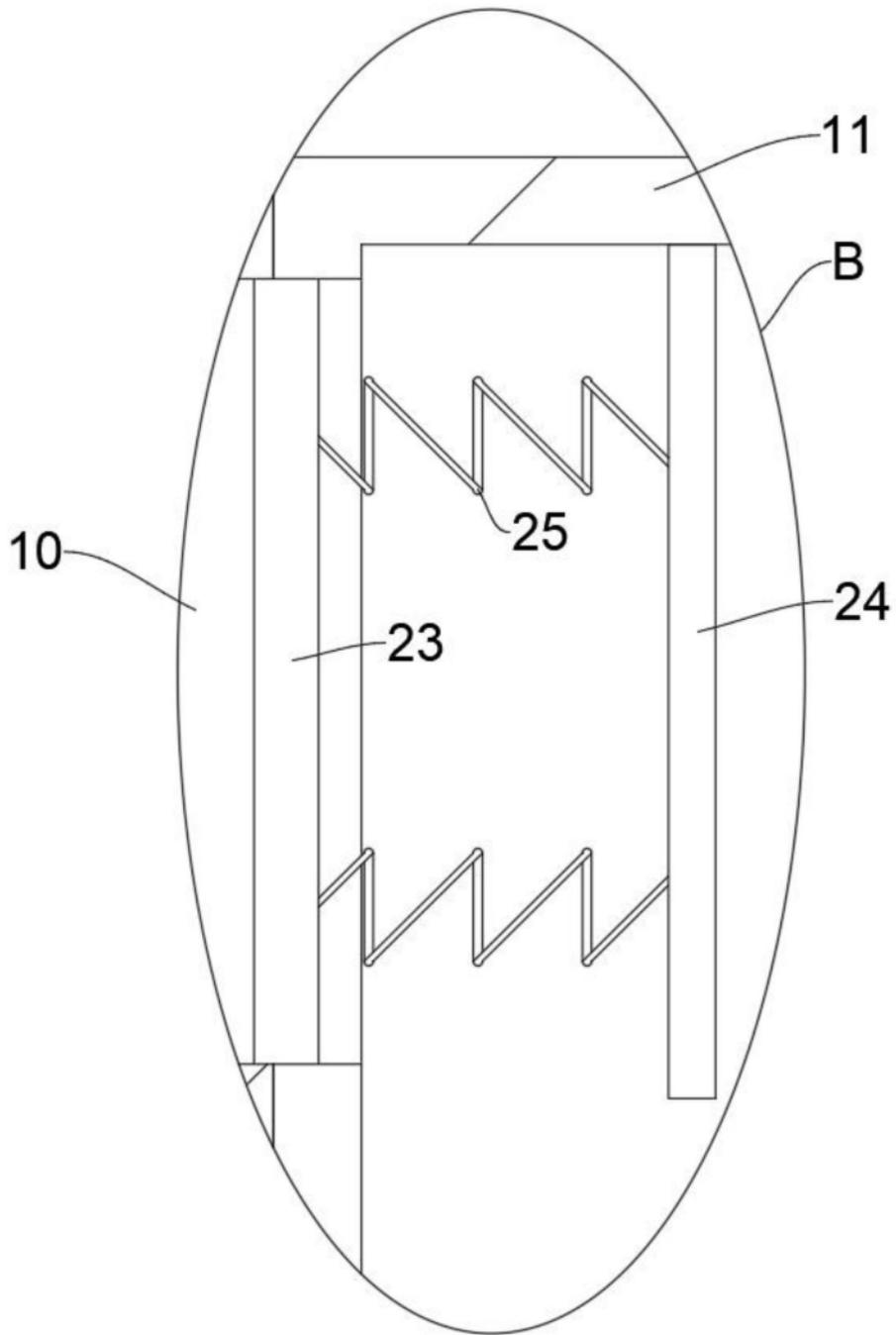


图6