(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113102248 A
(43)申请公布日 2021.07.13

(21)申请号 202110353281.9

(22)申请日 2021.03.30

(71)申请人 安徽捷迅光电技术有限公司
地址 230000 安徽省合肥市新站区工业园星火路西

(72)发明人 高小荣 郎攀恒 唐小晓 高春 张云栋 武胜利 卢萍

(74)专利代理机构 合肥市道尔知识产权代理有限公司 34169
代理人 石佩

(51)Int.Cl.
B07B 7/06(2006.01)
B07B 11/02(2006.01)

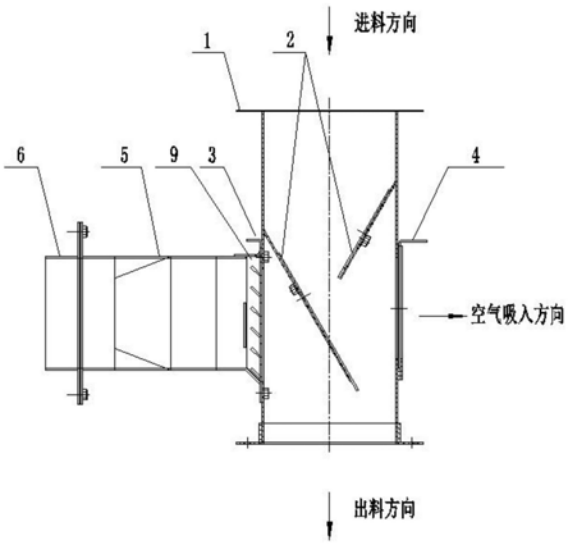
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种吸尘进料斗

(57)摘要

本发明公开一种吸尘进料斗，包括有进料斗以及安装在进料斗上的辅助组件、网板，进料斗为筒状，进料斗上开设有两个相对设置的吸风口，进料斗内设有两个调节板，两个调节板分别位于两个吸风口的上方；网板为L形状，网板设于其中一个吸风口上；辅助组件包括有吸尘接管以及吸尘转接管，吸尘接管设在另一个吸风口上，吸尘转接口连接在吸尘接管上。本发明设计巧妙，具有较强的创造性。



CN 113102248 A

1.一种吸尘进料斗,其特征在于:包括有进料斗以及安装在进料斗上的辅助组件、网板,所述进料斗为筒状,所述进料斗上开设有两个相对设置的吸风口,所述进料斗内设有两个调节板,两个所述调节板分别位于两个吸风口的上方;所述网板为L形状,所述网板设于其中一个吸风口上;所述辅助组件包括有吸尘接管以及吸尘转接管,所述吸尘接管设在另一个吸风口上,所述吸尘转接口连接在吸尘接管上。

2.根据权利要求1所述的一种吸尘进料斗,其特征在于:所述网板与进料斗之间通过螺栓连接。

3.根据权利要求1所述的一种吸尘进料斗,其特征在于:所述辅助组件还包括有过滤组件,所述过滤组件设于吸尘接管内并用于阻挡物料被吸走;所述吸尘接管上开设有用于便于更换过滤组件的缺口。

4.根据权利要求3所述的一种吸尘进料斗,其特征在于:所述过滤组件包括有滤板、盖板、提板,所述滤板上开设有多个滤孔,所述滤孔上下方设有斜板,多个所述斜板设于吸尘接管内,所述盖板设于滤板的上端并能覆盖住缺口,所述提板设于滤板的顶部。

5.根据权利要求3所述的一种吸尘进料斗,其特征在于:所述吸尘接管与吸尘转接管之间设有风量调节板,所述风量调节板上开设有两条条形孔,所述条形孔内安装有五星旋钮,所述五星旋钮将吸尘接管、风量调节板、吸尘转接管串接起来,所述吸尘接管的管口、风量调节板上开设有的风口、吸尘转接管的管口可对齐相通。

一种吸尘进料斗

技术领域

[0001] 本发明涉及色选机技术领域，具体是一种吸尘进料斗。

背景技术

[0002] 吸尘进料斗结构参照类似于风车结构，即上部进料，通过风选进行一些类似于皮壳之类的异物分选。

[0003] 现有的此类分选设备结构往往比较大，而且需要单独安排位置进行安装，不能很好的与色选机进行对接互联。

发明内容

[0004] 本发明提供一种吸尘进料斗，能够有效的解决上述背景中存在的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0006] 一种吸尘进料斗，包括有进料斗以及安装在进料斗上的辅助组件、网板，所述进料斗为筒状，所述进料斗上开设有两个相对设置的吸风口，所述进料斗内设有两个调节板，两个所述调节板分别位于两个吸风口的上方；所述网板为L形状，所述网板设于其中一个吸风口上；所述辅助组件包括有吸尘接管以及吸尘转接管，所述吸尘接管设在另一个吸风口上，所述吸尘转接口连接在吸尘接管上。

[0007] 优选的，所述网板与进料斗之间通过螺栓连接。

[0008] 优选的，所述辅助组件还包括有过滤组件，所述过滤组件设于吸尘接管内并用于阻挡物料被吸走；所述吸尘接管上开设有用于便于更换过滤组件的缺口。

[0009] 优选的，所述过滤组件包括有滤板、盖板、提板，所述滤板上开设有多个滤孔，所述滤孔上下方设有斜板，多个所述斜板设于吸尘接管内，所述盖板设于滤板的上端并能覆盖住缺口，所述提板设于滤板的顶部。

[0010] 优选的，所述吸尘接管与吸尘转接管之间设有风量调节板，所述风量调节板上开设有两条条形孔，所述条形孔内安装有五星旋钮，所述五星旋钮将吸尘接管、风量调节板、吸尘转接管串接起来，所述吸尘接管的管口、风量调节板上开设有的风口、吸尘转接管的管口可对齐相通。

[0011] 本发明的有益效果在于：

[0012] 本发明通过设置网板、进料斗、吸尘接管以及吸尘转接管，从而形成一个气流通道，通过在网板接入抽气设备，从而能使进料斗内形成负压，更便于进行物料的筛选；通过设置的风量调节板，从而能便于调节进入吸尘接管内的风量。本发明设计巧妙，具有较强的创造性。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明。

[0014] 图1：本发明的结构示意图。

[0015] 图2:本发明的左侧方向的结构示意图。

[0016] 图3:本发明展开的的结构示意图。

[0017] 图4:本发明过滤组件的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 以下对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施:

[0019] 如图1～图4所示,本发明提供一种吸尘进料斗1,包括有进料斗1以及安装在进料斗1上的辅助组件、网板4,进料斗1为筒状,进料斗1上开设有两个相对设置的吸风口,进料斗1内设有两个调节板2,两个调节板2分别位于两个吸风口的上方。

[0020] 请参考图1,网板4为L形状,网板4设于其中一个吸风口上,网板4与进料斗1之间通过螺栓连接,该前置的网板4主要作用为保证前侧进风,这样与进料斗1左侧的进风口形成通风的状态,更能让杂质进行风选分离。

[0021] 请参考图1以及图2,辅助组件包括有吸尘接管5以及吸尘转接管6,吸尘接管5设在另一个吸风口上,吸尘转接口连接在吸尘接管5上。

[0022] 请参考图2以及图3,吸尘接管5与吸尘转接管6之间设有风量调节板7,风量调节板7上开设有两条条形孔14,条形孔14内安装有五星旋钮8,五星旋钮8将吸尘接管5、风量调节板7、吸尘转接管6串接起来,风量调节板7可在风量调节板7与吸尘转接管6之间移动,吸尘接管5的管口、风量调节板7上开设有的风口、吸尘转接管6的管口可对齐相通。

[0023] 请参考图1,辅助组件还包括有过滤组件,过滤组件设于吸尘接管5内并用于阻挡物料被吸走;吸尘接管5上开设有用于便于更换过滤组件的缺口9。

[0024] 请着重参考图4,过滤组件包括有滤板3、盖板10、提板11,滤板3上开设有多个滤孔12,滤孔12上下方设有斜板13,多个斜板13设于吸尘接管5内,盖板10设于滤板3的上端并能覆盖住缺口9,提板11设于滤板3的顶部。

[0025] 工作原理:

[0026] 在网板4处接入抽空气的设备,配合网板4使进料斗1内形成负压,物料从自上而下,进入进料斗1内,并通过倾斜的两个调节板2缓冲滑落下来,物料的厚度也会变薄,由于进料斗1内的负压状态,下落的物料中质量较轻的杂质会因为负压气流与主物料分流,向右侧移动,通过网板4被吸走。

[0027] 可以根据实际情况,移动风量调节板7来调节进入吸尘接管5内的风量,若吸出杂质中含有较多主物料,则风量过大,可移动风量调节板7,使进入吸尘接管5内的风量减小,观察效果,直至吸尘效果满意位置后,锁紧五星旋钮8。

[0028] 上述对本发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本发明的保护范围之内。

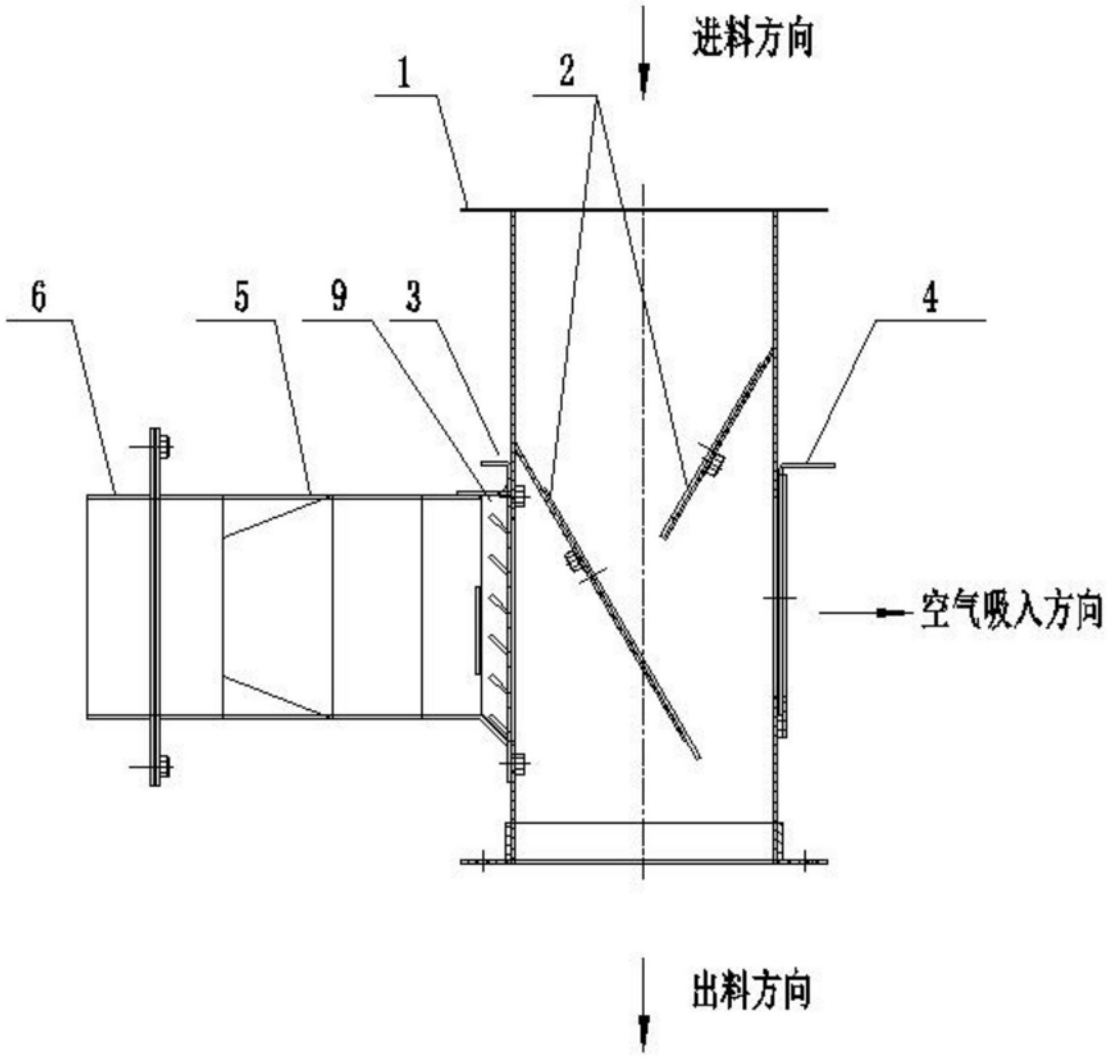


图1

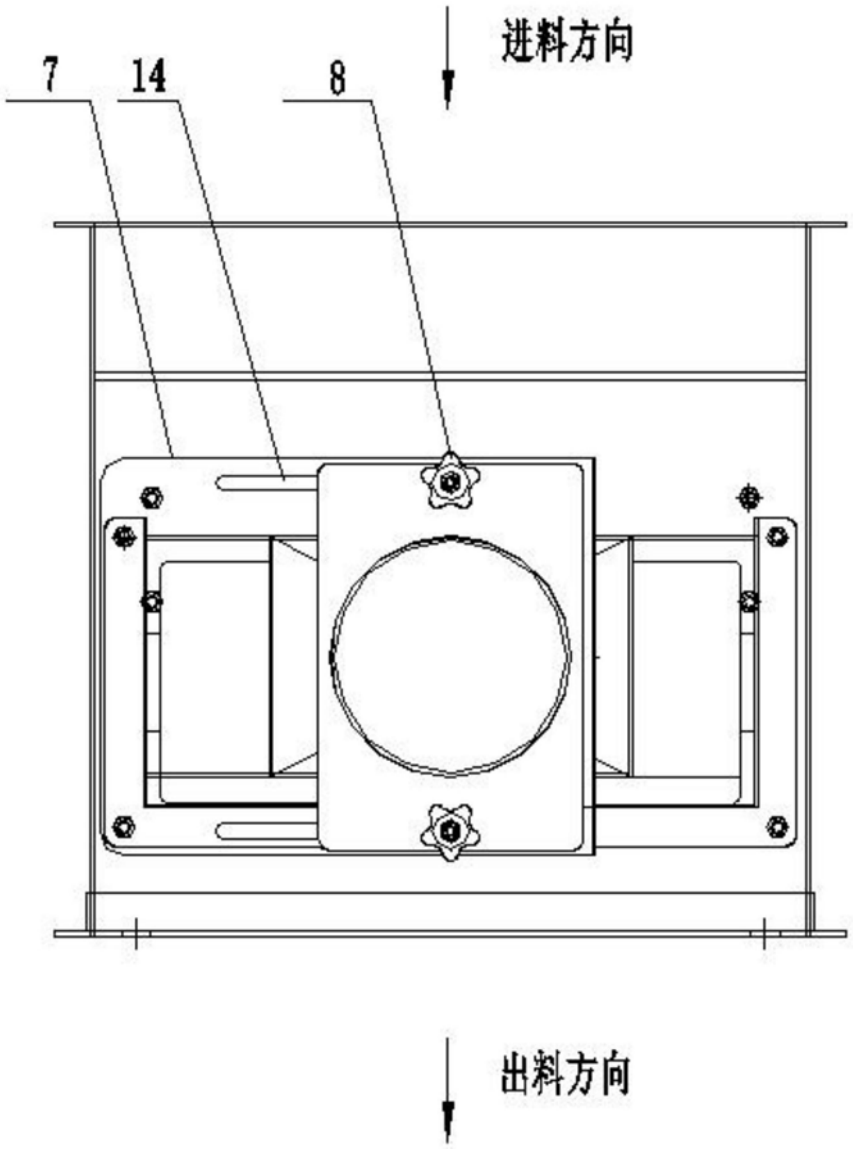


图2

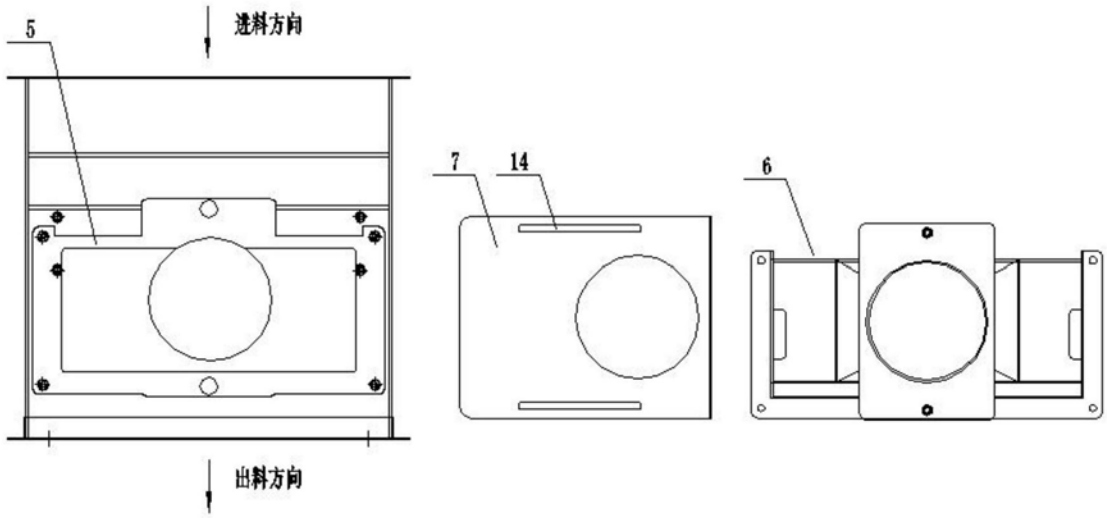


图3

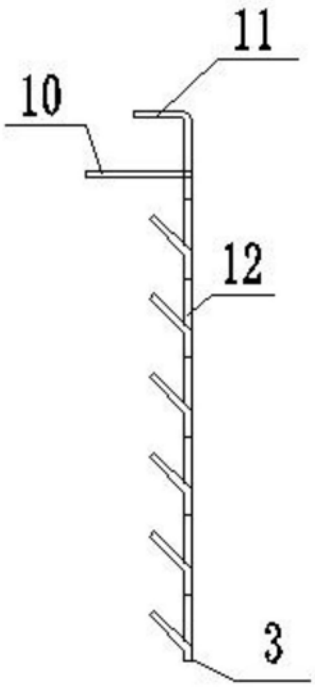


图4