(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208560960 U
(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820843674.1

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 青岛万图明生物制品有限公司
地址 266000 山东省青岛市莱西市经济开发区水蓬路

(72)发明人 乔仁蛟

(51)Int.Cl.
B65G 53/24(2006.01)
B65G 53/34(2006.01)
B65G 69/12(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)

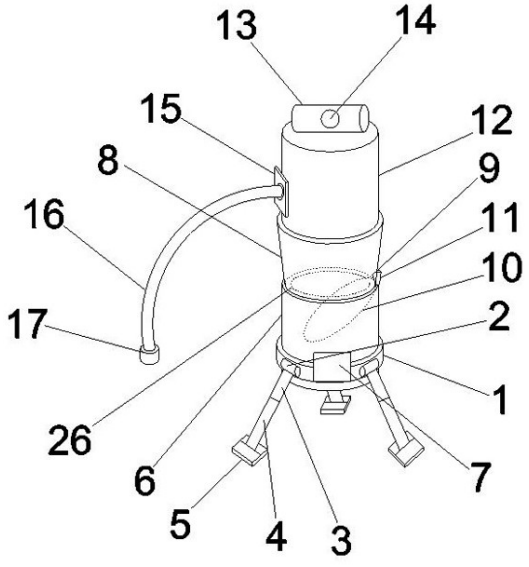
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种筛选用真空上料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种筛选用真空上料机，包括套管，套管四周设有连接轴，连接轴上设有液压杆，液压杆上设有支撑腿，支撑腿下侧设有搅拌，套管上设有出料连接管，出料连接管前侧设有控制台，出料连接管上侧设有聚料斗，聚料斗右下侧设有连接轴，连接轴上设有放料板，放料板右侧设有液压器，聚料斗上侧设有真空料斗，真空料斗上侧设有真空发生器，真空发生器前侧设有电源器，真空料斗左侧设有外置过滤器，外置过滤器左侧设有吸料管，吸料管上设有粗过滤头。本实用新型采用上置真空发生器和外置过滤器，减少了设备的占用空间，且杂质清理方便，无需停机清理，保证了持续性生产。



CN 208560960 U

1.一种筛选用真空上料机，其特征在于：包括套管(1)，套管(1)四周设有下连接轴(2)，下连接轴(2)上设有液压杆(3)，液压杆(3)上设有支撑腿(4)，支撑腿(4)下侧设有搅拌(5)，套管(1)上设有出料连接管(6)，出料连接管(6)前侧设有控制台(7)，出料连接管(6)上侧设有聚料斗(8)，聚料斗(8)右下侧设有上连接轴(9)，上连接轴(9)上设有放料板(10)，放料板(10)右侧设有液压器(11)，聚料斗(8)上侧设有真空料斗(12)，真空料斗(12)上侧设有真空发生器(13)，真空发生器(13)前侧设有电源器(14)，真空料斗(12)左侧设有外置过滤器(15)，外置过滤器(15)左侧设有吸料管(16)，吸料管(16)上设有粗过滤头(17)；

外置过滤器(15)左侧设有吸料管接口(18)，吸料管接口(18)与吸料管(16)连接，外置过滤器(15)前后两侧设有振动器(19)，振动器(19)上设有过滤网(20)，外置过滤器(15)下侧设有聚口(21)，聚口(21)下侧设有管柱(22)，管柱(22)下侧设有杂质箱(23)，杂质箱(23)和管柱(22)之间设有接口(24)，接口(24)外侧设有捆绑带(25)。

2.根据权利要求1所述一种筛选用真空上料机，其中所述聚料斗(8)和放料板(10)之间设有密封圈(26)。

3.根据权利要求1所述一种筛选用真空上料机，其中所述外置过滤器(15)右侧设有弧形连接座(27)，弧形连接座(27)固定于真空料斗(12)上。

4.根据权利要求1所述一种筛选用真空上料机，其中所述振动器(19)外侧设有减震器(28)。

5.根据权利要求1所述一种筛选用真空上料机，其中所述过滤网(20)向左倾斜。

一种筛选用真空上料机

[0001] 技术领域:本实用新型属于机械用具技术领域,具体地讲是一种筛选用真空上料机。

[0002] 背景技术:真空上料机是利用真空发生器作为真空源的一种真空输送机,利用该真空加料机可以将物料从容器中直接送入的受料设备内,减轻了工人的劳动强度,杜绝了粉尘污染,但独立的真空发生器大大增加了设备的体积,占用空间大,且物料内的杂质不便于清理,现有真空送料机的过滤网位于机体内,易造成过滤网的堵塞,且清理时需要停机清理,增加了清理的难度,不利于长时间的连续性工作,满不足不了高效生产的需求。

[0003] 实用新型内容:

[0004] 本实用新型的目的是提供一种筛选用真空上料机,以解决现有设备的不足。

[0005] 本实用新型的一种筛选用真空上料机,包括套管,套管四周设有下连接轴,下连接轴上设有液压杆,液压杆上设有支撑腿,支撑腿下侧设有搅拌,套管上设有出料连接管,出料连接管前侧设有控制台,出料连接管上侧设有聚料斗,聚料斗右下侧设有上连接轴,上连接轴上设有放料板,放料板右侧设有液压器,聚料斗上侧设有真空料斗,真空料斗上侧设有真空发生器,真空发生器前侧设有电源器,真空料斗左侧设有外置过滤器,外置过滤器左侧设有吸料管,吸料管上设有粗过滤头;

[0006] 外置过滤器左侧设有吸料管接口,吸料管接口与吸料管连接,外置过滤器前后两侧设有振动器,振动器上设有过滤网,外置过滤器下侧设有聚口,聚口下侧设有管柱,管柱下侧设有杂质箱,杂质箱和管柱之间设有接口,接口外侧设有捆绑带。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,聚料斗和放料板之间设有密封圈。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,外置过滤器右侧设有弧形连接座,弧形连接座固定于真空料斗上。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,振动器外侧设有减震器。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,过滤网向左倾斜。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用上置真空发生器和外置过滤器,减少了设备的占用空间,且杂质清理方便,无需停机清理,保证了持续性生产。

[0012] 附图说明:

[0013] 附图1为本实用新型的主体结构示意图。

[0014] 附图2为本实用新型的外置过滤器结构示意图。

[0015] 图中1、套管,2、下连接轴,3、液压杆,4、支撑腿,5、搅拌,6、出料连接管,7、控制台,8、聚料斗,9、上连接轴,10、放料板,11、液压器,12、真空料斗,13、真空发生器,14、电源器,15、外置过滤器,16、吸料管,17、粗过滤头,18、吸料管接口,19、振动器,20、过滤网,21、聚口,22、管柱,23、杂质箱,24、接口,25、捆绑带,26、密封圈,27、弧形连接座,28、减震器。

[0016] 具体实施方式:

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步描述。

[0018] 如图1和图2所示,一种筛选用真空上料机,包括套管1,套管1四周设有下连接轴2,下连接轴2上设有液压杆3,液压杆3上设有支撑腿4,支撑腿4下侧设有搅拌5,套管1上设有

出料连接管6，出料连接管6前侧设有控制台7，出料连接管6上侧设有聚料斗8，聚料斗8右下侧设有上连接轴9，上连接轴9上设有放料板10，放料板10右侧设有液压器11，聚料斗8上侧设有真空料斗12，真空料斗12上侧设有真空发生器13，真空发生器13前侧设有电源器14，真空料斗12左侧设有外置过滤器15，外置过滤器15左侧设有吸料管16，吸料管16上设有粗过滤头17；

[0019] 外置过滤器15左侧设有吸料管接口18，吸料管接口18与吸料管16连接，外置过滤器15前后两侧设有振动器19，振动器19上设有过滤网20，外置过滤器15下侧设有聚口21，聚口21下侧设有管柱22，管柱22下侧设有杂质箱23，杂质箱23和管柱22之间设有接口24，接口24外侧设有捆绑带25；

[0020] 聚料斗8和放料板10之间设有密封圈26，避免设备漏气，保证真空环境的产生；

[0021] 外置过滤器15右侧设有弧形连接座27，弧形连接座27固定于真空料斗8上；

[0022] 振动器19外侧设有减震器28，避免震动器带动设备整体震动；

[0023] 过滤网20向左倾斜，保证杂质能快速下落，避免过滤网堵塞。

[0024] 在使用时，将设备移动到指定位置，调节液压杆3的长度，液压杆3会沿下连接轴2转动，就能调节好设备的高度，固定好设备后，将吸料管16伸入到物料内，启动设备真空发生器13工作，会让真空料斗12和聚料斗8内形成真空，从而产生负压，物料就会沿吸料管16输送经外置过滤器15进入到真空料斗12内，在真空料斗12和聚料斗8内物料达到一定量时，真空发生器13停止工作，真空料斗12内的真空消失，液压器11工作带动放料板10向下翻动，聚料斗8内的无聊就会掉落，从而沿出料连接管6进入到受料机内，在物料全部掉落后，放料板10关闭，重复上述过程就能实现物料的不断的输送，物料在经过外置过滤器15时会进行过滤，从而对物料进行帅选，防止大颗粒物料进入到设备内，物料从吸料管接口18进入，在经过过滤网20时则会进行过滤，大颗粒的物料就会被阻挡在过滤网20的左侧，而振动器19会不断的震动，而且由于过滤网20向左倾斜，所以被阻挡的大颗粒物料就会不断的下降，从而掉落进杂质箱23内，这样就实现了对物料的过滤，而且不会出现过滤网20的堵塞，方便设备的持续性工作。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，实现筛选真空上料的目的，还可以做出若干改进和替换，这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

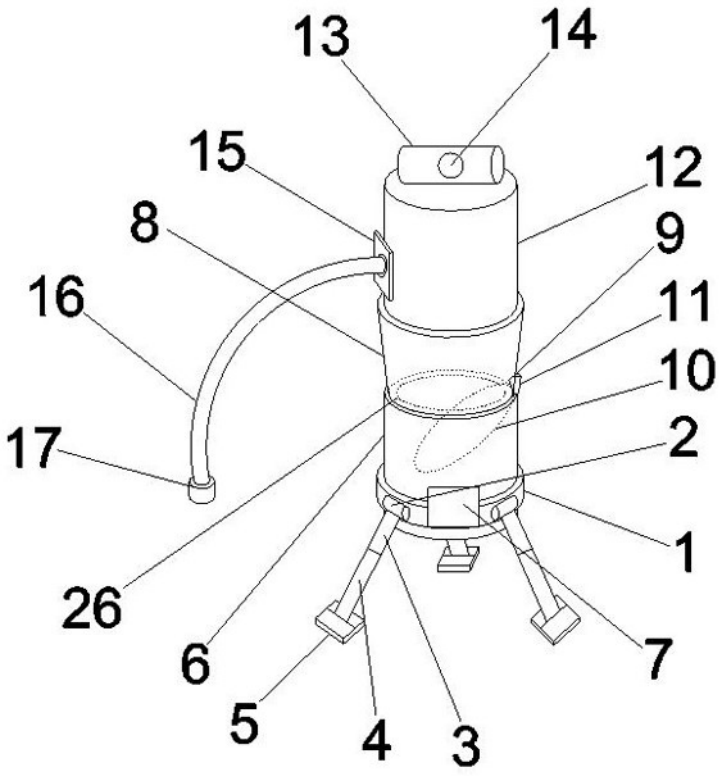


图1

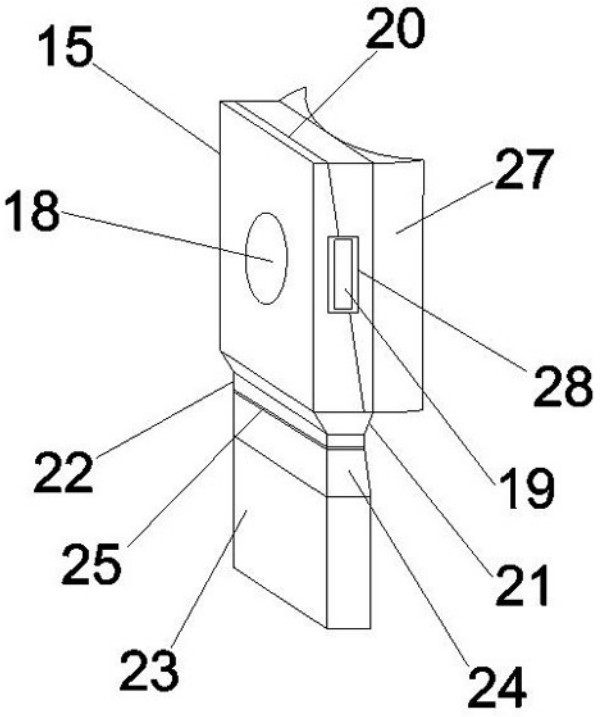


图2