(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 205589996 U
(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620307344.1

(22)申请日 2016.04.12

(73)专利权人 广州创特技术有限公司
地址 510045 广东省广州市越秀区东风中路515号2307-2310室

(72)发明人 沈洁 方建明

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 胡吉科

(51)Int.Cl.
B65G 53/58(2006.01)

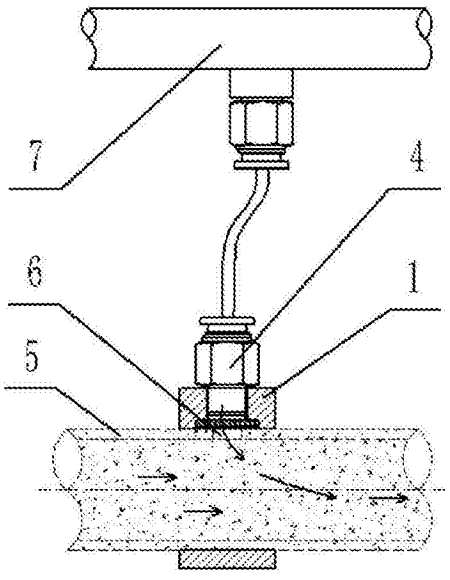
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种外旁通式气力输送管道增压器

(57)摘要

本实用新型提供一种外旁通式气力输送增压器，包括增压器和输料管道；所述增压器通过增压器座安装在输料管道的上面，通过螺钉紧固，所述增压器座通过密封垫压紧与所述输料管道保持密封。本实用新型可解决输料管道的堵塞问题，同时补气管道不易损坏，拆装、维修方便；而且输料效率高。



CN 205589996 U

1.一种外旁通式气力输送增压器，其特征在于，包括增压器和输料管道；所述增压器通过增压器座安装在输料管道的上面，通过螺钉紧固，所述增压器座通过密封垫压紧与所述输料管道保持密封。

2.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述输料管道上设置有补气口和补气通道，所述补气通道设有多孔滤板，所述多孔滤板通过密封垫压紧而固定在所述增压器座的内部。

3.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述增压器通过气管接头与用于增压器提供气源的外旁通气管相连。

4.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述增压器座为对开二件式安装。

5.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述增压器座内圆弧与料管外圆吻合，密封垫内圆弧与料管外圆吻合。

6.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述料管补气口前端设置多孔滤板，通过气流而截留物料。

7.如权利要求1所述的外旁通式气力输送增压器，其特征在于，所述增压器采用快速安装拆卸，一组或多组串联安装。

一种外旁通式气力输送管道增压器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管道增压装置，尤其是一种气力输送管道外旁通增压器。

背景技术

[0002] 外旁通式气力输送目前有非常广泛的应用，其主要技术方案为：在输送料管旁边设置外旁通气管，当输料管路内压力较低时，物料容易堵塞；此时开启补气接口，通过外旁通气路对输送料管补气，增大输送料管内压力，使物料能及时输送排出。

[0003] 当前使用的增压接一般是直接焊接在输送管路上，加工复杂，安装位置固定，组合不灵便，且当在管道内压力异常增大，超过旁通气路时，输送料管内的物料会通过补气接头进入旁通气路，产生“窜料”事故。

实用新型内容

[0004] 为了解决以上技术问题，本实用新型提供一种外旁通式气力输送增压器，包括增压器和输料管道；所述增压器通过增压器座安装在输料管道的上面，通过螺钉紧固，所述增压器座通过密封垫压紧与所述输料管道保持密封。

[0005] 优选的，所述输料管道上设置有补气口和补气通道，所述补气通道设有多孔滤板，所述多孔滤板通过密封垫压紧而固定在所述增压器座的内部。

[0006] 优选的，所述增压器通过气管接头与用于增压器提供气源的外旁通气管相连。

[0007] 优选的，所述增压器座为对开二件式安装。

[0008] 优选的，所述增压器座内圆弧与料管外圆吻合，密封垫内圆弧与料管外圆吻合。

[0009] 优选的，所述料管补气口前端设置多孔滤板，通过气流而截留物料。

[0010] 优选的，所述增压器采用快速安装拆卸，一组或多组串联安装。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案，运行时，当物料沿着输料管道输送时，接通外旁通气管，为增压器提供气源。气流经管接头进入增压器内，通过多孔滤板沿补气口进入输料管道内，推动物料流动前进，完成输送。输送过程中，因为多孔滤板的隔离作用，不会有物料进入外旁通气管内。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1.可有效补充气流，增大输料管道内压力，推动物料流动；

[0014] 2.补气口安装多孔滤板，保证气流可通过而物料被截留，可有效防止物料倒流；

[0015] 3.多孔板紧贴物料管外壁，管道内无死角残留；

[0016] 4.结构简单，可快速安装拆卸，一组或多组串联安装，应用灵活便利。

[0017] 5.本实用新型可解决输料管道的堵塞问题，同时补气管道不易损坏，拆装、维修方便；而且输料效率高。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型一种实施例的结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型一种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图，对本实用新型的较优的实施例作进一步的详细说明：

[0021] 实施例1

[0022] 如图1和图2所示：

[0023] 增压器1通过增压器座2安装在输料管道5上面，通过螺钉8紧固；增压器座2通过密封垫3压紧与输料管道5保持密封；输料管道5上设置补气口6；补气通道设有多孔滤板2，并通过密封垫3压紧而固定在增压器座2内部；增压器1通过气管接头4与外旁通气管7相连，外旁通气管7为增压器提供气源。

[0024] 实施例2

[0025] 运行时，当物料沿着输料管道5输送时，接通外旁通气管7，为增压器1提供气源。气流经管接头4进入增压器1内，通过多孔滤板2沿补气口6进入输料管道5内，推动物料流动前进，完成输送。输送过程中，因为多孔滤板2的隔离作用，不会有物料进入外旁通气管7内。

[0026] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

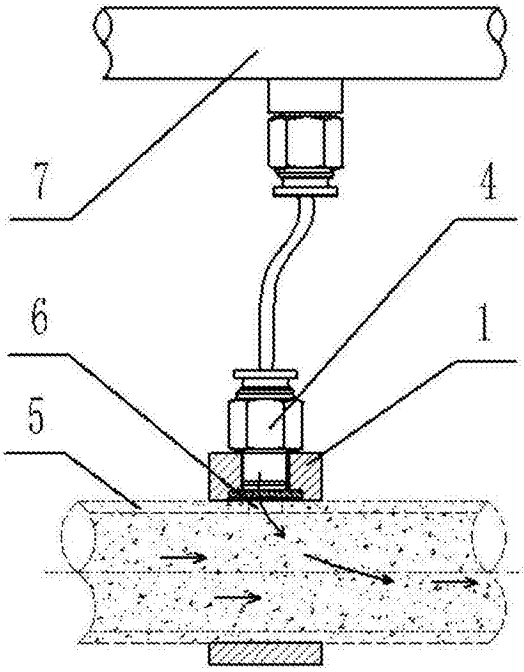


图1

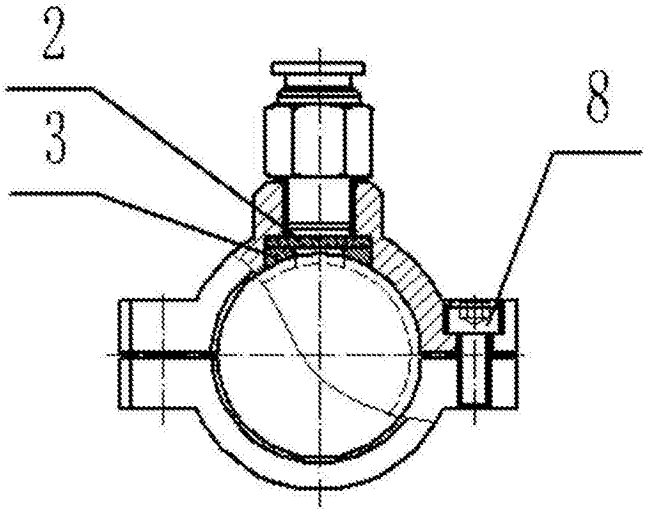


图2