



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102240512 A

(43) 申请公布日 2011. 11. 16

(21) 申请号 201010181545. 9

(22) 申请日 2010. 05. 11

(71) 申请人 刁绍坤

地址 221100 江苏省徐州市铜山县黄集镇青
年路 37 号机械厂宿舍 3 号楼 2 单元 103
室

(72) 发明人 刁绍坤

(51) Int. Cl.

B01F 3/04 (2006. 01)

B01D 47/00 (2006. 01)

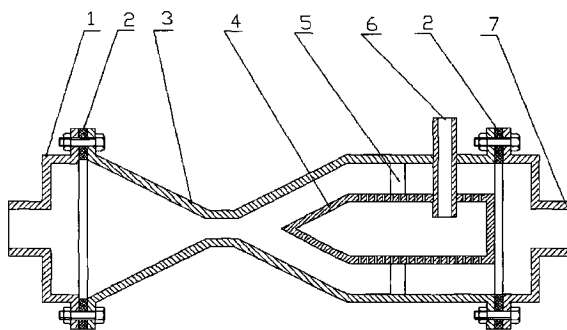
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种除尘发泡装置

(57) 摘要

一种除尘发泡装置, 它是由流体入口接头通过密封圈与文丘管的前端安装固定在一起, 所述的扰流器是密闭的空心圆柱型, 其头部安装固定圆锥形的帽盖, 扰流器的空心圆柱型的表面密布地开有小孔, 扰流器通过支架安装固定在文丘管的后端的扩散腔内, 扰流器的圆柱轴线与文丘管的轴线重合, 进气管从文丘管的外部通入扰流器的空心圆柱型的内腔中, 气液混合出口接头通过密封圈与文丘管的尾部安装固定在一起。



1. 一种除尘发泡装置,它是由流体入口接头、密封圈、文丘管、扰流器、支架、进气管、气液混合出口接头所组成,其特征在于:扰流器(4)通过支架(5)安装固定在文丘管(3)的后端的扩散腔内;

2. 根据权利要求书1所述的一种除尘发泡装置,其特征在于:扰流器(4)是密闭的空心圆柱型,在其头部安装固定圆锥形的帽盖;

3. 根据权利要求书2所述的一种除尘发泡装置,其特征在于:在扰流器(4)的空心圆柱型的表面密布地开有小孔。

一种除尘发泡装置

技术领域

[0001] 发明涉及一种发泡装置,特别是一种除尘发泡装置,属于环保装备技术领域。

背景技术

[0002] 在一些具有粉尘污染的地方,为了控制粉尘的污染,一般采用泡沫除尘装置,在该种装置中,泡沫发生器是该种设备的核心装置。

[0003] 目前,泡沫发生器的工作方式是:将压缩空气直接通入管路,鼓吹发泡网上的膜液进行发泡,在这种工作方式的气泡装置中,由于压缩空气的直接鼓吹,会导致吹散或雾化膜液,降低发泡的效果,此外,这种装置在通入杂质较多的水流时,杂质容易堵塞喷头,进一步地降低工作的效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于:提供一种除尘发泡装置,克服现有除尘发泡装置中所存在的:压缩空气直接鼓吹,会导致吹散或雾化膜液,降低发泡的效果;以及杂质容易堵塞喷头,进一步地降低工作的效率的缺陷。

[0005] 本发明实现上述目的所采用的技术方案是:一种除尘发泡装置,它是由流体入口接头、密封圈、文丘管、扰流器、支架、进气管、气液混合出口接头所组成:所述的流体入口接头通过密封圈与文丘管的前端安装固定在一起,所述的扰流器是密闭的空心圆柱型,其头部安装固定圆锥形的帽盖,所述扰流器的空心圆柱型的表面密布地开有小孔,扰流器通过支架安装固定在文丘管的后端的扩散腔内,扰流器的圆柱轴线与文丘管的轴线重合,所述的进气管从文丘管的外部通入扰流器的空心圆柱型的内腔中,所述的气液混合出口接头通过密封圈与文丘管的尾部安装固定在一起。

[0006] 本发明的工作原理是:当一定压力的液体从流体入口接头部位通入时,液体经过文丘管喉部时,静压降低,速压增大,形成射流,射流在扰流器头部的圆锥的阻挡下,被分散到锥面的四周,并沿扰流器的圆筒外圆以及从文丘管尾部之间的环形空间继续向前流动,从进气管通入的压缩空气进入流器的圆筒内部后,从圆筒上的小孔扩散出来,于是,气体与经过的液体相混合,形成发泡液体。

[0007] 有益效果:本发明的除尘发泡装置,能克服现有除尘发泡装置中所存在的:压缩空气的直接鼓吹,会导致吹散或雾化膜液,降低发泡的效果;以及杂质容易堵塞喷头,进一步地降低工作的效率的缺陷。

附图说明:

[0008] 图1是本发明的结构原理图;

[0009] 图中所示:1、流体入口接头;2、密封圈;3、文丘管;4、扰流器;5、支架;6、进气管;7、气液混合出口接头。

具体实施方式

[0010] 将流体入口接头 (1) 通过密封圈 (2) 与文丘管 (3) 的前端安装固定在一起, 所述的扰流器 (4) 是密闭的空心圆柱型, 在其头部安装固定圆锥形的帽盖, 在扰流器 (4) 的空心圆柱型的表面密布地开有小孔, 扰流器 (4) 通过支架 (5) 安装固定在文丘管 (3) 的后端的扩散腔内, 在安装时, 保证扰流器 (4) 的圆柱轴线与文丘管 (3) 的轴线重合, 将进气管 (6) 从文丘管 (3) 的外部通入扰流器 (4) 的空心圆柱型的内腔中, 将气液混合出口接头 (7) 通过密封圈 (2) 与文丘管 (3) 的尾部安装固定在一起。

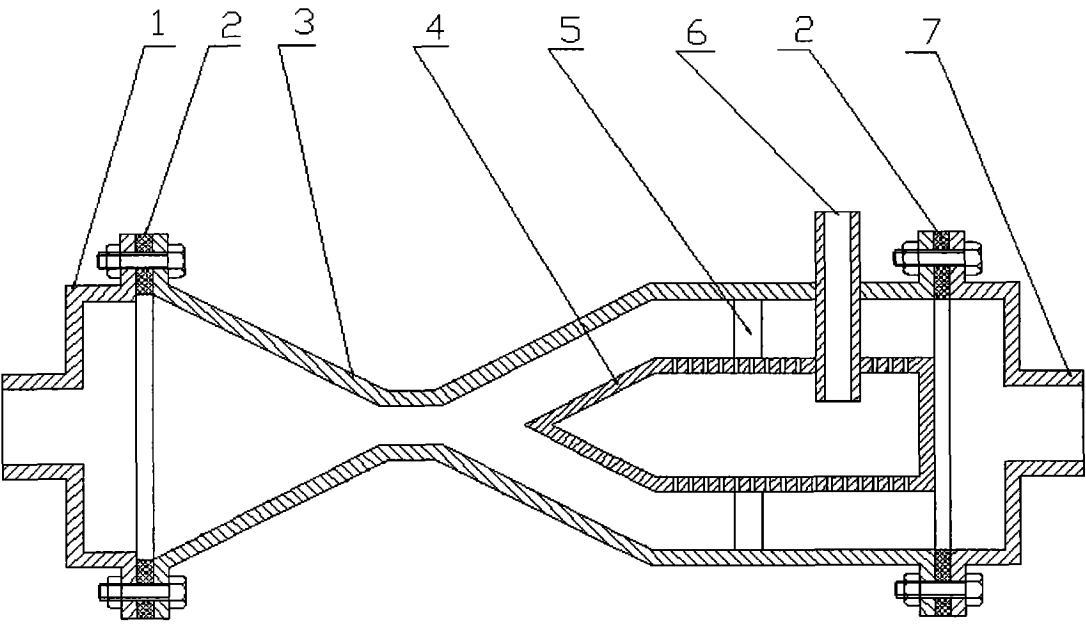


图 1