



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208057370 U

(45)授权公告日 2018. 11. 06

(21)申请号 201720906916.2

(22)申请日 2017.07.25

(73)专利权人 长沙市欧诺净化设备有限公司
地址 410000 湖南省长沙市天心区大托镇
新路村7号厂房101房

(72)发明人 邱述军

(74)专利代理机构 北京方向标知识产权代理事
务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51) Int. Cl.

F04B 39/16(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/12(2006.01)

B01D 53/82(2006.01)

B01D 53/40(2006.01)

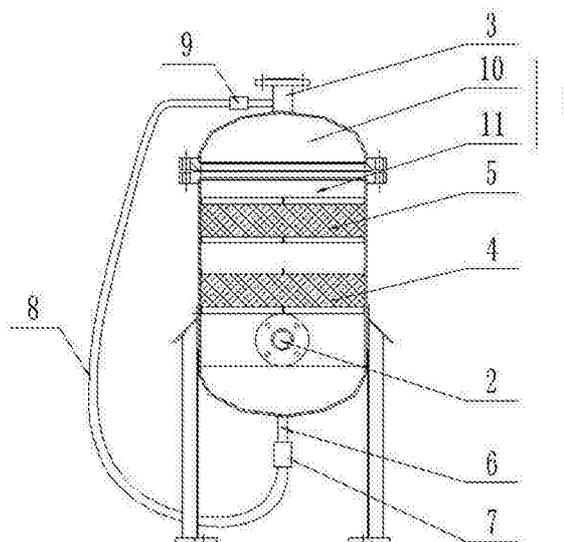
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于真空泵上的除酸罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于真空泵上的除酸罐,包括空气进口通道、除酸罐、空气出口通道,所述空气进口通道和空气出口通道均预设除酸罐上,所述除酸罐内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层和第一过滤层,所述空气进口通道设置在除酸罐的侧壁上,且所述空气进口通道的位置低于第一过滤层的预设位置;所述空气出口通道设置在除酸罐的顶部并与真空泵进气口对接,所述除酸罐的底部设有空气再净化进口通道,所述空气再净化进口通道依序通过球阀一、管道、球阀二并联在空气出口通道上。本实用新型的有益效果是,结构简单,除酸性能好。



1. 一种用于真空泵上的除酸罐,包括空气进口通道(2)、除酸罐(1)、空气出口通道(3),所述空气进口通道(2)和空气出口通道(3)均预设于除酸罐(1)上,其特征在于:所述除酸罐(1)内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层(5)和第一过滤层(4),所述空气进口通道(2)设置在除酸罐(1)的侧壁上,且所述空气进口通道(2)的位置低于第一过滤层的预设位置,所述第一过滤层(4)采用不锈钢材料过滤层,第二过滤层(5)采用氢氧化铝过滤层;所述空气出口通道(3)设置在除酸罐的顶部并与真空泵进气口对接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于真空泵上的除酸罐,其特征在于:所述除酸罐(1)的底部设有空气再净化进口通道(6),所述空气再净化进口通道(6)依序通过球阀一(7)、管道(8)、球阀二(9)并联在空气出口通道(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于真空泵上的除酸罐,其特征在于:所述除酸罐(1)包括罐体(12)、以及通过紧固件密封安装在罐体上的上盖(11),通过所述空气出口通道(3)设置在上盖(11)的顶部,所述罐体(12)内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层(5)和第一过滤层(4)。

4. 根据权利要求2所述的一种用于真空泵上的除酸罐,其特征在于:管道(8)采用透明软管。

一种用于真空泵上的除酸罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及真空泵预处理设备领域,特别是一种用于真空泵上的除酸罐。

背景技术

[0002] 在印刷行业盛行的今天,真空设备从小机组,单台单点,浪费厂地,且损耗较大,现根据实际发展需要,采用集中真空处理,即采用集中机房,将真空以管道的形式输送到真空需求点,既可以方便安装、节省场地,又能集中运行、节能减耗。

[0003] 现有如新华印刷公司的真空设备运用过程中,采集的点不一样,所以吸入的气味及杂质、粉尘不一样,对真空空滤的压力很大,所以如果设计一种真空除酸罐,既可除去吸入空气中的酸性气体,也可除去杂质、延长真空泵设备的使用寿命,是十分有必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的是为了解决上述问题,设计了一种用于真空泵上的除酸罐。

[0005] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种用于真空泵上的除酸罐,包括空气进口通道、除酸罐、空气出口通道,所述空气进口通道和空气出口通道均预设除酸罐上,所述除酸罐内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层和第一过滤层,所述空气进口通道设置在除酸罐的侧壁上,且所述空气进气口通道的位置低于第一过滤层的预设位置,所述第一过滤层采用不锈钢材料过滤层,第二过滤层采用氢氧化铝过滤层;所述空气出口通道设置在除酸罐的顶部并与真空泵进气口对接。

[0006] 所述除酸罐的底部设有空气再净化进口通道,所述空气再净化进口通道依序通过球阀一、管道、球阀二并联在空气出口通道上。

[0007] 所述除酸罐包括罐体、以及通过紧固件密封安装在罐体上的上盖,所述空气出口通道设置在上盖的顶部,所述罐体内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层和第一过滤层。

[0008] 管道采用透明软管。

[0009] 利用本实用新型的技术方案制作的一种用于真空泵上的除酸罐,空气依次通过第一过滤层和第二过滤层,与不锈钢材质过滤层和氢氧化铝过滤层充分接触,将空气红的酸性物质通过反应充分祛除,达到了好的除酸效果,极大延长真空泵的使用寿命,降低成本。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型所述一种用于真空泵上的除酸罐的结构示意图;

[0011] 图中,1、除酸罐;2、空气进口通道;3、空气出口通道;4、第一过滤层;5、第二过滤层;6、空气再净化进口通道;7、球阀一;8、管道;9、球阀二;11、上盖;12、罐体。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1所示,一种用于真空泵上的除酸

罐,包括空气进口通道2、除酸罐1、空气出口通道3,所述空气进口通道2和空气出口通道3均预设于除酸罐1上,所述除酸罐1内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层5和第一过滤层4,所述空气进口通道2设置在除酸罐1的侧壁上,且所述空气进口通道2的位置低于第一过滤层的预设位置;所述空气出口通道3设置在除酸罐1的顶部并与真空泵进气口对接。其中,所述除酸罐1的底部设有空气再净化进口通道6,所述空气再净化进口通道6依序通过球阀一7、管道8、球阀二9并联在空气出口通道3上;所述第一过滤层4采用不锈钢材料过滤层,第二过滤层5采用氢氧化铝过滤层;所述除酸罐1包括罐体12、以及通过紧固件密封安装在罐体12上的上盖11,所述空气出口通道3设置在上盖11的顶部,所述罐体12内部腔体从上向下依序填充有第二过滤层5和第一过滤层4;管道8采用透明软管。

[0013] 本实施方案的特点为,过滤层采用的是不锈钢材料过滤层和氢氧化铝过滤层,通过二者的搭配使用达到除酸的作用,且除酸效果好。

[0014] 在本实施方案中,当空气从空气进口通道进入除酸罐内,空气会继续上升,在此过程中空气会依次经过第一过滤层、第二过滤层,然后进入除酸罐顶部的空气出口通道,此时通过对过滤后的空气进行检验,如果指标合格,则过滤后的气体即可从空气出口通道向外排出,如果指标不合格,则球阀一和球阀二打开,空气出口通道关闭,将过滤不合格的气体引入管道中,使其从除酸罐底部的空气再净化进口通道重新进入除酸罐内,进行再次净化,直至过滤后的气体达到检验标准,才会从空气出口通道进入真空泵,进入下一步工序。

[0015] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

