(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 203724953 U
(45)授权公告日 2014.07.23

(21)申请号 201320809553.2

(22)申请日 2013.12.11

(73)专利权人 张家港市金帝机械有限公司
地址 215600 江苏省苏州市张家港市乐余镇人民路269号

(72)发明人 李新

(74)专利代理机构 北京瑞思知识产权代理事务所（普通合伙） 11341
代理人 李涛

(51)Int.Cl.
B01D 50/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

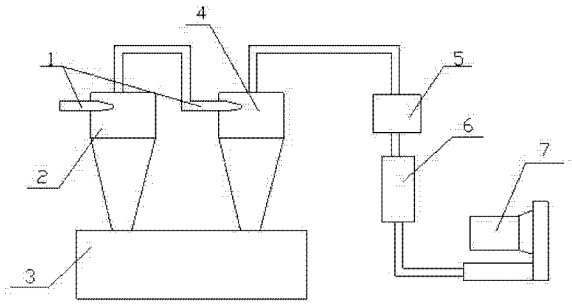
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

旋风式工业吸尘器

(57)摘要

本实用新型涉及一种旋风式工业吸尘器，包括壳体，壳体内部设有吸尘风机，所述的吸尘风机前端连接空气过滤器，空气过滤器的前端连接集尘滤袋，集尘滤袋与第一集尘分离筒的顶部连接，集尘分离筒的底部设有集尘筒，集尘分离筒的上部设有吸尘口；所述的集尘筒上还设有第二集尘分离筒，第二集尘分离筒的顶端与第一集尘分离筒的吸尘口连接；所述的第二集尘分离筒至少一个。采用了上述结构之后，能够克服过滤装置容易堵塞，除尘效果低的缺点，能够收集粉尘，金属颗粒物，并且可吸油、吸水；通过第一集尘分离筒可将90%的粉尘分离出，集尘滤袋只需要收集少量的粉尘，降低了堵塞的发生可能，能够长时间使用。



CN 203724953 U

1. 一种旋风式工业吸尘器，包括壳体，壳体内部设有吸尘风机（7），其特征是：所述的吸尘风机（7）前端连接空气过滤器（6），空气过滤器（6）的前端连接集尘滤袋（5），集尘滤袋（5）与第一集尘分离筒（4）的顶部连接，第一集尘分离筒（4）的底部设有集尘筒（3），第一集尘分离筒（4）的上部设有吸尘口（1）。

2. 根据权利要求 1 所述的旋风式工业吸尘器，其特征是：所述的集尘筒（3）上还设有第二集尘分离筒（2），第二集尘分离筒（2）的顶端与第一集尘分离筒（4）的吸尘口（1）连接。

3. 根据权利要求 2 所述的旋风式工业吸尘器，其特征是：所述的第二集尘分离筒（2）至少一个。

旋风式工业吸尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吸尘器，尤其是涉及一种工业上使用的旋风式工业吸尘器。

背景技术

[0002] 现有的工业用吸尘器广泛用于机械、冶金、电力、铸造、陶瓷、玻璃以及耐火材料、水泥建材等行业的除尘，它对非纤维粉尘均有良好的吸尘效果，但是此种吸尘器内部主要依靠过滤网进行除尘，长时间使用过滤网容易发生堵塞，降低除尘效果，并且在使用一段时间之后要对过滤网进行清洁，不能够长时间使用，清理的时候需要停机，不方便连续作业。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够长时间使用并且堵塞很少发生的旋风式工业吸尘器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：一种旋风式工业吸尘器，包括壳体，壳体内部设有吸尘风机，所述的吸尘风机前端连接空气过滤器，空气过滤器的前端连接集尘滤袋，集尘滤袋与第一集尘分离筒的顶部连接，第一集尘分离筒的底部设有集尘筒，第一集尘分离筒的上部设有吸尘口。

[0005] 为了能够使少量粉尘进入集尘滤袋，所述的集尘筒上还设有第二集尘分离筒，第二集尘分离筒的顶端与第一集尘分离筒的吸尘口连接，进一步的，所述的第二集尘分离筒至少一个。

[0006] 本实用新型的有益效果是：采用了上述结构之后，能够克服过滤装置容易堵塞，除尘效果低的缺点，能够收集粉尘，金属颗粒物，并且可吸油、吸水；通过第一集尘分离筒可将90%的粉尘分离出，集尘滤袋只需要收集少量的粉尘，降低了堵塞的发生可能，能够长时间使用。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中：1、吸尘口； 2、第二集尘分离筒； 3、集尘筒； 4、第一集尘分离筒；5、集尘滤袋； 6、空气过滤器； 7、吸尘风机。

具体实施方式

[0009] 如图1所示一种旋风式工业吸尘器，包括壳体，壳体内部设有吸尘风机7，所述的吸尘风机7前端连接空气过滤器6，空气过滤器6的前端连接集尘滤袋5，集尘滤袋5与第一集尘分离筒4的顶部连接，第一集尘分离筒4的底部设有集尘筒3，第一集尘分离筒4的上部设有吸尘口1；所述的集尘筒3上还设有第二集尘分离筒2，第二集尘分离筒2的顶端与第一集尘分离筒4的吸尘口1连接。

[0010] 在吸尘的时候，吸尘风机7转动，通过第二集尘分离筒2的吸尘口1吸入粉尘，重

量较大的粉尘进入第二集尘分离筒 2 内由于重力的原因进入集尘筒 3，重量较轻的粉尘通过第二集尘分离筒 2 顶部进入第一集尘分离筒 4 的吸尘口 1，在第一集尘分离筒 4 内，较重的粉尘进入集尘筒 3，较轻的通过第一集尘分离筒 4 的顶部进入集尘滤袋 5，滤掉较小颗粒的粉尘，之后进入空气过滤器 6，过滤之后排出。在吸油和吸水的时候，直接收集到集尘筒。

[0011] 需要强调的是，以上是本实用新型的较佳实施列而已，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

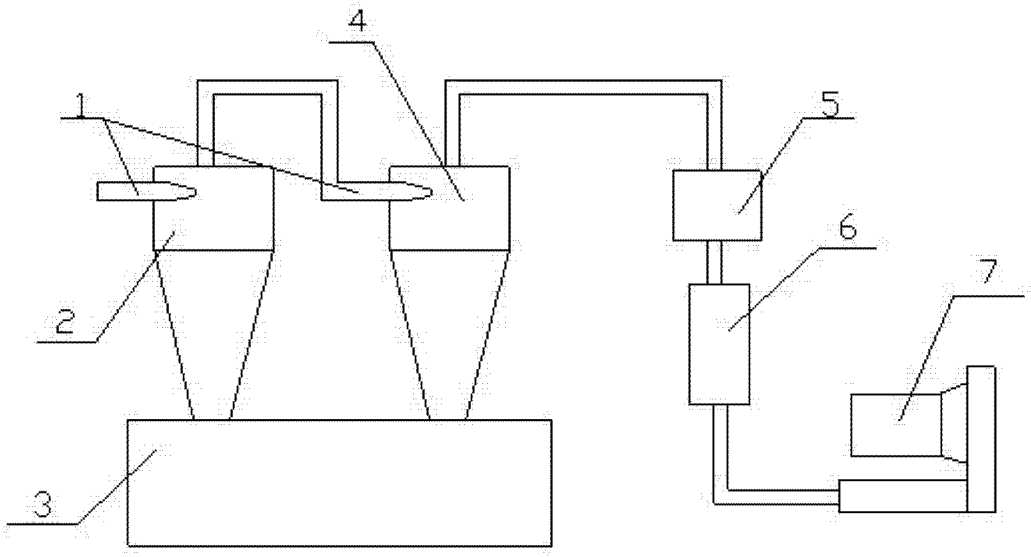


图 1