



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214019727 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022693291.0

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 苏州金远胜智能装备股份有限公司

地址 215417 江苏省苏州市太仓市沙溪镇直塘区直任路79号

(72) 发明人 吴琴秀 闫如松 陈庆

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 殷增浩

(51) Int. Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/42 (2006.01)

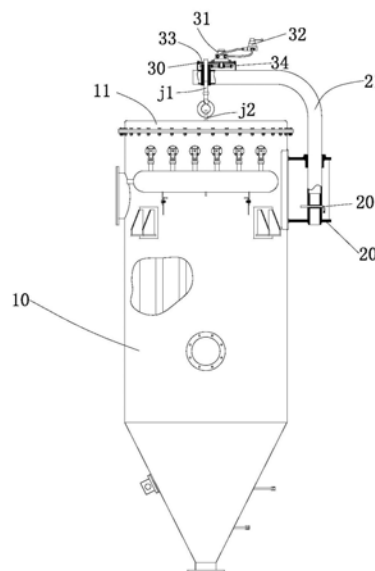
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种脉冲除尘器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种脉冲除尘器,其包括筒体和位于筒体上方的顶盖,脉冲除尘器还包括移盖机构,移盖机构包括支撑架、用于将顶盖从筒体上提起的提升机构,提升机构设于支撑架上;本实用新型的脉冲除尘器,其设置有移盖机构,通过移盖机构中的提升机构可以将顶盖提起,从而可以避免采用人力进行提盖操作,大大节省人力,且避免引发安全事故。



1. 一种脉冲除尘器,其包括筒体和位于筒体上方的顶盖,其特征在于:所述脉冲除尘器还包括移盖机构,所述移盖机构包括支撑架、用于将所述顶盖从所述筒体上提起的提升机构,所述提升机构设于所述支撑架上。

2. 根据权利要求1所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述支撑架包括固定架、转动设于所述固定架上的转动架,所述提升机构设于所述转动架上。

3. 根据权利要求2所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述固定架固定在所述筒体上。

4. 根据权利要求2所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述固定架固定在所述筒体的圆周面一侧。

5. 根据权利要求3所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述转动架包括支撑杆,所述支撑杆的一端部与所述固定架转动连接,所述支撑杆的另一端部向上延伸且弯折后沿水平方向延伸,所述提升机构设于所述支撑杆的另一端上。

6. 根据权利要求5所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述提升机构包括固定在所述支撑杆上的固定座、相对所述固定座能够上下运动的提拉件、驱动所述提拉件上下运动的驱动机构。

7. 根据权利要求6所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述驱动机构包括设于所述固定座的气动马达、操控所述气动马达动作的手动阀、传动连接在所述气动马达输出轴与所述提拉件之间的传动组件。

8. 根据权利要求7所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述传动组件包括固定在所述气动马达输出轴上的齿轮、内周与所述提拉件螺纹连接的齿轮螺母,所述齿轮螺母的外周与所述齿轮相啮合设置。

9. 根据权利要求8所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述提拉件包括可拆卸连接的第一拉环和第二拉环,所述第一拉环的上部与所述齿轮螺母螺纹连接,所述第二拉环与所述顶盖固定连接。

10. 根据权利要求2所述的脉冲除尘器,其特征在于:所述移盖机构还包括设置在固定架和转动架之间的插销。

一种脉冲除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种脉冲除尘器。

背景技术

[0002] 气流粉碎系统中的脉冲除尘器是粉碎后细粉过滤区，需承压防爆，筒体和顶盖选用材料壁厚较厚，非常重，而脉冲除尘器里的滤袋需经常清理，需经常打开顶盖，以便拆除滤袋进行清洗，因顶盖较重，人工不易抬动，而且人工抬极易发生危险，因此如何做到不用人工搬抬即可打开顶盖拆出脉冲除尘器内部滤袋，以减少人员劳动强度和提高操作安全性成为本领域技术人员需要考虑的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足，提供一种脉冲除尘器。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采取的技术方案如下：

[0005] 一种脉冲除尘器，其包括筒体和位于筒体上方的顶盖，脉冲除尘器还包括移盖机构，移盖机构包括支撑架、用于将顶盖从筒体上提起的提升机构，提升机构设于支撑架上。

[0006] 优选地，支撑架包括固定架、转动设于固定架上的转动架，提升机构设于转动架上。

[0007] 优选地，固定架固定在筒体上。

[0008] 优选地，固定架固定在筒体的圆周面一侧。

[0009] 优选地，转动架包括支撑杆，支撑杆的一端部与固定架转动连接，支撑杆的另一端部向上延伸且弯折后沿水平方向延伸，提升机构设于支撑杆的另一端上。

[0010] 优选地，提升机构包括固定在支撑杆上的固定座、相对固定座能够上下运动的提拉件、驱动提拉件上下运动的驱动机构。

[0011] 优选地，驱动机构包括设于固定座的气动马达、操控气动马达动作的手动阀、传动连接在气动马达输出轴与提拉件之间的传动组件。

[0012] 优选地，传动组件包括固定在气动马达输出轴上的齿轮、内周与提拉件螺纹连接的齿轮螺母，齿轮螺母的外周与齿轮相啮合设置。

[0013] 优选地，提拉件包括可拆卸连接的第一拉环和第二拉环，第一拉环的上部与齿轮螺母螺纹连接，第二拉环与顶盖固定连接。

[0014] 优选地，移盖装置还包括设置在固定架和转动架之间的插销。

[0015] 由于以上技术方案的实施，本实用新型与现有技术相比具有如下优点：

[0016] 本实用新型的脉冲除尘器，其设置有移盖机构，通过移盖机构中的提升机构可以将顶盖提起，从而可以避免采用人力进行提盖操作，大大节省人力，且避免引发安全事故。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的脉冲除尘器的侧视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的脉冲除尘器的俯视结构示意图；

[0019] 其中：10、筒体；11、顶盖；20、固定架；201、插销；21、支撑杆；30、固定座；31、气动马达；32、手动阀；33、齿轮螺母；34、齿轮；j1、第一拉环；j2、第二拉环。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体的实施例对本实用新型做进一步详细的说明。

[0021] 如图1、图2所示，一种脉冲除尘器，其包括筒体10和位于筒体10上方的顶盖11，脉冲除尘器还包括移盖机构，移盖机构包括支撑架、用于将顶盖11从筒体10上提起的提升机构，提升机构设于支撑架上。

[0022] 具体地，支撑架包括固定架20、转动设于固定架20上的转动架，提升机构设于转动架上。固定架20固定在筒体10的圆周面一侧。转动架包括支撑杆21，支撑杆21的一端部与固定架20转动连接，支撑杆21的另一端部向上延伸且弯折后沿水平方向延伸，提升机构设于支撑杆21的另一端上，另外，移盖装置还包括设置在固定架20和支撑杆21之间的插销201，插销201用于将支撑杆21锁定住，避免不需要其转动时，发生意外转动。

[0023] 进一步地，提升机构包括固定在支撑杆21上的固定座30、相对固定座30能够上下运动的提拉件、驱动提拉件上下运动的驱动机构，驱动机构包括设于固定座30的气动马达31、操控气动马达31动作的手动阀32、传动连接在气动马达31输出轴与提拉件之间的传动组件，传动组件则包括固定在气动马达31输出轴上的齿轮34、内周与提拉件螺纹连接的齿轮螺母33，齿轮螺母33的外周与齿轮34相啮合设置。

[0024] 本例中，提拉件包括可拆卸连接的第一拉环j1和第二拉环j2，第一拉环j1的上部与齿轮螺母33螺纹连接，第二拉环j2与顶盖11固定连接。

[0025] 本实用新型的移盖机构使用之前，先将顶盖11与筒体10之间的螺栓全部拆掉，然后再操作手动阀32，是气动马达31转动带动齿轮34转动，齿轮34则带动齿轮螺母33转动，使第一拉环j1向上运动，最终顶盖11被提升起来，然后松掉插销201，推动顶盖11，则支撑杆21相对固定架20会转动，直至顶盖11被推动至筒体10一侧方即可。放回顶盖11则反向操作，此处不再赘述。

[0026] 综上所述，本实用新型的脉冲除尘器，其设置有移盖机构，通过移盖机构中的提升机构可以将顶盖提起，从而可以避免采用人力进行提盖操作，大大节省人力，且避免引发安全事故。

[0027] 以上对本实用新型做了详尽的描述，其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围，凡根据本实用新型的精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

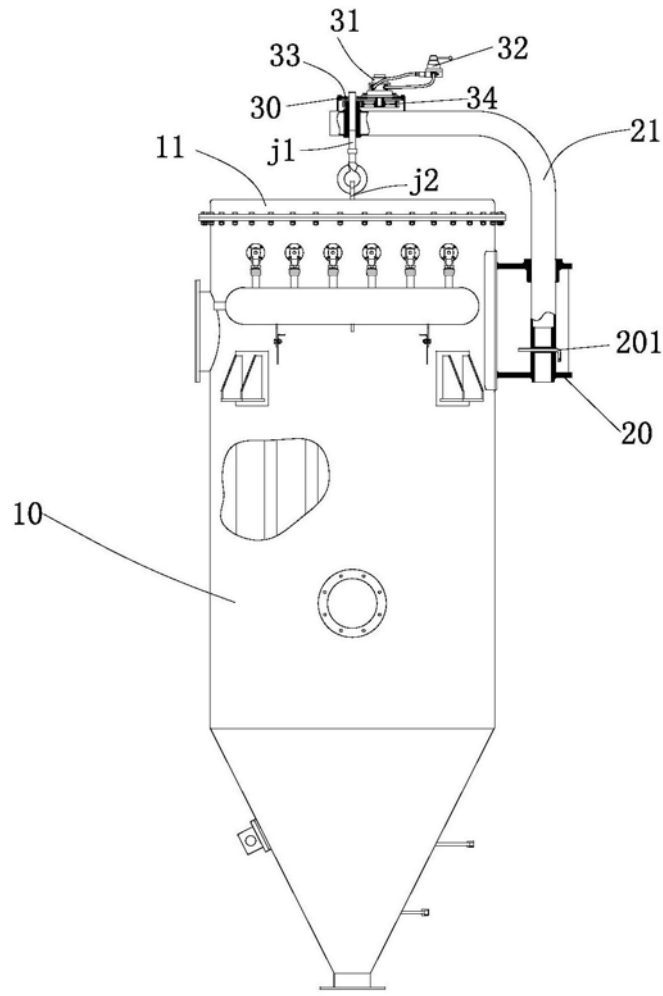


图1

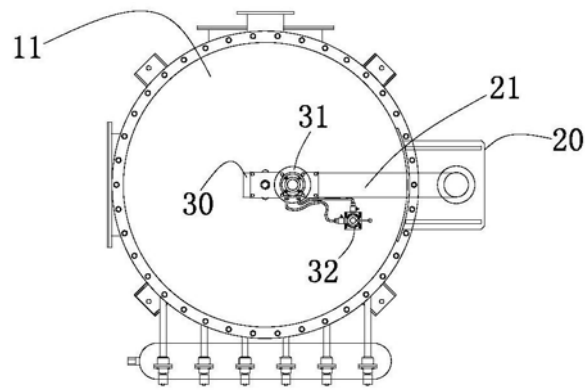


图2