



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213976205 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202021360618.6

(22) 申请日 2020.07.13

(73) 专利权人 哈尔滨农垦鑫世达金属制品有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区王岗镇新山路410号

(72) 发明人 张殿山 张强

(74) 专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251

代理人 李荣新

(51) Int. Cl.

B65G 69/18 (2006.01)

B65G 65/32 (2006.01)

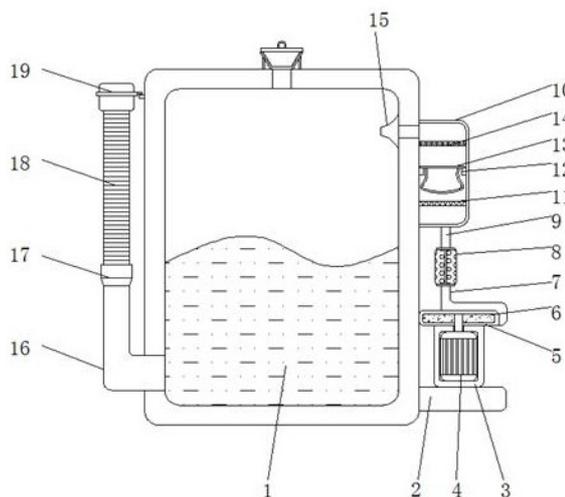
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种装有吸尘器的物料粉罐

(57) 摘要

本实用新型涉及物料粉罐技术领域,且公开了一种装有吸尘器的物料粉罐,包括罐体,所述罐体的右侧底部固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有保护箱,保护箱的内部固定安装电机,保护箱的顶部固定安装有与罐体的右侧壁固定连接的鼓风机,所述电机的输出轴贯穿保护箱且延伸至鼓风机内部与扇叶固定连接,所述鼓风室的右侧固定安装有延伸至鼓风机顶部的连接管,连接管的顶部固定安装有滤芯,滤芯的顶部固定安装有吸气管。该装有吸尘器的物料粉罐,解决了现有的物料粉罐都是通过进料斗进行装载物料,加料之后把进料斗进行关闭,并且也需要很长的时间进行加料,非常浪费时间和精力,不易于使用者使用的问题。



1. 一种装有吸尘器的物料粉罐,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)的右侧底部固定安装有固定板(2),固定板(2)的顶部固定安装有保护箱(3),保护箱(3)的内部固定安装电机(4),保护箱(3)的顶部固定安装有与罐体(1)的右侧壁固定连接的鼓风机(5),所述电机(4)的输出轴贯穿保护箱(3)且延伸至鼓风机(5)的内部与扇叶(6)固定连接,所述鼓风机(5)的右侧固定安装有延伸至鼓风机(5)顶部的连接管(7),连接管(7)的顶部固定安装有滤芯(8),滤芯(8)的顶部固定安装有吸气管(9),吸气管(9)的顶部固定安装有与罐体(1)的右侧壁固定连接的过滤室(10),过滤室(10)的内侧底部固定安装有第一过滤网(11),过滤室(10)的内部固定安装有位于第一过滤网(11)上方的固定块(12),固定块(12)的顶部活动安装有滤袋(13),过滤室(10)的内部固定安装有位于滤袋(13)上方的第二过滤网(14),罐体(1)的内腔右侧壁固定安装有分离器(15),所述罐体(1)的左侧固定安装有进料管(16),进料管(16)的顶部固定安装有连接头(17),连接头(17)的内部活动安装有延伸至连接头(17)上方的橡胶软管(18),橡胶软管(18)的顶部固定安装有吸头(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种装有吸尘器的物料粉罐,其特征在于:所述罐体(1)右侧壁顶部开设有连通分离器(15)和过滤室(10)的通气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种装有吸尘器的物料粉罐,其特征在于:所述第一过滤网(11)和第二过滤网(14)的内部均开设有过滤孔,且第一过滤网(11)内部的过滤孔孔径小于第二过滤网(14)内部的过滤孔孔径。

4. 根据权利要求1所述的一种装有吸尘器的物料粉罐,其特征在于:所述鼓风机(5)的右侧壁开设有与连接管(7)连通的吸气孔,且过滤室(10)的底部开设有与吸气管(9)相适配的连通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种装有吸尘器的物料粉罐,其特征在于:所述橡胶软管(18)为塑料,且吸头(19)的外侧设置有挂钩,罐体(1)的左侧壁设置有挂环。

6. 根据权利要求1所述的一种装有吸尘器的物料粉罐,其特征在于:所述罐体(1)的顶部固定安装有进料斗,且罐体(1)的顶壁开设有进料口,所述进料斗的内部设有与进料斗螺纹连接的箱盖。

一种装有吸尘器的物料粉罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料粉罐技术领域,具体为一种装有吸尘器的物料粉罐。

背景技术

[0002] 物料粉罐时用来装载物料状物质的一种罐体,适用于粉煤灰、水泥、石灰粉、矿石粉或者颗粒碱等颗粒直径不大于零点一毫米的粉粒干燥物料的散装运输,通常通过从进料斗加入粉状物料,然后在需要使用时通过入料斗进行倒出。

[0003] 目前市场上现有的物料粉罐都有种类繁多的优点,但是现有的物料粉罐都是通过进料斗进行装载物料,加料之后把进料斗进行关闭,并且也需要很长的时间进行加料,非常浪费时间和精力,不易于使用者使用,故而提出一种装有吸尘器的物料粉罐来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种装有吸尘器的物料粉罐,具备装有吸尘器等优点,解决了现有的物料粉罐都是通过进料斗进行装载物料,加料之后把进料斗进行关闭,并且也需要很长的时间进行加料,非常浪费时间和精力,不易于使用者使用的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述装有吸尘器的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装有吸尘器的物料粉罐,包括罐体,所述罐体的右侧底部固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有保护箱,保护箱的内部固定安装电机,保护箱的顶部固定安装有与罐体的右侧壁固定连接的鼓风室,所述电机的输出轴贯穿保护箱且延伸至鼓风室的内部与扇叶固定连接,所述鼓风室的右侧固定安装有延伸至鼓风室顶部的连接管,连接管的顶部固定安装有滤芯,滤芯的顶部固定安装有吸气管,吸气管的顶部固定安装有与罐体的右侧壁固定连接的过滤室,过滤室的内侧底部固定安装有第一过滤网,过滤室的内部固定安装有位于第一过滤网上方的固定块,固定块的顶部活动安装有滤袋,过滤室的内部固定安装有位于滤袋上方的第二过滤网,罐体的内腔右侧壁固定安装有分离器,所述罐体的左侧固定安装有进料管,进料管的顶部固定安装有接头,接头的内部活动安装有延伸至接头上方的橡胶软管,橡胶软管的顶部固定安装有吸头。

[0008] 优选的,所述罐体右侧壁顶部开设有连通分离器和过滤室的通气孔。

[0009] 优选的,所述第一过滤网和第二过滤网的内部均开设有过滤孔,且第一过滤网内部的过滤孔孔径小于第二过滤网内部的过滤孔孔径。

[0010] 优选的,所述鼓风室的右侧壁开设有与连接管连通的吸气孔,且过滤室的底部开设有与吸气管相适配的连通孔。

[0011] 优选的,所述橡胶软管为塑料,且吸头的外侧设置有挂钩,罐体的左侧壁设置有挂

环。

[0012] 优选的,所述罐体的顶部固定安装有进料斗,且罐体的顶壁开设有进料口,所述进料斗的内部设有与进料斗螺纹连接的箱盖。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种装有吸尘器的物料粉罐,具备以下有益效果:

[0015] 该装有吸尘器的物料粉罐,通过设置电机、鼓风机和扇叶,在需要对罐体内部进行装料时,可先打开电机的电源,使得电机带动扇叶在鼓风机内进行转动,扇叶就可以起到鼓风机吸气的效果,使得罐体内的气体会被吸到鼓风机内在排出,此时即可把吸头放入到物料装载装置内,物料就会被鼓风机内的吸力被吸到罐体的内部,然后通过分离器的分离,可对物料进行分离,然后通过过滤室和滤芯的过滤,防止物料到达鼓风室的内部,电机、鼓风机和扇叶就起到了吸尘的作用,使得物料可以通过吸力到达罐体的内部,可减少装料的时间,避免手动装料浪费时间和精力,达到了方便使用的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图。

[0017] 图中:1罐体、2固定板、3保护箱、4电机、5鼓风机、6扇叶、7连接管、8滤芯、9吸气管、10过滤室、11第一过滤网、12固定块、13滤袋、14第二过滤网、15分离器、16进料管、17接头、18橡胶软管、19吸头。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1,一种装有吸尘器的物料粉罐,包括罐体1,罐体1 右侧壁顶部开设有连通分离器15和过滤室10的通气孔,罐体1的顶部固定安装有进料斗,且罐体1的顶壁开设有进料口,进料斗的内部设有与进料斗螺纹连接的箱盖,罐体1的右侧底部固定安装有固定板2,固定板2的顶部固定安装有保护箱3,保护箱3的内部固定安装电机4,保护箱3的顶部固定安装有与罐体1的右侧壁固定连接的鼓风机5,电机4的输出轴贯穿保护箱3且延伸至鼓风机5的内部与扇叶6固定连接,鼓风机5的右侧固定安装有延伸至鼓风机5顶部的连接管7,鼓风机5的右侧壁开设有与连接管7连通的吸气孔,且过滤室10的底部开设有与吸气管9相适配的连通孔,连接管7的顶部固定安装有滤芯8,滤芯8的顶部固定安装有吸气管9,吸气管9的顶部固定安装有与罐体1的右侧壁固定连接的过滤室10,过滤室10的内侧底部固定安装有第一过滤网11,过滤室10的内部固定安装有位于第一过滤网11上方的固定块12,固定块12的顶部活动安装有滤袋13,过滤室10的内部固定安装有位于滤袋13上方的第二过滤网 14,第一过滤网11和第二过滤网14的内部均开设有过滤孔,且第一过滤网11内部的过滤孔孔径小于第二过滤网14内部的过滤孔孔径,罐体1的内腔右侧壁固定安装有分离器15,罐体1的左侧固定安装有进料管16,进料管16的顶部固定安装有接头17,接头17的内部活动安

装有延伸至连接头17上方的橡胶软管18,橡胶软管18的顶部固定安装有吸头19,橡胶软管18为塑料,且吸头19的外侧设置有挂钩,罐体1的左侧壁设置有挂环,通过设置电机4、鼓风机5和扇叶6,在需要对罐体1内部进行装料时,可先打开电机4的电源,使得电机4带动扇叶6在鼓风机5内进行转动,扇叶6就可以起到鼓风吸气的效果,使得罐体1内的气体会被吸到鼓风机5内在排出,此时即可把吸头19放入到物料装载装置内,物料就会被鼓风机5内的吸力被吸到罐体1的内部,然后通过分离器15的分离,可对物料进行分离,然后通过过滤室10和滤芯8的过滤,防止物料到达鼓风机5的内部,电机4、鼓风机5和扇叶6就起到了吸尘的作用,使得物料可以通过吸力到达罐体1的内部,可减少装料的时间,避免手动装料浪费时间和精力,达到了方便使用的效果。

[0020] 综上所述,该装有吸尘器的物料粉罐,通过设置电机4、鼓风机5和扇叶6,在需要对罐体1内部进行装料时,可先打开电机4的电源,使得电机4带动扇叶6在鼓风机5内进行转动,扇叶6就可以起到鼓风吸气的效果,使得罐体1内的气体会被吸到鼓风机5内在排出,此时即可把吸头19放入到物料装载装置内,物料就会被鼓风机5内的吸力被吸到罐体1的内部,然后通过分离器15的分离,可对物料进行分离,然后通过过滤室10和滤芯8的过滤,防止物料到达鼓风机5的内部,电机4、鼓风机5和扇叶6就起到了吸尘的作用,使得物料可以通过吸力到达罐体1的内部,可减少装料的时间,避免手动装料浪费时间和精力,达到了方便使用的效果,解决了现有的物料粉罐都是通过进料斗进行装载物料,加料之后把进料斗进行关闭,并且也需要很长的时间进行加料,非常浪费时间和精力,不易于使用者使用的问题。

[0021] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

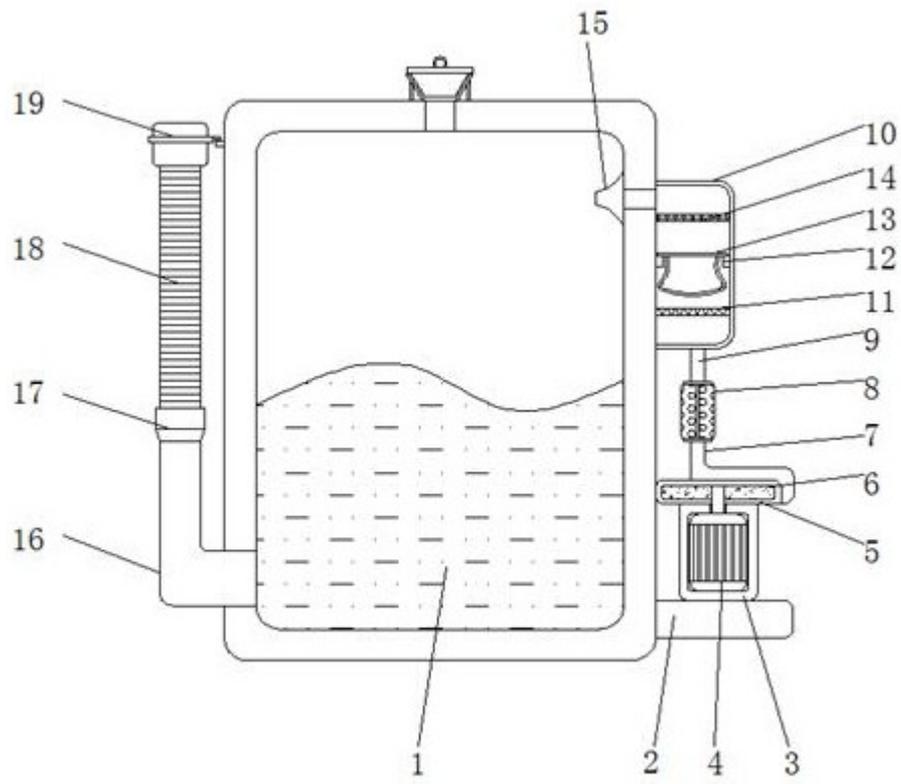


图1