



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204799543 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520395533. 4

(22) 申请日 2015. 06. 03

(73) 专利权人 李俊

地址 629006 四川省遂宁市安居区聚贤乡油房村5社2号

(72) 发明人 李俊

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

B07B 13/16(2006. 01)

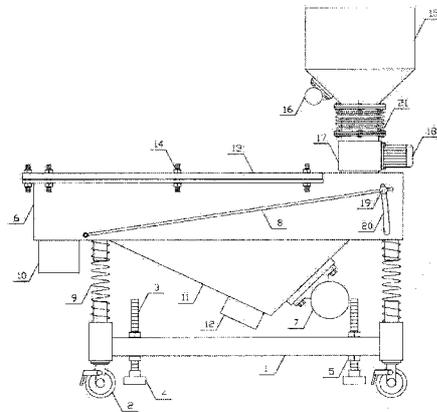
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种粉料筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种粉料筛选装置,属于化工机械设备领域。该实用新型包括平移底座、筛选机构和进料机构,筛选机构水平设置在平移底座上侧,筛选机构包括筛粉料仓、筛粉振动器和筛粉丝网,筛粉料仓水平设置在平移底座上侧,筛粉料仓下侧与平移底座之间均匀设置有多根振动弹簧,筛粉料仓下方一侧设置有出杂管,筛粉料仓下方中部设置有出粉料斗,筛粉振动器设置在出粉料斗一侧,出粉料斗另一侧设置有出粉管,筛粉丝网倾斜设置在筛粉料仓内,进料机构包括进料料斗、下料振动器和旋转下料阀,进料料斗与筛粉料仓之间设置有旋转下料阀。本实用新型结构简单,能够快速高效的将粉料进行筛选,满足生产使用的需要。



1. 一种粉料筛选装置,包括平移底座、筛选机构和进料机构,其特征在于:所述筛选机构水平设置在平移底座上侧,进料机构设置在筛选机构上方一侧,平移底座下侧均匀设置有多个带刹万向轮,平移底座外侧均匀设置有多个升降丝杆,升降丝杆竖直向下穿过平移底座,升降丝杆下端水平设置有固定板,平移底座上下两侧的升降丝杆分别设置有固定螺母;所述筛选机构包括筛粉料仓、筛粉振动器和筛粉丝网,筛粉料仓水平设置在平移底座上侧,筛粉料仓下侧与平移底座之间均匀设置有多根振动弹簧,筛粉料仓下方一侧设置有出杂管,筛粉料仓下方中部设置有出粉料斗,筛粉振动器设置在出粉料斗一侧,出粉料斗另一侧设置有出粉管,筛粉丝网倾斜设置在筛粉料仓内,筛粉料仓上方水平设置有粉料挡板,粉料挡板外侧与筛粉料仓之间竖直均匀设置有多根锁紧栓;所述进料机构包括进料料斗、下料振动器和旋转下料阀,进料料斗竖直设置在筛粉料仓上方一侧,下料振动器设置在进料料斗下方一侧,进料料斗与筛粉料仓之间设置有旋转下料阀,旋转下料阀一侧设置有下料电机。

2. 根据权利要求 1 所述的一种粉料筛选装置,其特征在于:所述筛粉丝网的出料端两侧分别水平铰连接于筛粉料仓,筛粉丝网的进料端两侧分别水平设置有固定栓,筛粉料仓两侧分别设置有与固定栓相适配的转动导向槽。

3. 根据权利要求 1 所述的一种粉料筛选装置,其特征在于:所述旋转下料阀与进料料斗之间竖直设置有波纹管补偿器。

一种粉料筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种筛选装置,尤其是一种粉料筛选装置,属于化工机械设备领域。

背景技术

[0002] 涂料是涂覆在被保护或被装饰的物体表面,并能与被涂物形成牢固附着的连续薄膜,通常是以树脂、油和乳液为主,添加颜料、填料和相应助剂,用有机溶剂或水配置而成的粘稠液体,在涂料制作过程中,需要根据涂料制作的工艺添加对应的物料,涂料制作添加的物料一般为粉末状,在使用前需要利用粉料筛选装置进行过滤筛选,传统的方法一般是利用人工手持粉料筛网将粉料进行筛选,工作环境差,工人的工作强度较大,粉料筛选的工作效率较低,现有的粉料筛选装置难以根据需要进行移动,需要人工进行搬运,并且现有的粉料筛选装置内的筛粉料仓倾斜设置在平移底座上,筛粉料仓内的筛粉丝网与筛粉料仓平行且设置在筛粉料仓内,难以根据需要调节筛粉丝网的倾斜角度,难以满足多种粉料的筛选需求,现有的粉料筛选装置在使用过程中,进料机构的进料料斗内经常会产生粉料挂壁架桥,影响粉料的正常下料,导致粉料不能连续进行筛选,降低了粉料筛选的效率和质量,难以满足生产使用的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,能够根据需要快速高效的将粉料进行筛选的粉料筛选装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种粉料筛选装置,包括平移底座、筛选机构和进料机构,其特征在于:所述筛选机构水平设置在平移底座上侧,进料机构设置在筛选机构上方一侧,平移底座下侧均匀设置有多个带刹万向轮,平移底座外侧均匀设置有多个升降丝杆,升降丝杆竖直向下穿过平移底座,升降丝杆下端水平设置有固定板,平移底座上下两侧的升降丝杆分别设置有固定螺母;所述筛选机构包括筛粉料仓、筛粉振动器和筛粉丝网,筛粉料仓水平设置在平移底座上侧,筛粉料仓下侧与平移底座之间均匀设置有多根振动弹簧,筛粉料仓下方一侧设置有出杂管,筛粉料仓下方中部设置有出粉料斗,筛粉振动器设置在出粉料斗一侧,出粉料斗另一侧设置有出粉管,筛粉丝网倾斜设置在筛粉料仓内,筛粉料仓上方水平设置有粉料挡板,粉料挡板外侧与筛粉料仓之间竖直均匀设置有多根锁紧栓;所述进料机构包括进料料斗、下料振动器和旋转下料阀,进料料斗竖直设置在筛粉料仓上方一侧,下料振动器设置在进料料斗下方一侧,进料料斗与筛粉料仓之间设置有旋转下料阀,旋转下料阀一侧设置有下料电机。

[0005] 进一步地,所述筛粉丝网的出料端两侧分别水平铰连接于筛粉料仓,筛粉丝网的进料端两侧分别水平设置有固定栓,筛粉料仓两侧分别设置有与固定栓相适配的转动导向槽。

[0006] 进一步地,所述旋转下料阀与进料料斗之间竖直设置有波纹管补偿器。

[0007] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:本实用新型结构简单,通过平移底座下侧均匀设置有多个带刹万向轮,能够便捷的将该粉料筛选装置平移,利用平移底座外侧均匀设置有多个升降丝杆,升降丝杆下端水平设置有固定板,能够在粉料筛选的过程中将该粉料筛选装置进行固定,避免由于振动而使得位置产生偏移;通过筛粉丝网的出料端两侧分别水平铰连接于筛粉料仓,筛粉丝网的进料端两侧分别水平设置有固定栓,筛粉料仓两侧分别设置有与固定栓相适配的转动导向槽,使得筛粉丝网能够根据粉料筛选的需要调整倾斜角度,利用筛粉料仓上方水平设置有粉料挡板,粉料挡板外侧与筛粉料仓之间竖直均匀设置有多根锁紧栓,使得筛粉料仓能够方便清理和检修,也可以根据粉料筛选的需要更换筛粉丝网;通过进料料斗与筛粉料仓之间设置有旋转下料阀,下料振动器设置在进料料斗下方一侧,避免进料料斗内的粉料挂壁架桥,使得进料料斗内的粉料能够均匀稳定的进入筛粉料仓进行筛选,利用旋转下料阀与进料料斗之间竖直设置有波纹管补偿器,能够根据需要竖直调节进料料斗,使得进料料斗能够跟前一道工序更好的连接,提高了粉料筛选的效率和质量,降低了工人的劳动强度,满足生产使用的需要。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型一种粉料筛选装置的结构示意图。

[0009] 图中:1. 平移底座,2. 带刹万向轮,3. 升降丝杆,4. 固定板,5. 固定螺母,6. 筛粉料仓,7. 筛粉振动器,8. 筛粉丝网,9. 振动弹簧,10. 出杂管,11. 出粉料斗,12. 出粉管,13. 粉料挡板,14. 锁紧栓,15. 进料料斗,16. 下料振动器,17. 旋转下料阀,18. 下料电机,19. 固定栓,20. 转动导向槽,21. 波纹管补偿器。

具体实施方式

[0010] 为了进一步描述本实用新型,下面结合附图进一步阐述一种粉料筛选装置的具体实施方式,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型一种粉料筛选装置,包括平移底座 1、筛选机构和进料机构,筛选机构水平设置在平移底座 1 上侧,进料机构设置在筛选机构上方一侧,平移底座 1 下侧均匀设置有多个带刹万向轮 2,平移底座 1 外侧均匀设置有多个升降丝杆 3,升降丝杆 3 竖直向下穿过平移底座 1,升降丝杆 3 下端水平设置有固定板 4,平移底座 1 上下两侧的升降丝杆 3 分别设置有固定螺母 5。本实用新型的筛选机构包括筛粉料仓 6、筛粉振动器 7 和筛粉丝网 8,筛粉料仓 6 水平设置在平移底座 1 上侧,筛粉料仓 6 下侧与平移底座 1 之间均匀设置有多根振动弹簧 9,筛粉料仓 6 下方一侧设置有出杂管 10,筛粉料仓 6 下方中部设置有出粉料斗 11,筛粉振动器 7 设置在出粉料斗 11 一侧,出粉料斗 11 另一侧设置有出粉管 12,筛粉丝网 8 倾斜设置在筛粉料仓 6 内,筛粉料仓 6 上方水平设置有粉料挡板 13,粉料挡板 13 外侧与筛粉料仓 6 之间竖直均匀设置有多根锁紧栓 14。

[0012] 本实用新型的进料机构包括进料料斗 15、下料振动器 16 和旋转下料阀 17,进料料斗 15 竖直设置在筛粉料仓 6 上方一侧,下料振动器 16 设置在进料料斗 15 下方一侧,进料料斗 15 与筛粉料仓 6 之间设置有旋转下料阀 17,旋转下料阀 17 一侧设置有下料电机 18,避免进料料斗 15 内的粉料挂壁架桥,使得进料料斗 15 内的粉料能够均匀稳定的进入筛粉料仓 6 进行筛选。

[0013] 本实用新型的筛粉丝网 8 的出料端两侧分别水平铰连接于筛粉料仓 6, 筛粉丝网 8 的进料端两侧分别水平设置有固定栓 19, 筛粉料仓 6 两侧分别设置有与固定栓 19 相适配的转动导向槽 20, 使得筛粉丝网 8 能够根据粉料筛选的需要调整倾斜角度。本实用新型的旋转下料阀 17 与进料料斗 15 之间竖直设置有波纹管补偿器 21, 能够根据需要竖直调节进料料斗 15, 使得进料料斗 15 能够跟前一道工序更好的连接。

[0014] 采用上述技术方案, 本实用新型一种粉料筛选装置在使用的时候, 通过平移底座 1 下侧均匀设置有多个带刹万向轮 2, 能够便捷的将该粉料筛选装置平移, 利用平移底座 1 外侧均匀设置有多个升降丝杆 3, 升降丝杆 3 下端水平设置有固定板 4, 能够在粉料筛选的过程中将该粉料筛选装置进行固定, 避免由于振动而使得位置产生偏移, 通过筛粉丝网 8 的出料端两侧分别水平铰连接于筛粉料仓 6, 筛粉丝网 8 的进料端两侧分别水平设置有固定栓 19, 筛粉料仓 6 两侧分别设置有与固定栓 19 相适配的转动导向槽 20, 使得筛粉丝网 8 能够根据粉料筛选的需要调整倾斜角度, 利用筛粉料仓 6 上方水平设置有粉料挡板 13, 粉料挡板 13 外侧与筛粉料仓 6 之间竖直均匀设置有多根锁紧栓 14, 使得筛粉料仓 6 能够方便清理和检修, 也可以根据粉料筛选的需要更换筛粉丝网 8, 通过进料料斗 15 与筛粉料仓 6 之间设置有旋转下料阀 17, 下料振动器 16 设置在进料料斗 15 下方一侧, 避免进料料斗 15 内的粉料挂壁架桥, 使得进料料斗 15 内的粉料能够均匀稳定的进入筛粉料仓 6 进行筛选, 利用旋转下料阀 17 与进料料斗 15 之间竖直设置有波纹管补偿器 21, 能够根据需要竖直调节进料料斗 15, 使得进料料斗 15 能够跟前一道工序更好的连接。通过这样的结构, 本实用新型结构简单, 操作方便, 能够根据需要快速高效的将粉料进行筛选, 提高了粉料筛选的效率和质量, 降低了工人的劳动强度, 满足生产使用的需要。

[0015] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代, 只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围, 均应属于本实用新型的保护范围。

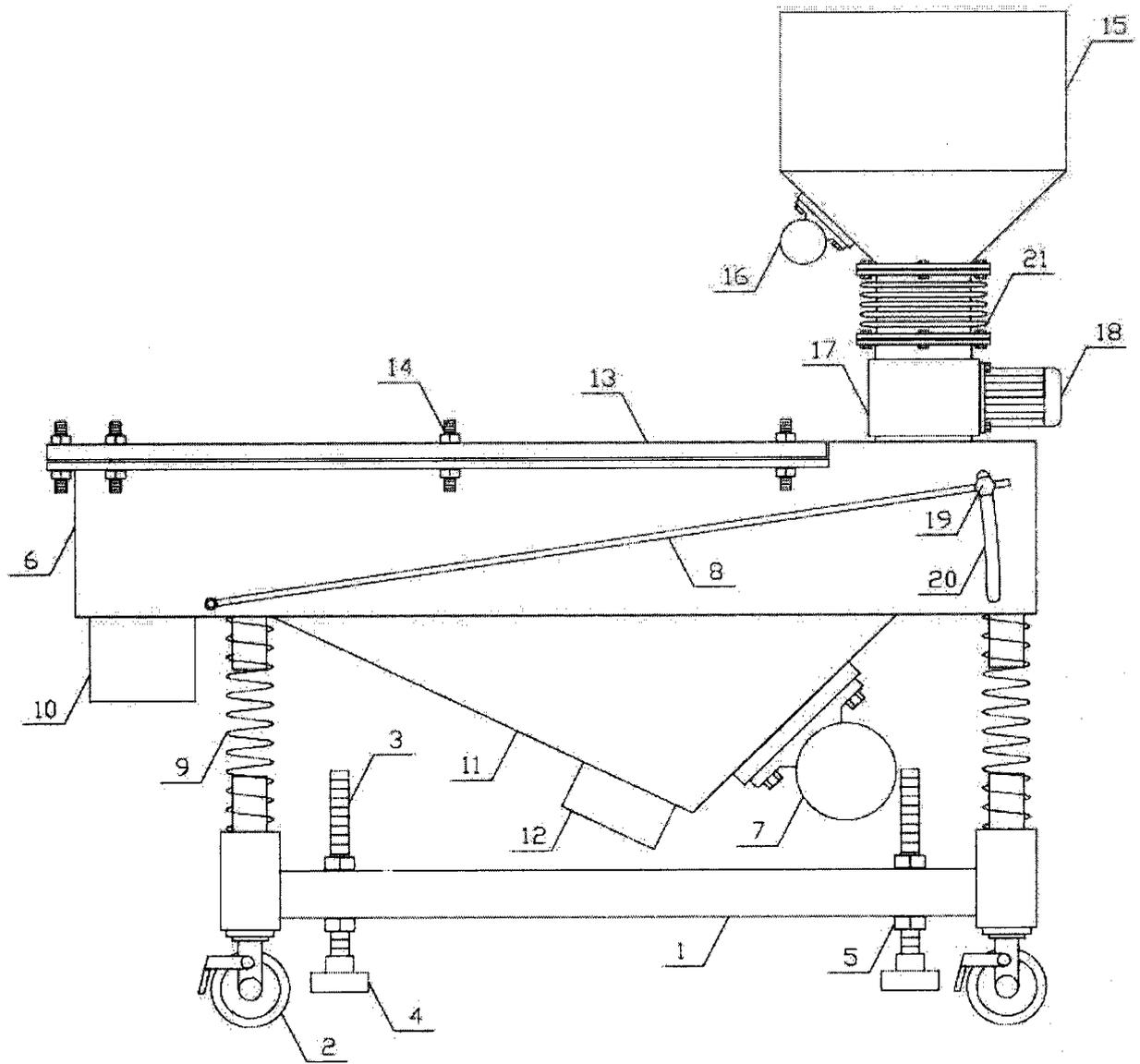


图 1