



(21) 申请号 202420640407.X

(22) 申请日 2024.03.30

(73) 专利权人 东莞市骏达超声波科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇官井头
河背岭二路13号1栋301室

(72) 发明人 蒙才光

(74) 专利代理机构 北京易知鱼知识产权代理事

务所(普通合伙) 16244

专利代理师 张恒博

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

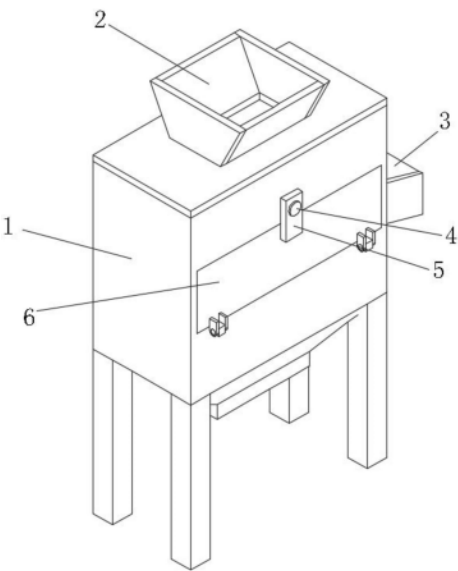
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种分离机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种分离机,包括处理箱,处理箱内部设有分离机构,分离机构中含有安装台。安装台顶面开设有滑槽,位于处理箱内部一侧滑槽底端安装有振动电机,滑槽内部一端设有第三弹簧,第三弹簧一端连接有推块,安装台一端开设有“T”形槽,“T”形槽内部设有第二弹簧和“T”形块,滑槽内部设置有滑条,滑条顶面设置有筛网,滑条一侧开设有与“T”形块相对应插孔。本实用新型通过设置滑槽、“T”形槽、第二弹簧、“T”形块、第三弹簧、推块和滑条,当筛网损坏需要更换时,通过打开箱门,通过推动“T”形块移动,对第二弹簧进行挤压使其收缩,解除对滑条的限位,将筛网拆卸下来进行更换,从而减小了更换难度,加快了工作效率。



1. 一种分离机, 包括处理箱 (1), 其特征在于:

所述处理箱 (1) 的内部设有分离机构 (7), 所述分离机构 (7) 中含有安装台 (704);

所述安装台 (704) 的顶面开设有滑槽 (705), 位于所述处理箱 (1) 内部一侧滑槽 (705) 的底端安装有振动电机 (7013), 所述滑槽 (705) 的内部一端设有第三弹簧 (709), 所述第三弹簧 (709) 的一端连接有推块 (7010), 所述安装台 (704) 的一端开设有“T”形槽 (706), 所述“T”形槽 (706) 的内部设有第二弹簧 (707) 和“T”形块 (708), 所述滑槽 (705) 的内部设置有滑条 (7012), 所述滑条 (7012) 的顶面设置有筛网 (7011), 所述滑条 (7012) 的一侧开设有与“T”形块 (708) 相对应的插孔。

2. 根据权利要求1所述的一种分离机, 其特征在于: 所述第二弹簧 (707) 的一端连接在“T”形块 (708) 上。

3. 根据权利要求1所述的一种分离机, 其特征在于: 所述安装台 (704) 的底端两侧安装有滑杆 (702), 所述滑杆 (702) 上套有第一弹簧 (703), 所述第一弹簧 (703) 的底端连接有安装板 (701), 所述安装板 (701) 安装在处理箱 (1) 的内部一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种分离机, 其特征在于: 所述第一弹簧 (703) 的一端连接在安装台 (704) 上。

5. 根据权利要求3所述的一种分离机, 其特征在于: 所述滑杆 (702) 的底端设有限位板。

6. 根据权利要求1所述的一种分离机, 其特征在于: 所述处理箱 (1) 的顶端安装有进料漏斗 (2), 所述处理箱 (1) 的一端安装有碎石出料管 (3), 所述处理箱 (1) 一侧开设有横槽, 所述横槽的上端设有连接柱 (4), 所述连接柱 (4) 上配合有卡板 (5), 所述横槽下端铰接有箱门 (6)。

一种分离机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分离机技术领域,尤其涉及一种分离机。

背景技术

[0002] 砂石是指由石头、沙土等颗粒状物质组成的岩石碎片。它是地壳中常见的一种材料,主要是由天然石头的机械破碎、河流冲刷、风化和露天采石等过程形成的。砂石可以根据粒径大小分为不同的类别,包括大石子、小石子、河沙、细沙等。不同粒径的砂石适用于不同的用途。比如大石子主要用于公路、铁路、水利工程的基础和底层填充;小石子可用于混凝土制作、路面铺设等;细沙则适用于建筑材料、玻璃制造、水泥制作等,在使用过程中会用到分离机进行分离。

[0003] 现有技术的分离机筛网在长时间使用后,筛网会出现损坏,需要进行更换,而在对筛网进行拆卸时,非常繁琐和耗时,不仅增加了维护的难度,也影响了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种分离机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种分离机,包括处理箱,处理箱的内部设有分离机构,分离机构中含有安装台。

[0007] 安装台的顶面开设有滑槽,位于处理箱内部一侧滑槽的底端安装有振动电机,滑槽的内部一端设有第三弹簧,第三弹簧的一端连接有推块,安装台的一端开设有“T”形槽,“T”形槽的内部设有第二弹簧和“T”形块,滑槽的内部设置有滑条,滑条的顶面设置有筛网,滑条的一侧开设有与“T”形块相对应的插孔。

[0008] 优选的,第二弹簧的一端连接在“T”形块上。

[0009] 优选的,安装台的底端两侧安装有滑杆,滑杆上套有第一弹簧,第一弹簧的底端连接有安装板,安装板安装在处理箱的内部一侧。

[0010] 优选的,第一弹簧的一端连接在安装台上。

[0011] 优选的,滑杆的底端设有限位板。

[0012] 优选的,处理箱的顶端安装有进料漏斗,处理箱的一端安装有碎石出料管,处理箱一侧开设有横槽,横槽的上端设有连接柱,连接柱上配合有卡板,横槽下端铰接有箱门。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型通过设置滑槽、“T”形槽、第二弹簧、“T”形块、第三弹簧、推块和滑条,当筛网损坏需要更换时,通过打开箱门,通过推动“T”形块移动,对第二弹簧进行挤压使其收缩,解除对滑条的限位,即可将筛网拆卸下来进行更换,从而减小了更换难度,加快了工作效率,并且通过第三弹簧和推块的作用可将筛网推出从而进一步的加快了速度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种分离机的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种分离机的剖视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种分离机的分离机构爆炸结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出的一种分离机的图3中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中：1、处理箱；2、进料漏斗；3、碎石出料管；4、连接柱；5、卡板；6、箱门；7、分离机构；701、安装板；702、滑杆；703、第一弹簧；704、安装台；705、滑槽；706、“T”形槽；707、第二弹簧；708、“T”形块；709、第三弹簧；7010、推块；7011、筛网；7012、滑条；7013、振动电机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4，一种分离机，包括处理箱1和分离机构7，处理箱1的顶端安装有进料漏斗2，处理箱1的一端安装有碎石出料管3，处理箱1一侧开设有横槽，横槽的上端设有连接柱4，连接柱4上配合有卡板5，横槽下端铰接有箱门6，在筛网7011出现损坏需要更换时，可先通过转动卡板5解除对箱门6的限位，从而打开箱门6。

[0022] 处理箱1的内部设有分离机构7，分离机构7中含有安装台704。

[0023] 安装台704的顶面开设有滑槽705，位于处理箱1内部一侧滑槽705的底端安装有振动电机7013，滑槽705的内部一端设有第三弹簧709，第三弹簧709的一端连接有推块7010，安装台704的一端开设有“T”形槽706，“T”形槽706的内部设有第二弹簧707和“T”形块708，第二弹簧707的一端连接在“T”形块708上，滑槽705的内部设置有滑条7012，滑条7012的顶面设置有筛网7011，滑条7012的一侧开设有与“T”形块708相对应的插孔，可通过拉动“T”形块708移动，对第二弹簧707进行挤压，使其收缩，解除对滑条7012的限位，即可将筛网7011拆卸下来进行更换，从而减小了更换难度，加快了工作效率，并且通过第三弹簧709和推块7010的作用可将筛网7011推出从而进一步的加快了速度，滑槽705的底端两侧安装有滑杆702，滑杆702的底端设有限位板，滑杆702上套有第一弹簧703，第一弹簧703的底端连接有安装板701，第一弹簧703的一端连接在安装台704上，安装板701安装在处理箱1的内部一侧。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

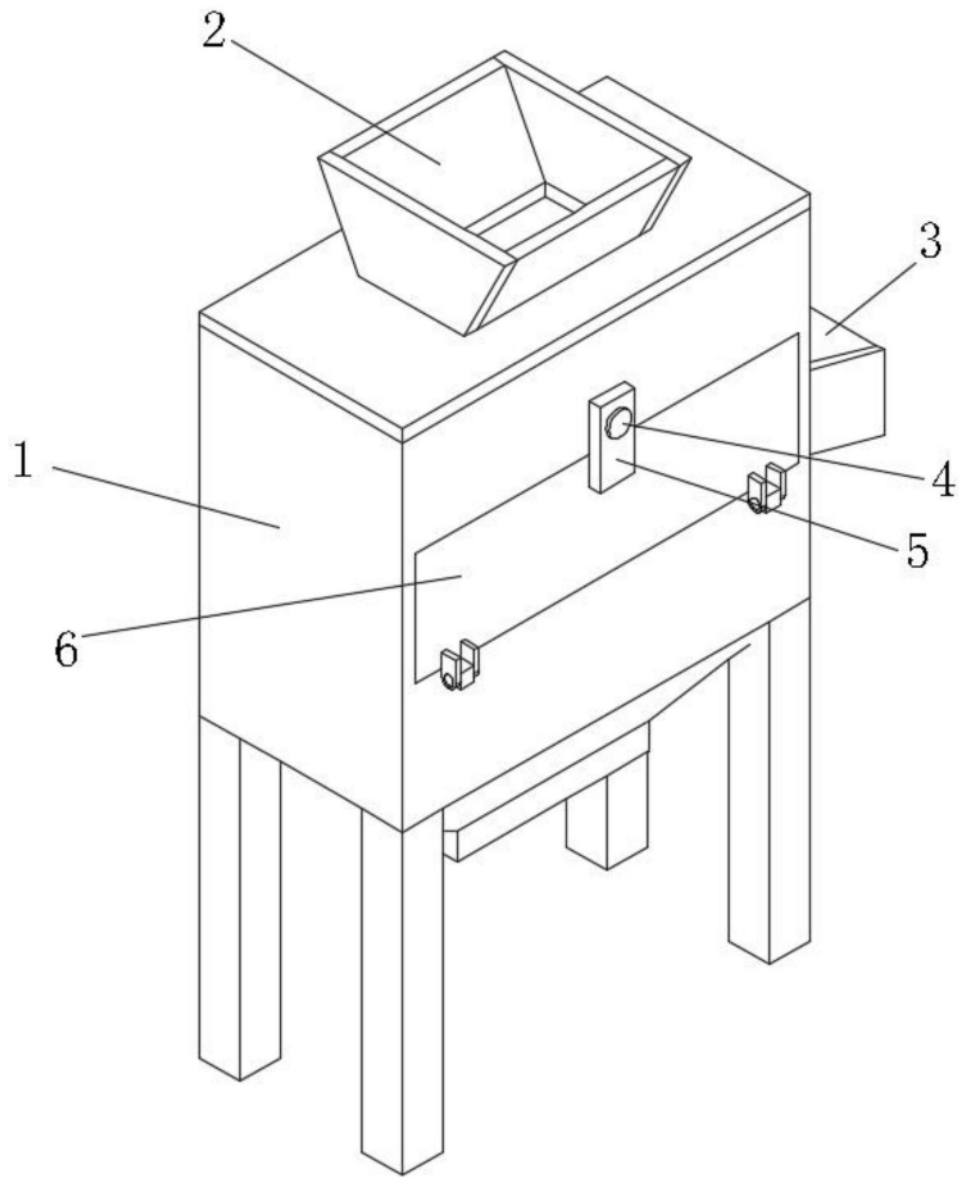


图1

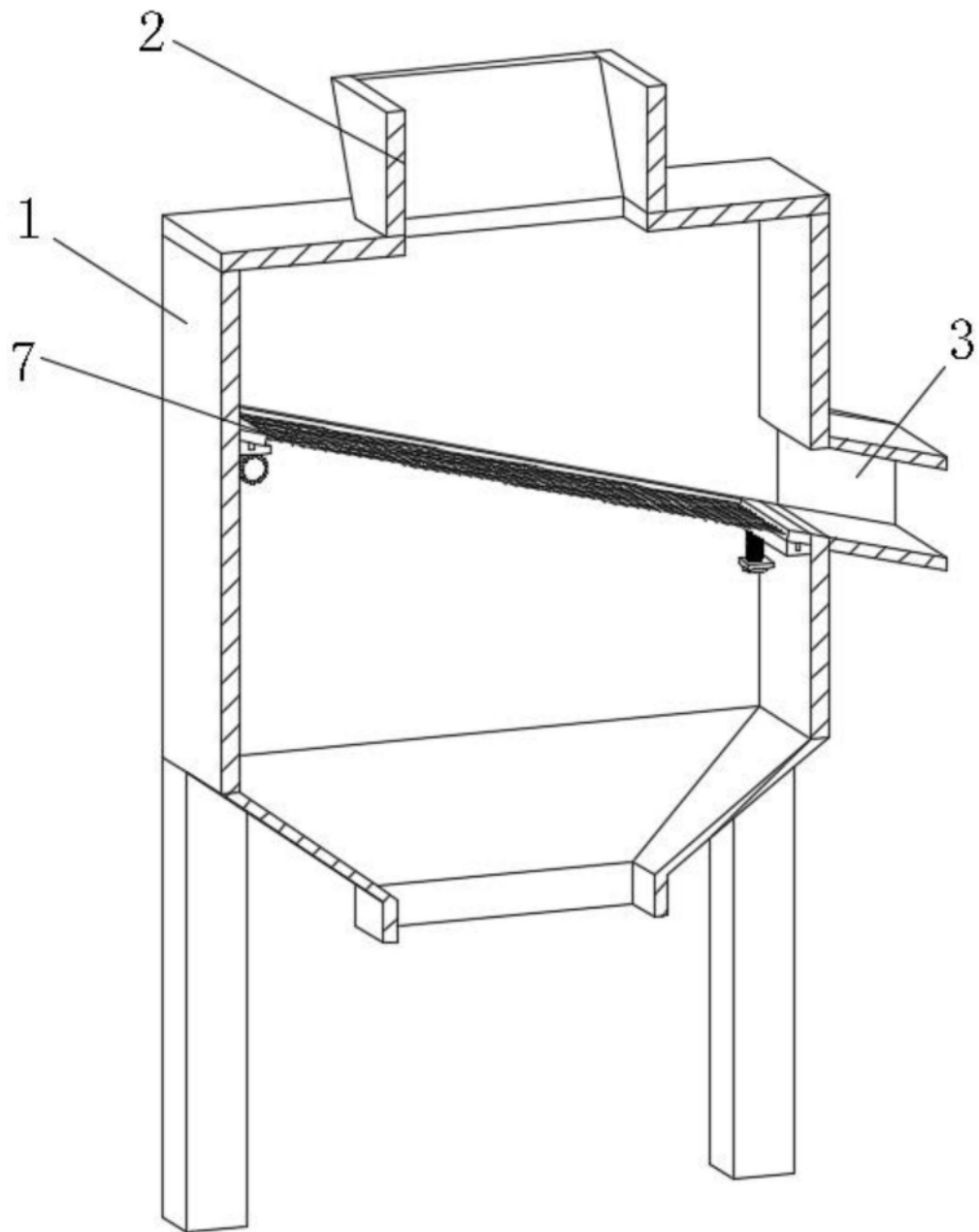


图2

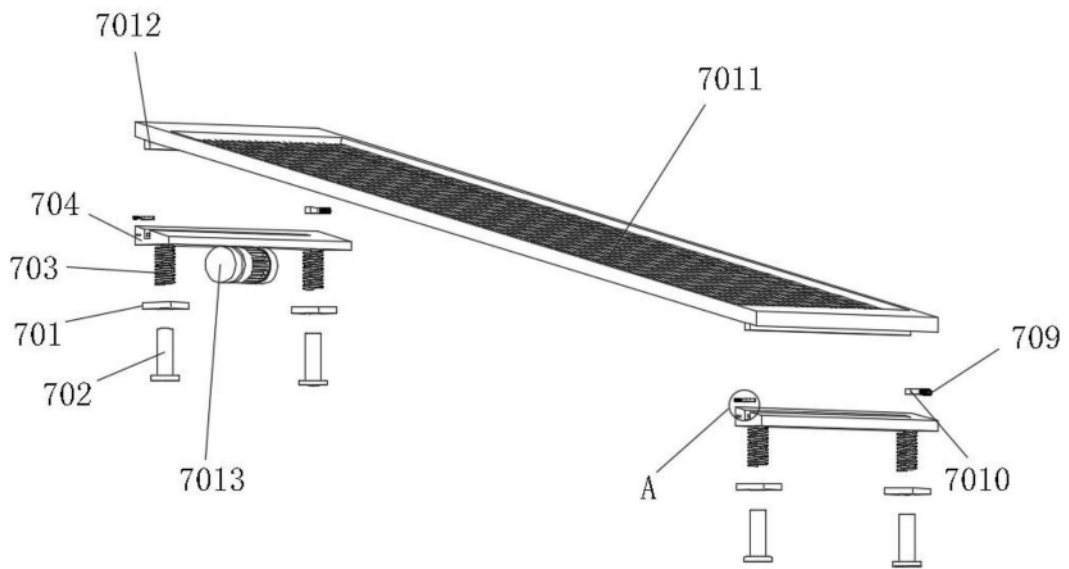


图3

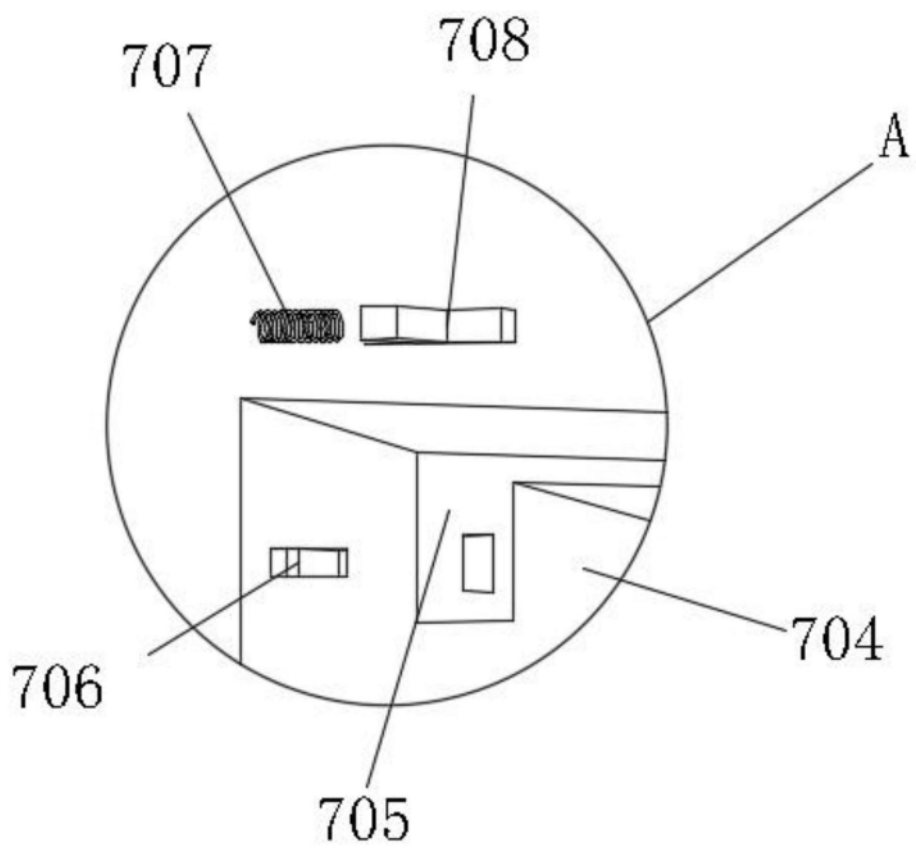


图4