



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206168781 U

(45)授权公告日 2017. 05. 17

(21)申请号 201621160809.1

(22)申请日 2016.11.01

(73)专利权人 新乡市振英机械设备有限公司

地址 453000 河南省新乡市新飞大道南段
1018号

(72)发明人 苏子超 贾迎朝 秦英 卢思同
岳辉 孙志军

(74)专利代理机构 新乡市平原专利有限责任公
司 41107

代理人 路宽

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

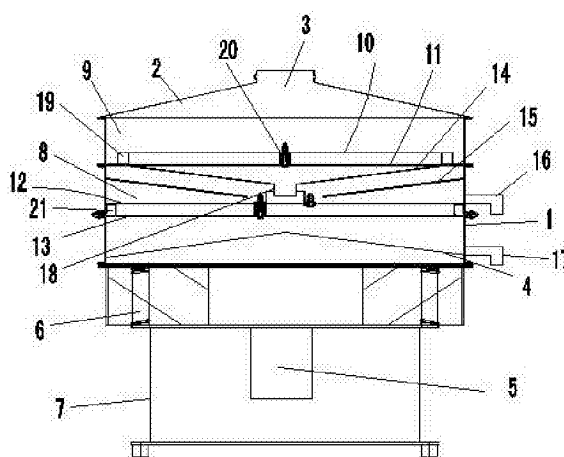
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种复合型超声波振动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合型超声波振动筛,底框上部设置有中框机构,中框机构上部设置有顶框机构,顶框机构包括第一筛网、第一冲孔板和弹跳球,中框机构包括筛网孔径与第一筛网的筛网孔径相同的第二筛网、第二冲孔板、弹跳球、第一出料口和第二出料口,中框机构间的振动筛体的外壁上设置有中框出料口,底框间的振动筛体的外壁上设置与底框底部平齐有底框出料口,通过在振动筛体内设置两层筛网孔径规格相同的筛网,使第一筛网和第二筛网能同时筛取物料,结构合理、能更快的将物料筛分出来,提高了企业的生产效率。



1. 一种复合型超声波振动筛,包括振动筛体(1)、防尘盖(2)、进料口(3)、底框(4)、电机(5)、减震弹簧(6)和底座(7)构成,其特征在于:底框(4)上部设置有中框机构(8),中框机构(8)上部设置有顶框机构(9),顶框机构(9)包括第一筛网(10)、表面上设置有多个通孔的第一冲孔板(11)和设置于第一筛网(10)和第一冲孔板(11)之间的弹跳球,所述第一冲孔板(11)设置于振动筛体(1)内壁上,第一冲孔板(11)上表面设置有用以支撑第一筛网(10)的支撑环(19),所述支撑环(19)的外径尺寸小于第一冲孔板(11)的外径尺寸,所述第一筛网(10)固定于支撑环(19)的上表面,第一冲孔板(11)上表面中心位置上设置有用以支撑第一筛网(10)的支撑板(20),中框机构(8)包括筛网孔径与第一筛网(10)的筛网孔径相同的第二筛网(12)、表面上设置有多个通孔的第二冲孔板(13)、设置于第二筛网(12)和第二冲孔板(13)之间的弹跳球以及均为喇叭形的第一出料口(14)和第二出料口(15),第二冲孔板(13)设置于振动筛体(1)内壁上,第二冲孔板(13)上表面固定设置有尺寸与振动筛体(1)内径尺寸相同的筛网支撑环(21),所述第二筛网(12)固定于筛网支撑环(21)上表面,所述第一出料口(14)上开口与第一冲孔板(11)下表面同心固定连接,上开口的外径尺寸与第一筛网(10)尺寸相同,下开口延伸至第二筛网(12)上方,所述第二出料口(15)的上开口固定于第一筛网(10)与第二筛网(12)之间振动筛体(1)的侧壁上,下开口延伸至第二筛网(12)上方,所述中框机构(8)间的振动筛体(1)的外壁上设置有中框出料口(16),所述中框出料口(16)的高度与第二筛网(12)的高度平齐,所述底框(4)间的振动筛体(1)的外壁上设置与底框(4)底部平齐有底框出料口(17)。

2. 根据权利要求1所述的复合型超声波振动筛,其特征在于:所述支撑环(19)由矩形管卷制成型。

3. 根据权利要求1所述的复合型超声波振动筛,其特征在于:第一出料口(14)下开口末端设置有导料管(18),所述导料管延伸至第二筛网(12)。

一种复合型超声波振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振动筛领域,具体涉及一种复合型超声波振动筛。

背景技术

[0002] 现有的超声波振动筛在筛料的过程中,往往使用一层筛网进行筛料,筛料效率很低,严重影响了企业的生产效率。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的任务是提出一种结构合理、使用方便且筛料率高的一种复合型超声波振动筛。

[0004] 本实用新型的任务是这样完成的,一种复合型超声波振动筛,包括振动筛体、防尘盖、进料口、底框、电机、减震弹簧和底座构成,底框上部设置有中框机构,中框机构上部设置有顶框机构,顶框机构包括第一筛网、表面上设置有多个通孔的第一冲孔板和设置于第一筛网和第一冲孔板之间的弹跳球,所述第一冲孔板设置于振动筛体内壁上,第一冲孔板上表面设置有用以支撑第一筛网的支撑环,所述支撑环的外径尺寸小于第一冲孔板的外径尺寸,所述第一筛网固定于支撑环的上表面,第一冲孔板上表面中心位置上设置有用以支撑第一筛网的支撑板,中框机构包括筛网孔径与第一筛网的筛网孔径相同的第二筛网、表面上设置有多个通孔的第二冲孔板、设置于第二筛网和第二冲孔板之间的弹跳球以及均为喇叭形的第一出料口和第二出料口,第二冲孔板设置于振动筛体内壁上,第二冲孔板上表面固定设置有尺寸与振动筛体内径尺寸相同的筛网支撑环,所述第二筛网固定于筛网支撑环上表面,所述第一出料口上开口与第一冲孔板下表面同心固定连接,上开口的外径尺寸与第一筛网尺寸相同,下开口延伸至第二筛网上方,所述第二出料口的上开口固定于第一筛网与第二筛网之间振动筛体的侧壁上,下开口延伸至第二筛网上方,所述中框机构间的振动筛体的外壁上设置有中框出料口,所述中框出料口的高度与第二筛网的高度平齐,所述底框间的振动筛体的外壁上设置与底框底部平齐有底框出料口。

[0005] 进一步优选的,所述支撑环由矩形管卷制成型。

[0006] 进一步优选的,第一出料口14下开口末端设置有导料管18,所述导料管延伸至第二筛网12。

[0007] 本实用新型的有益效果是:通过在振动筛体内设置两层筛网孔径规格相同的筛网,使第一筛网和第二筛网能同时筛取物料,结构合理且更快的将物料筛分出来,提高了企业的生产效率。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构图。

[0009] 图面说明:1、振动筛体,2、防尘盖,3、进料口,4、底框,5、电机,6、减震弹簧,7、底座,8、中框机构,9、顶框机构,10、第一筛网,11、第一冲孔板,12、第二筛网,13、第二冲孔板,

14、第一出料口,15、第二出料口,16、中框出料口,17、底框出料口,18、导料管,19、支撑环,20、支撑板,21、筛网支撑环。

具体实施方式

[0010] 本实用新型是采用如下技术方案来实现的:一种复合型超声波振动筛,包括振动筛体1、防尘盖2、进料口3、底框4、电机5、减震弹簧6和底座7构成,其特征在于:底框4上部设置有中框机构8,中框机构8上部设置有顶框机构9,顶框机构9包括第一筛网10、表面上设置有多个通孔的第一冲孔板11和设置于第一筛网10和第一冲孔板11之间的弹跳球,所述第一冲孔板11设置于振动筛体1内壁上,第一冲孔板11上表面设置有用于支撑第一筛网10的支撑环19,所述支撑环19的外径尺寸小于第一冲孔板11的外径尺寸,所述第一筛网10固定于支撑环19的上表面,第一冲孔板11上表面中心位置上设置有用于支撑第一筛网10的支撑板20,中框机构8包括筛网孔径与第一筛网10的筛网孔径相同的第二筛网12、表面上设置有多个通孔的第二冲孔板13、设置于第二筛网12和第二冲孔板13之间的弹跳球以及均为喇叭形的第一出料口14和第二出料口15,第二冲孔板13设置于振动筛体1内壁上,第二冲孔板13上表面固定设置有尺寸与振动筛体1内径尺寸相同的筛网支撑环21,所述第二筛网12固定于筛网支撑环21上表面,所述第一出料口14上开口与第一冲孔板11下表面同心固定连接,上开口的外径尺寸与第一筛网10尺寸相同,下开口延伸至第二筛网12上方,所述第二出料口15的上开口固定于第一筛网10与第二筛网12之间振动筛体1的侧壁上,下开口延伸至第二筛网12上方,所述中框机构8间的振动筛体1的外壁上设置有中框出料口16,所述中框出料口16的高度与第二筛网12的高度平齐,所述底框4间的振动筛体1的外壁上设置与底框4底部平齐有底框出料口17,所述支撑环19由矩形管卷制成型,第一出料口14下开口末端设置有导料管18,所述导料管延伸至第二筛网12。

[0011] 本实用新型的工作过程为:所需筛分的物料通过进料口3后,部分物料经过第一筛网10的筛分,筛分出的小物料从第一出料口14进入到第二筛网12,由于第二筛网12与第一筛网10的筛网孔径相同,从第一出料口14进入到第二筛网12的物料无需经过第二筛网12的筛分可直接通过第二筛网12直接进入到底框4并最终从底框出料口17筛出,另一部分未经过筛分的物料从第一冲孔板11边缘的通孔流出经过第二出料口15进入到第二筛网12,通过第二筛网12的筛分,大的物料从中框出料口16筛出,小的物料经过第二筛网12进入到底框4最终从底框出料口17流出,第一出料口14下开口末端设置有导料管18,所述导料管延伸至第二筛网12,使筛分过后的小物料能更加集中的从第一出料口14进入到第二层筛网12。

[0012] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理,主要特征和优点,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围。

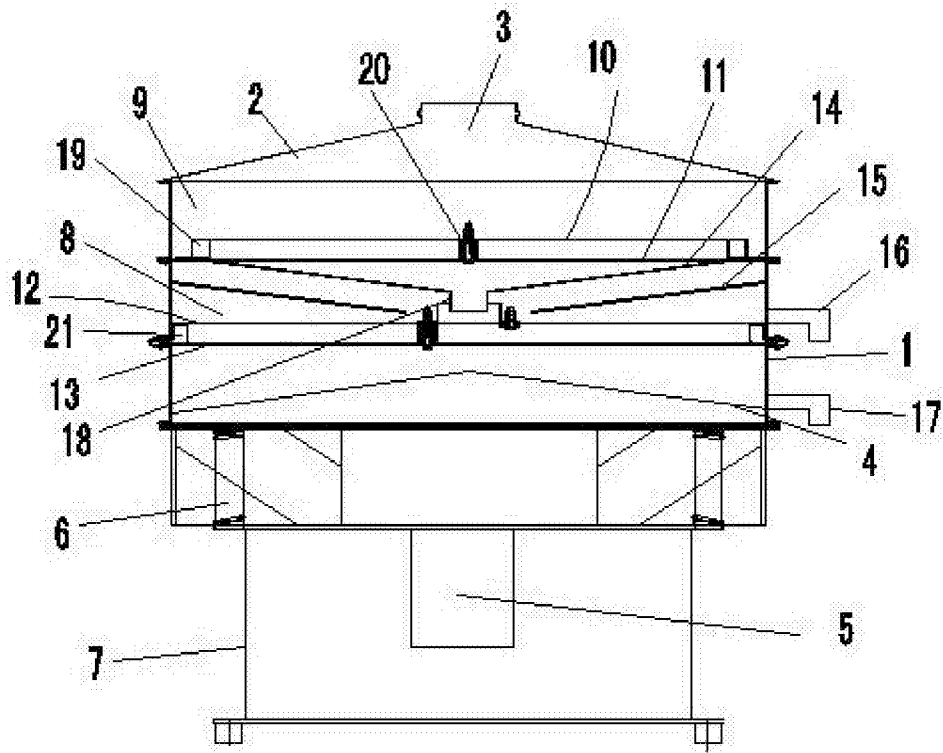


图1