



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208288442 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820488244.2

(22)申请日 2018.04.09

(73)专利权人 盐城市双龙机械制造有限公司

地址 224125 江苏省盐城市大丰区西团镇
大龙工业园

(72)发明人 陈野春 陈汉杰 陈星宇

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 顾进

(51)Int.Cl.

B07B 7/01(2006.01)

B07B 11/06(2006.01)

B07B 11/00(2006.01)

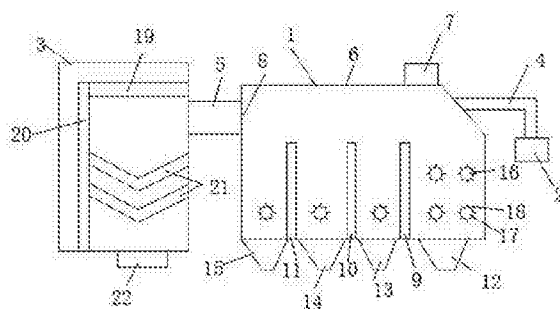
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抛丸机分离器

(57)摘要

本实用新型涉及一种抛丸机分离器,包括分离装置、风机以及过滤装置,风机通过分离装置与过滤装置相连,风机与分离装置之间设有进风管道,分离装置与过滤装置之间设有过滤管道,分离装置包括外壳,外壳内侧从右向左依次设有第一挡板、第二挡板以及第三挡板,外壳下端从右向左依次设有第一物料出口、第二物料出口、第三物料出口以及第四物料出口,第一物料出口设置在第一挡板的右侧,第二物料出口设置在第一挡板以及第二挡板之间,第三物料出口设置在第二挡板以及第三挡板之间,第四物料出口设置在第三挡板的左侧;本实用新型中通过风机对物料进行吹料,在风力的作用下,将物料分别落入至相应的挡板之间,从而有效提高了对物料的分离效率。



1. 一种抛丸机分离器,其特征在于:包括分离装置、风机以及过滤装置,所述风机通过分离装置与过滤装置相连,所述风机与分离装置之间设有进风管道,所述分离装置与过滤装置之间设有过滤管道,所述分离装置包括外壳、进料口以及分离出口,所述外壳上端设有进料口,所述外壳左端设有分离出口,所述外壳内侧从右向左依次设有第一挡板、第二挡板以及第三挡板,所述外壳下端从右向左依次设有第一物料出口、第二物料出口、第三物料出口以及第四物料出口,所述第一物料出口设置在第一挡板的右侧,所述第二物料出口设置在第一挡板以及第二挡板之间,所述第三物料出口设置在第二挡板以及第三挡板之间,所述第四物料出口设置在第三挡板的左侧,所述第一挡板、第二挡板以及第三挡板之间均设有搅拌装置。

2. 根据权利要求1所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述搅拌装置的数量为至少2个。

3. 根据权利要求2所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述搅拌装置包括搅拌轴以及搅拌叶,所述搅拌轴上设有搅拌叶。

4. 根据权利要求3所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述搅拌叶的数量为至少2个。

5. 根据权利要求1所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述过滤装置包括过滤装置本体、第一过滤网以及第二过滤网,所述过滤装置本体内设有第一过滤网,所述第一过滤网设置在过滤管道的上方,所述第一过滤网左侧下端垂直设有第二过滤网,所述第一过滤网下方设有第三过滤网,所述第三过滤网设置在过滤管道的下方,所述第三过滤网左端与第二过滤网相连,所述第三过滤网右端与过滤装置本体相连,所述过滤装置本体下端设有过滤出口,所述过滤出口设置在第二过滤网右侧。

6. 根据权利要求5所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述第三过滤网为V型过滤网。

7. 根据权利要求5所述的一种抛丸机分离器,其特征在于:所述第三过滤网的数量为至少2个。

一种抛丸机分离器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抛丸机分离器,属于抛丸机生产领域。

背景技术

[0002] 不锈钢原料酸洗前,需要抛丸机将带钢表面铁鳞打松,便于下一步酸洗,抛丸机钢丸在使用过程中,需要分离器将其中的杂质、损坏的钢丸、铁鳞粉末去除,以提高其破鳞效果。

[0003] 钢丸在切割的过程中,由于机器在切割时,由于机器的原因,会在切割的过程中造成钢丸的大小不一,部分钢丸中存在一定的损坏,因此,会造成一定的切割不均匀,钢丸在进行生产的过程中,由于切割的不均匀性,因此,会给钢丸的生产带来一定的影响,因此,如何快速有效的对钢丸进行筛选成为众多厂家所要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中存在的不足,提供了一种抛丸机分离器,以解决现有技术中存在的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种抛丸机分离器,包括分离装置、风机以及过滤装置,所述风机通过分离装置与过滤装置相连,所述风机与分离装置之间设有进风管道,所述分离装置与过滤装置之间设有过滤管道,所述分离装置包括外壳、进料口以及分离出口,所述外壳上端设有进料口,所述外壳左端设有分离出口,所述外壳内侧从右向左依次设有第一挡板、第二挡板以及第三挡板,所述外壳下端从右向左依次设有第一物料出口、第二物料出口、第三物料出口以及第四物料出口,所述第一物料出口设置在第一挡板的右侧,所述第二物料出口设置在第一挡板以及第二挡板之间,所述第三物料出口设置在第二挡板以及第三挡板之间,所述第四物料出口设置在第三挡板的左侧,所述第一挡板、第二挡板以及第三挡板之间均设有搅拌装置。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述搅拌装置的数量为至少2个。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述搅拌装置包括搅拌轴以及搅拌叶,所述搅拌轴上设有搅拌叶。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述搅拌叶的数量为至少2个。

[0010] 作为本实用新型的一种改进,所述过滤装置包括过滤装置本体、第一过滤网以及第二过滤网,所述过滤装置本体内设有第一过滤网,所述第一过滤网设置在过滤管道的上方,所述第一过滤网左侧下端垂直设有第二过滤网,所述第一过滤网下方设有第三过滤网,所述第三过滤网设置在过滤管道的下方,所述第三过滤网左端与第二过滤网相连,所述第三过滤网右端与过滤装置本体相连,所述过滤装置本体下端设有过滤出口,所述过滤出口设置在第二过滤网右侧。

[0011] 作为本实用新型的一种改进,所述第三过滤网为V型过滤网。

[0012] 作为本实用新型的一种改进,所述第三过滤网的数量为至少2个。

[0013] 由于采用了以上技术,本实用新型较现有技术相比,具有的有益效果如下:

[0014] 本实用新型是一种结构简单、安全可靠、使用方便、成本低廉的一种抛丸机分离器,本实用新型中通过风机对物料进行吹料,根据物料的质量,在风力的作用下,将物料分别落入至相应的挡板之间,并在重力的作用下向下进行掉落,并将物料掉落至相应的物料出料口,将分离后的物料从不同的物料出料口排出装置外,从而有效提高了对物料的分离效率。

附图说明

[0015] 图1是一种抛丸机分离器的结构示意图;

[0016] 图中:1、分离装置,2、风机,3、过滤装置,4、进风管道,5、过滤管道,6、外壳,7、进料口,8、分离出口,9、第一挡板,10、第二挡板,11、第三挡板,12、第一物料出口,13、第二物料出口,14、第三物料出口,15、第四物料出口,16、搅拌装置,17、搅拌轴,18、搅拌叶,19、第一过滤网,20、第二过滤网,21、第三过滤网,22、过滤出口。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式,进一步阐明本实用新型。

[0018] 结合附图可见,一种抛丸机分离器,包括分离装置1、风机2以及过滤装置3,所述风机2通过分离装置1与过滤装置3相连,所述风机2与分离装置1之间设有进风管道4,所述分离装置1与过滤装置3之间设有过滤管道5,所述分离装置1包括外壳6、进料口7以及分离出口8,所述外壳6上端设有进料口7,所述外壳6左端设有分离出口8,所述外壳6内侧从右向左依次设有第一挡板9、第二挡板10以及第三挡板11,所述外壳6下端从右向左依次设有第一物料出口12、第二物料出口13、第三物料出口14以及第四物料出口15,所述第一物料出口12设置在第一挡板9的右侧,所述第二物料出口13设置在第一挡板9以及第二挡板10之间,所述第三物料出口14设置在第二挡板10以及第三挡板11之间,所述第四物料出口15设置在第三挡板11的左侧,所述第一挡板9、第二挡板10以及第三挡板11之间均设有搅拌装置16。

[0019] 所述搅拌装置16的数量为至少2个。

[0020] 所述搅拌装置16包括搅拌轴17以及搅拌叶18,所述搅拌轴17上设有搅拌叶18。

[0021] 所述搅拌叶18的数量为至少2个,搅拌叶18可以对物料进行搅拌,从而有效提高了物料的出料效率。

[0022] 所述过滤装置3包括过滤装置本体、第一过滤网19以及第二过滤网20,所述过滤装置本体内设有第一过滤网19,所述第一过滤网19设置在过滤管道5的上方,所述第一过滤网19左侧下端垂直设有第二过滤网20,所述第一过滤网19下方设有第三过滤网21,所述第三过滤网21设置在过滤管道5的下方,所述第三过滤网21左端与第二过滤网20相连,所述第三过滤网21右端与过滤装置本体相连,所述过滤装置本体下端设有过滤出口22,所述过滤出口22设置在第二过滤网20右侧。

[0023] 所述第三过滤网21为V型过滤网。

[0024] 所述第三过滤网21的数量为至少2个。

[0025] 电机通过控制器与风机2、分离装置1以及过滤装置3相连。

[0026] 本实用新型,具体使用过程如下:当对物料进行分离时,启动风机2,物料从进料口7进入至装置内,风机2对物料进行吹料,根据物料的质量,在风力的作用下,将物料分别落入至相应的挡板之间,并在重力的作用下向下进行掉落,并将物料掉落至相应的物料出料口,将分离后的物料从不同的物料出料口排出装置外。

[0027] 过滤装置3对分离装置1内的空气进行过滤,空气依次穿过第三过滤网21进行过滤,过滤后的空气从过滤出口22排出装置外,从而有效提高了对空气的过滤效率,有效减少分离装置1中的灰尘以及颗粒对环境的污染。

[0028] 上述实施例仅为本实用新型的优选技术方案,而不应视为对于本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围,即在此范围内的等同替换改进,也在本实用新型的保护范围之内。

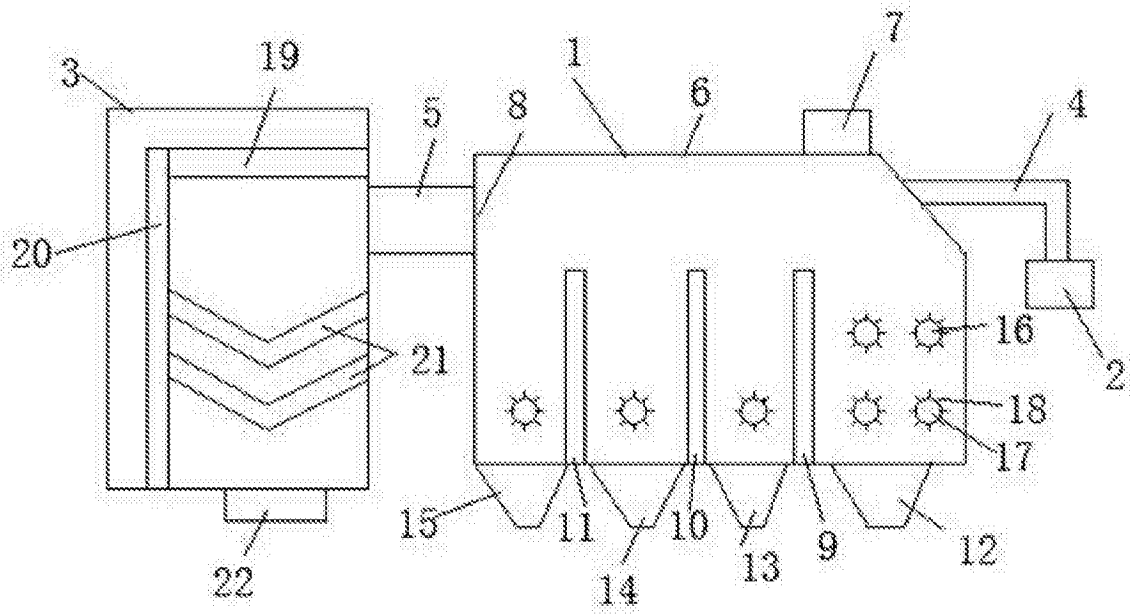


图1