



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219030909 U

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 202222548194.1

(22) 申请日 2022.09.26

(73) 专利权人 滁州金富智能科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市徽杭路1号

(72) 发明人 黄国栋 王智 张麟麟 汤寿军

金传红

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理

事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 王艳泽

(51) Int. Cl.

B65G 47/82 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B07C 5/36 (2006.01)

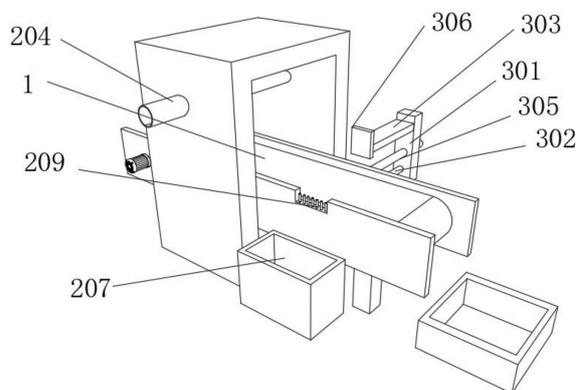
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种分料式不锈钢皮带机

### (57) 摘要

本实用新型涉及不锈钢皮带机技术领域,且公开了一种分料式不锈钢皮带机,包括皮带机,所述皮带机上方设置有集尘机构,所述集尘机构前方设置有下料机构。通过设置集尘机构,通过双轴电机带动反转扇叶箱体内部设置有吸风管,通过吸风管内部设置的反转扇叶转动,吸风管表面贯通开设有通孔,将内部灰尘吸除,吹到箱子右侧,可以快速收集灰尘,在传输过程中对运输物品外表面造成的灰尘可以快速清理;通过设置下料机构,通过电机二带动螺纹杆二进行传动,支撑座侧面固定支撑板,支撑板侧面固定设置有推板,通过支撑板在螺纹杆二外表面转动,在遇到不达标的物体时可以快速进行分类,方便机器运行减少人工损失。



1. 一种分料式不锈钢皮带机,包括皮带机(1),其特征在于:所述皮带机(1)上方设置有集尘机构(2),所述集尘机构(2)前方设置有下料机构(3),所述皮带机(1)底面固定设置有底座(4);

所述集尘机构(2)包括箱体(201),所述箱体(201)侧面设置有双轴电机(202),所述双轴电机(202)后侧固定设置有螺纹杆一(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述箱体(201)内部侧面贯通设置有吸风管(204),所述吸风管(204)外表面固定贯穿箱体(201)内壁延伸至箱体(201)内部,所述吸风管(204)内壁贯通开设有通孔(205),所述通孔(205)内壁固定设置有单向阀。

3. 根据权利要求2所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述箱体(201)侧面设置有收集箱(207),所述皮带机(1)前方设置有放置盒,所述吸风管(204)外表面固定贯穿箱体(201)外表面延伸至箱体(201)侧面。

4. 根据权利要求3所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述箱体(201)两侧贯通开设有出料口,所述吸风管(204)内壁设置有反转扇叶(210),所述皮带机(1)内壁贯通开设有限位槽一(208),所述限位槽一(208)内壁固定设置有橡胶棒(209)。

5. 根据权利要求4所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述双轴电机(202)前端输出杆外表面固定贯穿箱体(201)内壁延伸至箱体(201)内部,所述双轴电机(202)前端输出杆外表面与反转扇叶(210)输出杆后端面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述下料机构(3)包括支撑座(301),所述支撑座(301)内壁贯通设置有螺纹杆二(302),所述支撑座(301)侧面固定设置有支撑板(303),所述螺纹杆二(302)外表面与支撑座(301)内壁滑动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种分料式不锈钢皮带机,其特征在于:所述支撑板(303)侧面固定设置有推板(306),所述支撑座(301)侧面固定设置有电机(304),所述电机(304)输出杆前端面与螺纹杆二(302)外表面固定连接,所述支撑座(301)内壁固定设置有支撑杆(305)。

## 一种分料式不锈钢皮带机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢皮带机技术领域,具体为一种分料式不锈钢皮带机。

### 背景技术

[0002] 皮带机是带式输送机的简称,有固定式和移动式,结构简单,效率高。以挠性输送带作物料承载和牵引构件的连续输送机械。一条无端的输送带环绕驱动滚筒和改向滚筒。两滚筒之间的上下分支各以若干托辊支承。物料置于上分支上,利用驱动滚筒与带之间的摩擦力曳引输送带和物料运行。适用于水平和倾斜方向输送散粒物料和成件物品,也可用于进行一定工艺操作的流水作业线。结构简单,工作平稳可靠,对物料适应性强,输送能力较大,功耗小,应用广泛。皮带机是皮带输送机的简称,皮带机运用输送带的连续或间歇运动来输送各种轻重不同的物品,既可输送各种散料,也可输送各种纸箱、包装袋等单件重量不大的件货,用途广泛。皮带机输送带的材质有:橡胶、硅胶、PVC、PU等多种材质,除用于普通物料的输送外,还可满足耐油、耐腐蚀、防静电等有特殊要求物料的输送。采用专用的食品级输送带,可满足食品、制药、日用化工等行业的要求。现有的分料式不锈钢皮带机,往往在传输货物的运送过程中,容易粘上灰尘,需要人为的去将灰尘去除,损耗人力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种分料式不锈钢皮带机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种分料式不锈钢皮带机,包括皮带机,所述皮带机上方设置有集尘机构,所述集尘机构前方设置有下料机构,所述皮带机底面固定设置有底座;

[0005] 所述集尘机构包括箱体,所述箱体侧面设置有双轴电机,所述双轴电机后侧固定设置有螺纹杆一。

[0006] 优选的,所述箱体内部侧面贯通设置有吸风管,所述吸风管外表面固定贯穿箱体内部内壁延伸至箱体内部,所述吸风管内壁贯通开设有通孔,所述通孔内壁固定设置有单向阀,所述吸风管外表面固定贯穿箱体内部内壁延伸至箱体内部,通过设置的吸风管可以快速的将箱体内部传输物体的灰尘吸除。

[0007] 优选的,所述箱体侧面设置有收集箱,所述皮带机前方设置有放置盒,所述吸风管外表面固定贯穿箱体外表面延伸至箱体侧面,通过设置的单向阀可以防止空气回流。

[0008] 优选的,所述箱体两侧贯通开设有出料口,所述吸风管内壁设置有反转扇叶,所述皮带机内部贯通开设有限位槽一,所述限位槽一内壁固定设置有橡胶棒,通过设置橡胶棒可以更好的分料。

[0009] 优选的,所述双轴电机前端输出杆外表面固定贯穿箱体内部内壁延伸至箱体内部,所述双轴电机前端输出杆外表面与反转扇叶输出杆后端面固定连接,通过设置的双轴电机控制皮带机更好的运行。

[0010] 优选的,所述下料机构包括支撑座,所述支撑座内壁贯通设置有螺纹杆二,所述支撑座侧面固定设置有支撑板,所述螺纹杆二外表面与支撑座内壁滑动连接,通过设置支撑座可以更好的下料。

[0011] 优选的,所述支撑板侧面固定设置有推板,所述支撑座侧面固定设置有电机,所述电机输出杆前端面与螺纹杆二外表面固定连接,所述支撑座内壁固定设置有支撑杆,通过设置放置箱可以将不合格的物体快速下料到箱子内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种分料式不锈钢皮带机,通过设置集尘机构,通过双轴电机带动反转扇叶,而箱体内部设置有吸风管,通过吸风管内部设置的反转扇叶转动,吸风管表面贯通开设有通孔,将内部灰尘吸除,吹到箱子右侧,可以快速收集灰尘,在传输过程中对运输物品外表面造成的灰尘可以快速清理;通过设置下料机构,通过电机二带动螺纹杆二进行传动,支撑座侧面固定支撑板,支撑板侧面固定设置有推板,通过支撑板在螺纹杆二外表面转动,在遇到不达标的物体时可以快速进行分类,方便机器运行减少人工损失。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构立体右侧图;

[0014] 图2为本实用新型结构立体局部放大图;

[0015] 图3为本实用新型结构吸风管立体局部放大图;

[0016] 图4为本实用新型结构左侧图。

[0017] 图中:1皮带机、2集尘机构、201箱体、202双轴电机、203皮带轮、204吸风管、205通孔、206出风管、207收集箱、208进料口、209出料口、210反转扇叶、3下料机构、301支撑座、302限位槽、303螺纹杆二、304支撑柱、305支撑板一、306液压杆、307放置箱。

### 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-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种分料式不锈钢皮带机,包括皮带机1,所述皮带机1上方设置有集尘机构2,所述集尘机构2前方设置有下料机构3,所述皮带机1底面固定设置有底座4;

[0020] 所述集尘机构2包括箱体201,所述箱体201侧面设置有双轴电机202,所述双轴电机202后侧固定设置有螺纹杆一203,所述箱体201内部侧面贯通设置有吸风管204,所述吸风管204外表面固定贯穿箱体201内壁延伸至箱体201内部,所述吸风管204内壁贯通开设有通孔205,所述通孔205内壁固定设置有单向阀,所述吸风管204外表面固定贯穿箱体201内壁延伸至箱体201内部,通过设置吸风管204,可以快速的将箱体内部传输物体的灰尘吸除,箱体201侧面设置有收集箱207,通过设置集尘机构2,通过双轴电机202带动反转扇叶箱体201内部设置有吸风管204,通过吸风管204内部设置的反转扇叶210转动,吸风管204表面贯通开设有通孔205从而将内部灰尘吸除,吹到箱子1右侧快速收集灰尘,在传输过程中对运

输物品外表面造成的灰尘可以快速清理,所述皮带机1前方设置有放置盒,所述吸风管204外表面固定贯穿箱体201外表面延伸至箱体201侧面,通过设置的单向阀可以防止空气回流,箱体201两侧贯通开设有出料口,所述吸风管204内壁设置有反转扇叶210,所述皮带机1内壁贯通开设有限位槽一208,所述限位槽一208内壁固定设置有橡胶棒209,通过设置的橡胶棒可以更好的分料,双轴电机202前端输出杆外表面固定贯穿箱体201内壁延伸至箱体201内部,所述双轴电机202前端输出杆外表面与反转扇叶210输出杆后端面固定连接,通过设置的皮带机1方便机器下料,下料机构3包括支撑座301,所述支撑座301内壁贯通设置有螺纹杆二302,所述支撑座301侧面固定设置有支撑板303,所述螺纹杆二302外表面与支撑座301内壁滑动连接,通过设置支撑座301可以更好的下料,支撑板303侧面固定设置有推板306,所述支撑座301侧面固定设置有电机304,所述电机304输出杆前端面与螺纹杆二302外表面固定连接,所述支撑座301内壁固定设置有支撑杆305,通过设置放置箱307可以将不合格的物体快速下料到箱子201内部,通过设置下料机构3,通过电机二304带动螺纹杆二302进行传动,支撑座301侧面固定支撑板303,支撑板303侧面固定设置有推板306,通过支撑板303在螺纹杆二302外表面转动,在遇到不达标的物体时可以快速进行分类,方便机器运行减少人工损失。

[0021] 工作原理:当一种分料式不锈钢皮带机使用时,通过设置集尘机构2,通过双轴电机202带动反转扇叶箱体201内部设置有吸风管204,通过吸风管204内部设置的反转扇叶210转动,吸风管204表面贯通开设有通孔205,将内部灰尘吸除,吹到箱子1右侧快速收集灰尘,通过设置下料机构3,通过电机二304带动螺纹杆二302进行传动,支撑座301侧面固定支撑板303,支撑板303侧面固定设置有推板306,通过支撑板303在螺纹杆二302外表面转动,在遇到不达标的物体时可以快速进行分类,方便机器运行减少人工损失。

[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。

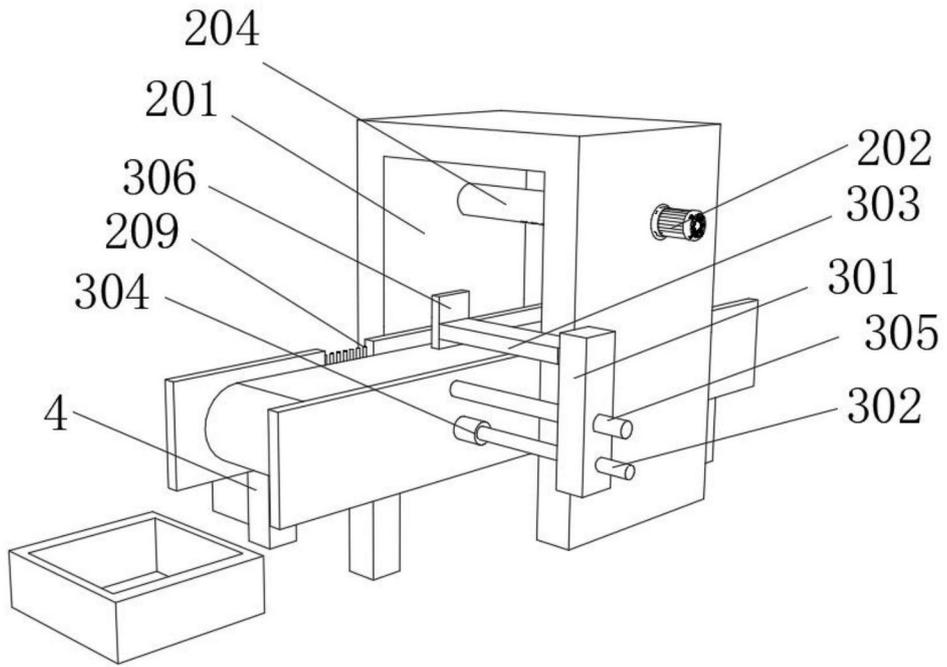


图1

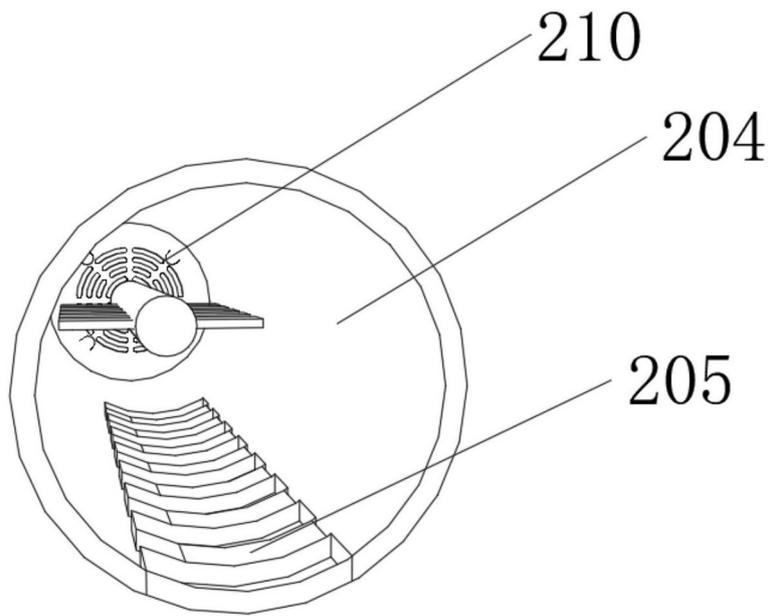


图2

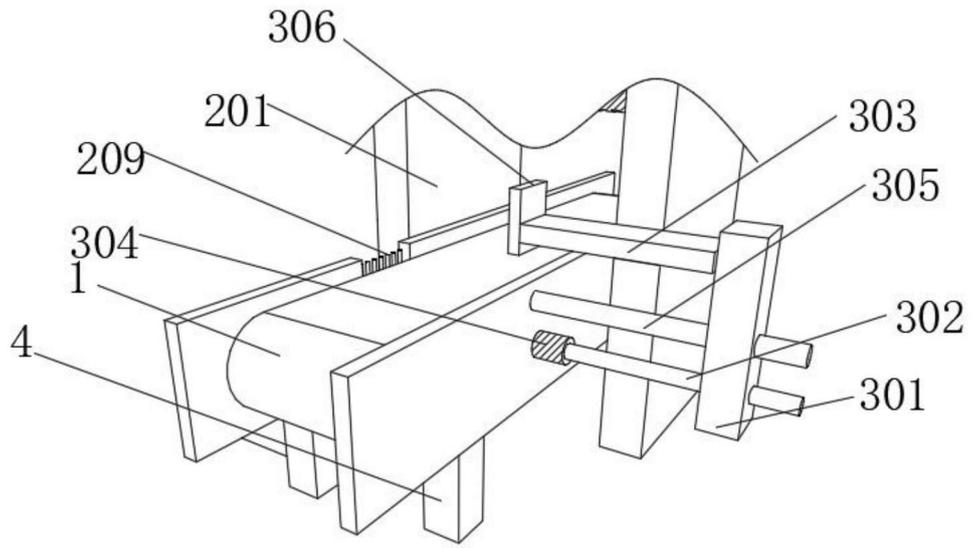


图3

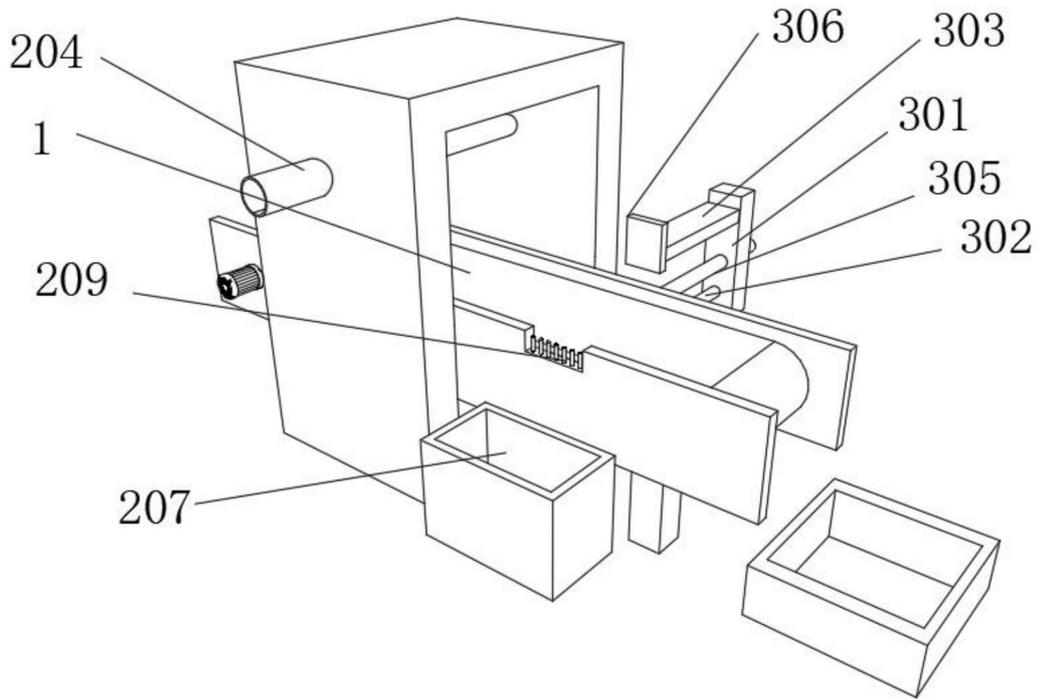


图4