



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215198368 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 17

(21) 申请号 202120788280.2

(22) 申请日 2021.04.18

(73) 专利权人 广西科技大学

地址 545006 广西壮族自治区柳州市城中
区潭中街道东环大道268号

(72) 发明人 胡杰 袁雪梅 陈演梅 黄劲
邱荣超 黄源炬 覃志津 苑小龙

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int. Cl.

B07C 5/36 (2006.01)

B07C 5/38 (2006.01)

B07C 5/34 (2006.01)

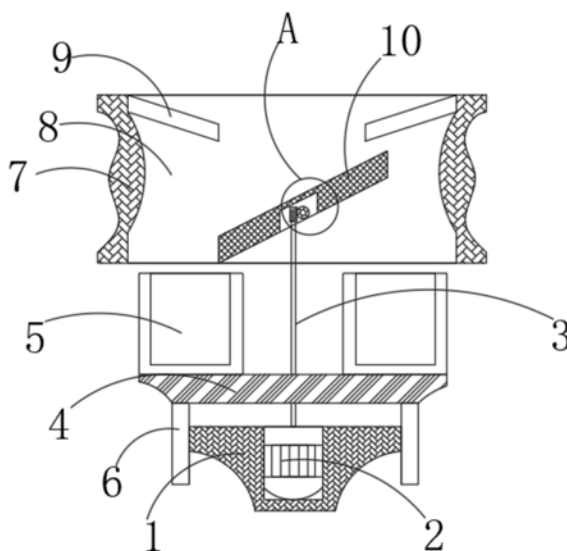
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种汽车零部件检测分类装置

(57) 摘要

本实用新型属于汽车零部件领域,尤其是一种汽车零部件检测分类装置,针对现有的汽车零部件在生产过程中,在检测过程中,需要对不同类别的零部件进行分类收集放置,但是传统的分类机构往往生产成本低,维修成本高的问题,现提出如下方案,其包括支撑台,支撑台的顶端侧壁开设有凹槽一,凹槽一的底端侧壁固定有驱动电机,驱动电机的输出轴通过联轴器固定有轴体一,支撑台的上方设置有放置板,轴体一远离驱动电机的一端穿过放置板;本实用新型中通过设置的进料板和下料板的配合,能够快速对检测后的零部件进行分类收集,同时能够对不同类别的零件进行分开循环收集,提高了分类效果。



1. 一种汽车零部件检测分类装置,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)的顶端侧壁开设有凹槽一,凹槽一的底端侧壁固定有驱动电机(2),驱动电机(2)的输出轴通过联轴器固定有轴体一(3),所述支撑台(1)的上方设置有放置板(4),所述轴体一(3)远离驱动电机(2)的一端穿过放置板(4),所述轴体一(3)与放置板(4)侧壁固定,所述放置板(4)的顶端侧壁沿圆周方向固定有多个对称设置的放置箱,所述放置板(4)的上方设置有进料台(7),进料台(7)的顶端侧壁沿竖直方向开设有连接通道(8),所述连接通道(8)的两侧内壁固定有倾斜设置的进料板(9),所述进料板(9)的下方设置有下列板(10),所述下料板(10)的底端侧壁开设有凹槽二(11),凹槽二(11)的两侧内壁之间固定有轴体二(12),轴体二(12)的两端延伸至连接通道(8)侧壁转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件检测分类装置,其特征在于,所述轴体一(3)远离驱动电机(2)的一端延伸至凹槽二(11)的内部固定有蜗杆(14),所述轴体二(12)的外侧壁紧配合固定有蜗轮(13),所述蜗杆(14)与蜗轮(13)之间啮合传动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车零部件检测分类装置,其特征在于,所述支撑台(1)的外侧壁沿圆周方向开设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑柱(6),滑柱(6)的顶端与放置板(4)的底端侧壁固定,所述滑柱(6)与放置板(4)之间垂直设置。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车零部件检测分类装置,其特征在于,所述放置板(4)的顶端侧壁正中间沿竖直方向开设有导向通道,所述轴体一(3)远离驱动电机(2)的一端穿过导向通道,所述导向通道与轴体一(3)的外侧壁固定。

5. 根据权利要求4所述的一种汽车零部件检测分类装置,其特征在于,所述收集箱(5)位于下料板(10)的两端正下方。

6. 根据权利要求5所述的一种汽车零部件检测分类装置,其特征在于,所述进料台(7)的一侧外壁安装有控制开关一和控制开关二,所述控制开关一和控制开关二均通过导线与驱动电机(2)连接。

一种汽车零部件检测分类装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件技术领域,尤其涉及一种汽车零部件检测分类装置。

背景技术

[0002] 汽车配件加工是构成汽车配件加工整体的各单元及服务于汽车配件加工的产品。

[0003] 现有的汽车零部件在生产过程中,在检测过程中,需要对不同类别的零部件进行分类收集放置,但是传统的分类机构往往生产成本低,维修成本高,为此,我们提出了一种汽车零部件检测分类装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的汽车零部件在生产过程中,在检测过程中,需要对不同类别的零部件进行分类收集放置,但是传统的分类机构往往生产成本低,维修成本高的缺点,而提出的一种汽车零部件检测分类装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种汽车零部件检测分类装置,包括支撑台,所述支撑台的顶端侧壁开设有凹槽一,凹槽一的底端侧壁固定有驱动电机,驱动电机的输出轴通过联轴器固定有轴体一,所述支撑台的上方设置有放置板,所述轴体一远离驱动电机的一端穿过放置板,所述轴体一与放置板侧壁固定,所述放置板的顶端侧壁沿圆周方向固定有多个对称设置的放置箱,所述放置板的上方设置有进料台,进料台的顶端侧壁沿竖直方向开设有连接通道,所述连接通道的两侧内壁固定有倾斜设置的进料板,所述进料板的下方设置有下列板,所述下列板的底端侧壁开设有凹槽二,凹槽二的两侧内壁之间固定有轴体二,轴体二的两端延伸至连接通道侧壁转动连接。

[0007] 优选的,所述轴体一远离驱动电机的一端延伸至凹槽二的内部固定有蜗杆,所述轴体二的外侧壁紧配合固定有蜗轮,所述蜗杆与蜗轮之间啮合传动连接。

[0008] 优选的,所述支撑台的外侧壁沿圆周方向开设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑柱,滑柱的顶端与放置板的底端侧壁固定,所述滑柱与放置板之间垂直设置。

[0009] 优选的,所述放置板的顶端侧壁正中间沿竖直方向开设有导向通道,所述轴体一远离驱动电机的一端穿过导向通道,所述导向通道与轴体一的外侧壁固定。

[0010] 优选的,所述收集箱位于下列板的两端正下方。

[0011] 优选的,所述进料台的一侧外壁安装有控制开关一和控制开关二,所述控制开关一和控制开关二均通过导线与驱动电机连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中通过设置的进料板和下列板的配合,能够快速对检测后的零部件进行分类收集,同时能够对不同类别的零件进行分开循环收集,提高了分类效果;

[0014] 2、本实用新型中通过设置的蜗杆与蜗轮的配合,能够在放置板进行旋转的过程中,能够自动对下列板进行角度倾斜,通过放置板带动收集箱的旋转过程中,自动对零部件

进行分类收集,整体提高了便捷性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种汽车零部件检测分类装置的结构主剖图。

[0016] 图2为图1中A部分放大结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型提出的一种汽车零部件检测分类装置的放置板结构俯视图。

[0018] 图中标号:1支撑台、2驱动电机、3轴体一、4放置板、5收集箱、6滑柱、7进料台、8连接通道、9进料板、10下料板、11凹槽二、12轴体二、13蜗轮、14蜗杆。

具体实施方式

[0019] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本公开实施例的附图,对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本公开的一部分实施例,而不是全部的实施例,基于所描述的本公开的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本公开保护的范畴。

[0020] 除非另外定义,本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义,本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件,“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,还可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0021] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明,本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0022] 参照图1-3,一种汽车零部件检测分类装置,包括支撑台1,当对汽车零部件进行检测分类时,只需要将检测后的零部件从连接通道8放入,通过按下对应的控制开关一或者控制开关二,启动驱动电机2,驱动电机2带动轴体一3进行旋转,轴体一3带动放置板4进行旋转,放置板4带动收集箱5进行旋转,同时轴体一3带动蜗杆14进行旋转,蜗杆14与蜗轮13之间啮合传动带动轴体二12进行旋转,轴体二12带动下料板10进行旋转,调节下料板10的倾斜角度和方向,使不同种类的零部件通过下料板10分别落入不同对应的收集箱5内部,对检测后的零部件进行分类收集处理。

[0023] 支撑台1的顶端侧壁开设有凹槽一,凹槽一的底端侧壁固定有驱动电机2,驱动电机2的输出轴通过联轴器固定有轴体一3,支撑台1的上方设置有放置板4,轴体一3远离驱动电机2的一端穿过放置板4,轴体一3与放置板4侧壁固定,放置板4的顶端侧壁沿圆周方向固定有多个对称设置的放置箱,放置板4的上方设置有进料台7,进料台7的顶端侧壁沿竖直方向开设有连接通道8,连接通道8的两侧内壁固定有倾斜设置的进料板9,进料板9的下方设置有下料板10,下料板10的底端侧壁开设有凹槽二11,凹槽二11的两侧内壁之间固定有轴体二12,轴体二12的两端延伸至连接通道8侧壁转动连接。

[0024] 轴体一3远离驱动电机2的一端延伸至凹槽二11的内部固定有蜗杆14,轴体二12的外侧壁紧配合固定有蜗轮13,蜗杆14与蜗轮13之间啮合传动连接,支撑台1的外侧壁沿圆周

方向开设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑柱6,滑柱6的顶端与放置板4的底端侧壁固定,滑柱6与放置板4之间垂直设置。

[0025] 放置板4的顶端侧壁正中间沿竖直方向开设有导向通道,轴体一3远离驱动电机2的一端穿过导向通道,导向通道与轴体一3的外侧壁固定,收集箱5位于下料板10的两端正下方,进料台7的一侧外壁安装有控制开关一和控制开关二,控制开关一和控制开关二均通过导线与驱动电机2连接。

[0026] 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。

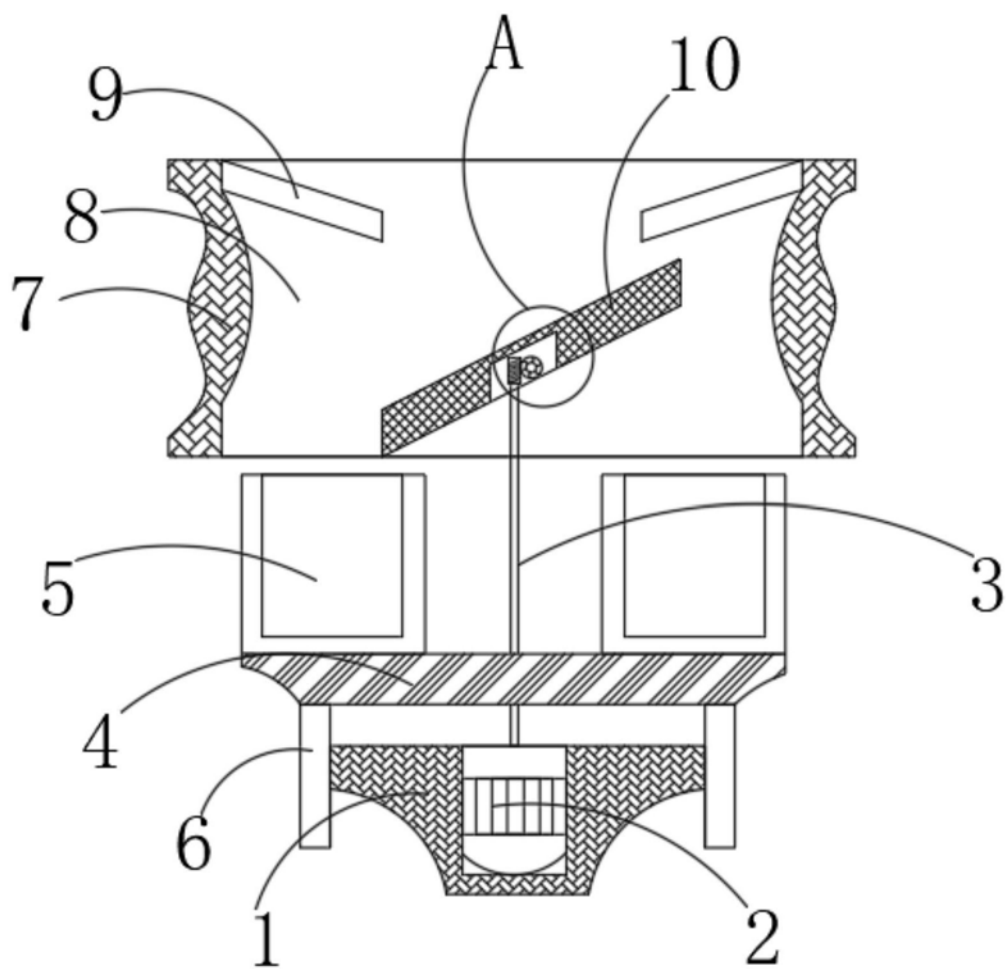


图1

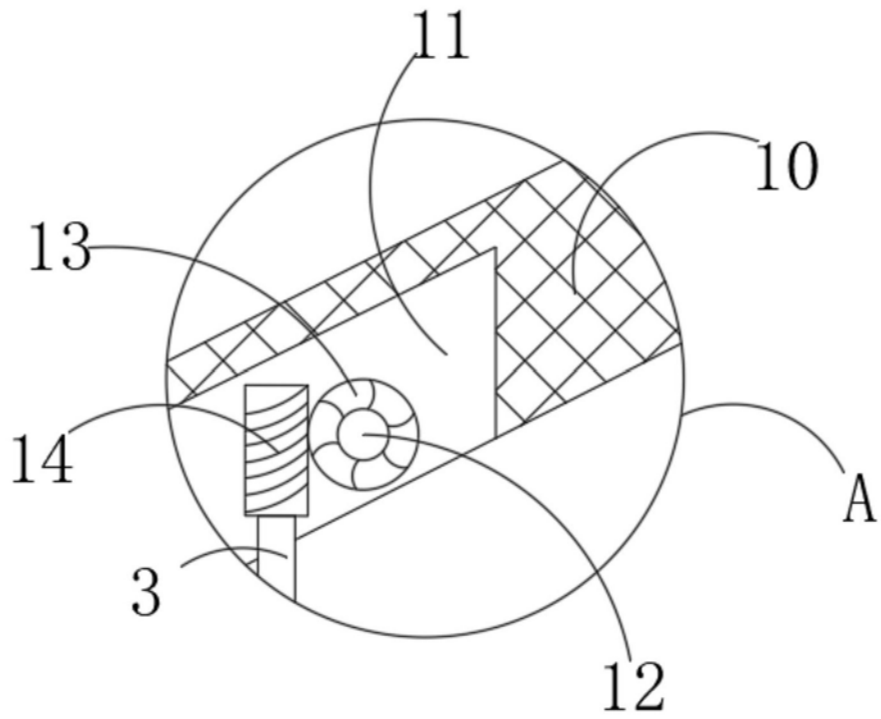


图2

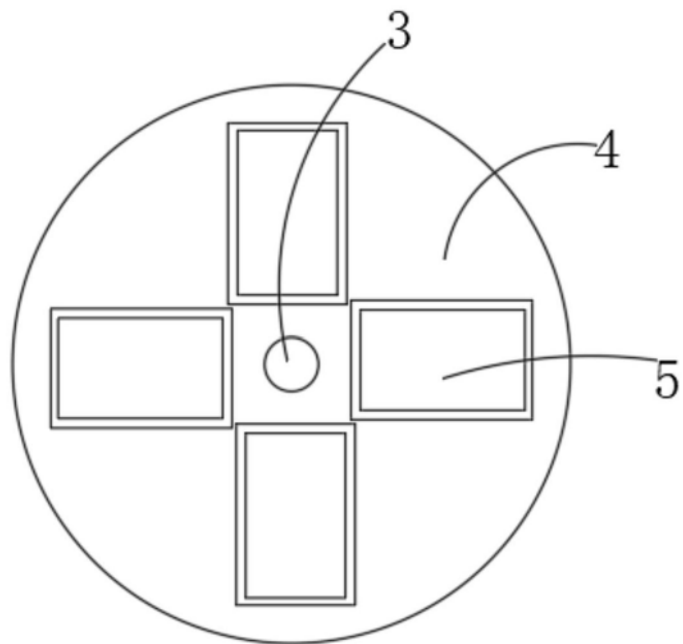


图3