



(21) 申请号 202420310569.7

(22) 申请日 2024.02.20

(73) 专利权人 汉川市正发塑胶模具有限公司

地址 431600 湖北省孝感市汉川市庙头镇
金家台村二组68号

(72) 发明人 李光明 李玉成 李渊 叶莉云

(74) 专利代理机构 武汉创鱼知鸟知识产权代理
事务所(普通合伙) 42327

专利代理师 王志强

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/52 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

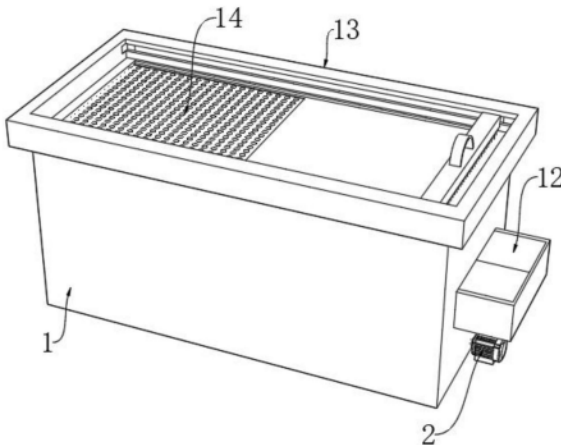
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,属于废料回收技术领域,针对了加工台表面的废料塑钢条不便清扫以及不便将回收后的塑钢条及其碎屑垃圾进行分类的问题,包括支撑台,支撑台的底端一侧固定有驱动电机,驱动电机的驱动端固定有螺纹杆,螺纹杆的外壁螺纹连接有连接块,连接块的两端均固定有滑动块,滑动块的顶端转动连接有转动杆,支撑台的内壁固定有定位杆,定位杆的外壁转动连接有筛网,筛网的前端固定有出料板;本实用新型通过毛刷板、活动块、活动槽、通口之间的相互配合作业,从而能够实现将加工台表面的碎屑以及残留的塑钢条进行快速清理,同时无需耽误操作人员的较多时间,从而提高了塑钢条的加工效率。



1. 一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)的底端一侧固定有驱动电机(2),所述驱动电机(2)的驱动端固定有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)的外壁螺纹连接有连接块(4),所述连接块(4)的两端均固定有滑动块(5),所述滑动块(5)的顶端转动连接有转动杆(6),所述支撑台(1)的内壁固定有定位杆(7),所述定位杆(7)的外壁转动连接有筛网(8),所述筛网(8)的前端固定有出料板(9),所述支撑台(1)的顶端固定有加工台(13),所述加工台(13)的一侧表面开设有通口(14),所述加工台(13)的一侧开设有活动槽(15),所述活动槽(15)的内部滑动连接有活动块(16),所述活动块(16)的相对侧共同固定有毛刷板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,其特征在于:所述支撑台(1)的底端开设有滑动槽(18),所述连接块(4)与滑动块(5)均滑动连接在滑动槽(18)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,其特征在于:所述筛网(8)的外壁两侧均固定有转动件(10),所述转动杆(6)的另一端转动连接在转动件(10)的外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,其特征在于:所述活动槽(15)与活动块(16)均为凸形设置,所述毛刷板(17)与通口(14)的表面相贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,其特征在于:所述螺纹杆(3)的另一端转动连接于滑动槽(18)的内壁,所述转动杆(6)为椭圆形设置。

6. 根据权利要求1所述的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,其特征在于:所述支撑台(1)的一侧设置有与出料板(9)相配合的斜板(11),所述斜板(11)的另一侧固定有收集盒(12)。

一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于废料回收技术领域,具体涉及一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备。

背景技术

[0002] 塑钢型材简称塑钢,主要化学成分是PVC,因此也叫PVC型材。是被广泛应用的一种新型的建筑材料,由于其物理性能如刚性、弹性、耐腐蚀、抗老化性能优异,通常用作是铜、锌、铝等有色金属的佳代用品,塑钢的优良材质,也往往应用在儿童车上,为了满足儿童车的生产需要,因此需要对塑钢条进行加工。

[0003] 但是塑钢条在加工的过程中,会有一些废料堆积在工作台上且会产生一些垃圾,需要对其进行处理,传统的处理方式都是加工一段时间后进行停机,然后人工清扫处理,但这种清扫效率较慢,同时降低了塑钢条的加工效率,同时部分的废料塑钢条与垃圾混合在一起,从而导致回收后不便将塑钢条及其碎屑垃圾进行分类。

[0004] 因此,需要一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,解决现有技术中存在的加工台表面的废料塑钢条不便清扫以及不便将回收后的塑钢条及其碎屑垃圾进行分类的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,包括支撑台,所述支撑台的底端一侧固定有驱动电机,所述驱动电机的驱动端固定有螺纹杆,所述螺纹杆的外壁螺纹连接有连接块,所述连接块的两端均固定有滑动块,所述滑动块的顶端转动连接有转动杆,所述支撑台的内壁固定有定位杆,所述定位杆的外壁转动连接有筛网,所述筛网的前端固定有出料板,所述支撑台的顶端固定有加工台,所述加工台的一侧表面开设有通口,所述加工台的一侧开设有活动槽,所述活动槽的内部滑动连接有活动块,所述活动块的相对侧共同固定有毛刷板。

[0007] 方案中需要说明的是,所述支撑台的底端开设有滑动槽,所述连接块与滑动块均滑动连接在滑动槽的内壁。

[0008] 进一步值得说明的是,所述筛网的外壁两侧均固定有转动件,所述转动杆的另一端转动连接在转动件的外壁。

[0009] 更进一步需要说明的是,所述活动槽与活动块均为凸形设置,所述毛刷板与通口的表面相贴合。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述螺纹杆的另一端转动连接于滑动槽的内壁,所述转动杆为椭圆形设置。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述支撑台的一侧设置有与出料板相配合的斜板,所述斜板的另一侧固定有收集盒。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,至少包括如下有益效果:

[0013] (1)通过毛刷板、活动块、活动槽、通口之间的相互配合作业,从而能够实现将加工台表面的碎屑以及残留的塑钢条进行快速清理,同时无需耽误操作人员的较多时间,从而提高了塑钢条的加工效率。

[0014] (2)通过驱动电机、螺纹杆、连接块、滑动块、转动杆、定位杆、筛网、出料板、斜板、收集盒之间的相互配合作业,从而能够实现将残余的碎屑垃圾以及塑钢条进行分类,进一步能够避免后续将塑钢条以及垃圾分类时较为浪费时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的侧视立体图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视剖面图;

[0017] 图3为本实用新型的正视剖面图;

[0018] 图4为本实用新型的加工台俯视图。

[0019] 图中:1、支撑台;2、驱动电机;3、螺纹杆;4、连接块;5、滑动块;6、转动杆;7、定位杆;8、筛网;9、出料板;10、转动件;11、斜板;12、收集盒;13、加工台;14、通口;15、活动槽;16、活动块;17、毛刷板;18、滑动槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种儿童车塑钢条加工用废料回收设备,包括支撑台1,支撑台1的底端一侧固定有驱动电机2,驱动电机2的驱动端固定有螺纹杆3,螺纹杆3的外壁螺纹连接有连接块4,连接块4的两端均固定有滑动块5,滑动块5的顶端转动连接有转动杆6,支撑台1的内壁固定有定位杆7,定位杆7的外壁转动连接有筛网8,筛网8的前端固定有出料板9,支撑台1的顶端固定有加工台13,加工台13的一侧表面开设有通口14,加工台13的一侧开设有活动槽15,活动槽15的内部滑动连接有活动块16,活动块16的相对侧共同固定有毛刷板17。

[0022] 塑钢条进行加工时,部分塑钢条会落入加工台13的表面,从而通过把手将毛刷板17进行拉动,从而能够将加工台13表面残留的塑钢条打扫至通口14的一侧,通过通口14使其能将塑钢条进行收集。

[0023] 进一步地如图1、图2、图3和图4所示,值得具体说明的是,支撑台1的底端开设有滑动槽18,连接块4与滑动块5均滑动连接在滑动槽18的内壁。

[0024] 滑动槽18主要能够便于带动连接块4以及滑动块5进行限位滑动,从而能够实现带动定位杆7进行转动。

[0025] 进一步地如图2、图3所示,值得具体说明的是,筛网8的外壁两侧均固定有转动件10,转动杆6的另一端转动连接在转动件10的外壁。

[0026] 转动件10主要能够便于带动筛网8进行转动,从而能够实现带动筛网8进行摆动,进一步能够实现带动将筛网8表面残余的垃圾进行抖漏,同时将质量较大的塑钢条通过出料板9以及斜板11将较大质量的塑钢条进行收集。

[0027] 本方案具备以下工作过程:当加工台13表面残留有较多的塑钢条时,通过把手使其能够带动毛刷板17进行滑动,从而能够实现将加工台13表面残留的塑钢条进行清理,进一步再通过通口14,使其能够将塑钢条掉落至筛网8的表面,同时为了将部分垃圾与塑钢条进行分离时,通过启动驱动电机2,使其能够带动螺纹杆3进行转动,从而能够实现带动连接块4进行转动,进一步能够实现带动两侧的滑动块5进行滑动,再通过滑动块5使其能够带动转动杆6进行左右摆动,使其能够带动筛网8进行摆动,在通过筛网8一侧转动连接在定位杆7的外壁,从而能够实现便于筛网8进行摆动,从而能够将质量较小的垃圾通过筛网8抖落,同时在通过筛网8的摆动,同时在通过出料板9以及斜板11之间的相互配合,从而能够将塑钢条收集至收集盒12的内壁。

[0028] 根据上述工作过程可知:通过毛刷板17以及通口14之间的相互配合,从而能够实现将残留在支撑台1表面的塑钢条进行收集,且在通过启动驱动电机2使其能够带动筛网8进行摆动,从而能够实现将垃圾以及塑钢条进行分类,同时在通过收集盒12将塑钢条进行收集。

[0029] 进一步地如图1、图4所示,值得具体说明的是,活动槽15与活动块16均为凸形设置,毛刷板17与通口14的表面相贴合。

[0030] 毛刷板17主要能将加工台13表面的残余的塑钢条进行打扫,从而便于将其塑钢条以及垃圾进行收集分类。

[0031] 进一步地如图2、图3所示,值得具体说明的是,螺纹杆3的另一端转动连接于滑动槽18的内壁,转动杆6为椭圆形设置。

[0032] 转动杆6主要能够同时带动筛网8进行摆动,进而能够实现带动将塑钢条进行分类。

[0033] 进一步地如图1、图2和图3所示,值得具体说明的是,支撑台1的一侧设置有与出料板9相配合的斜板11,斜板11的另一侧固定有收集盒12。

[0034] 出料板9主要能便于将塑钢条进行出料,使其能够实现将塑钢条收集至收集盒12的内部

[0035] 综上:通过带动毛刷板17进行滑动,从而能够实现将加工台13表面的塑钢条进行清理,且再通过驱动电机2,使其能够带动筛网8进行摆动,从而能实现便于塑钢条以及部分垃圾进行分类,从而便于将塑钢条进行收回,且结构简便,方便操作。

[0036] 驱动电机2可采用市场购置,驱动电机2配有电源,在本领域属于成熟技术,已充分公开,因此说明书中不重复赘述。

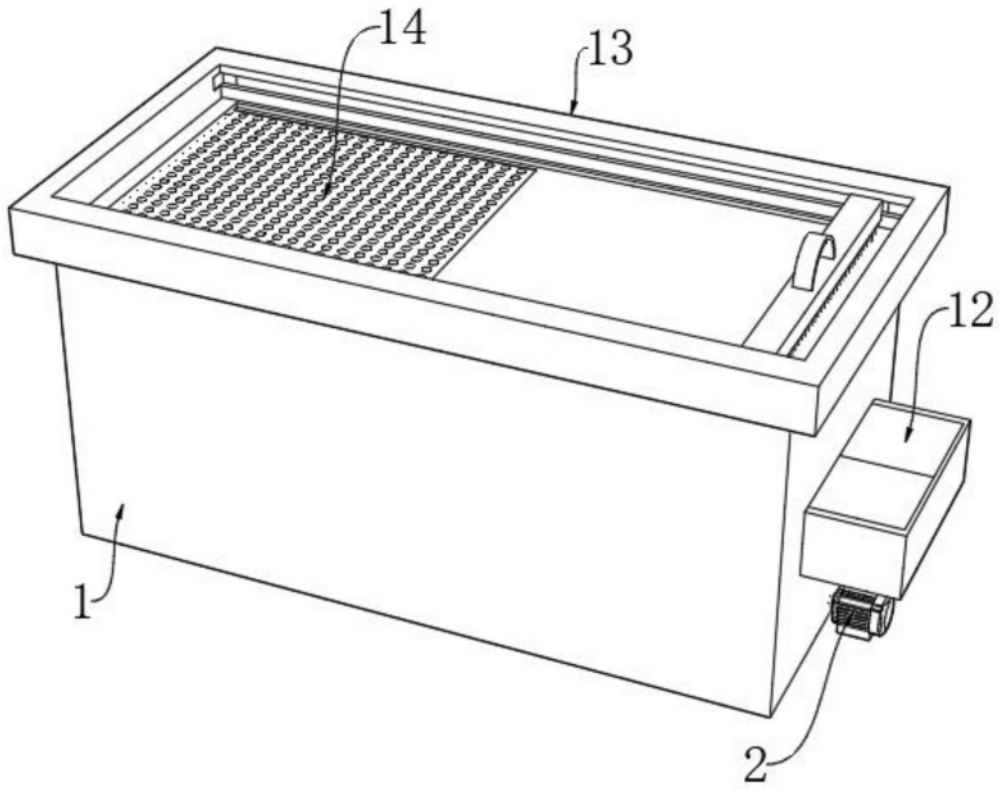


图1

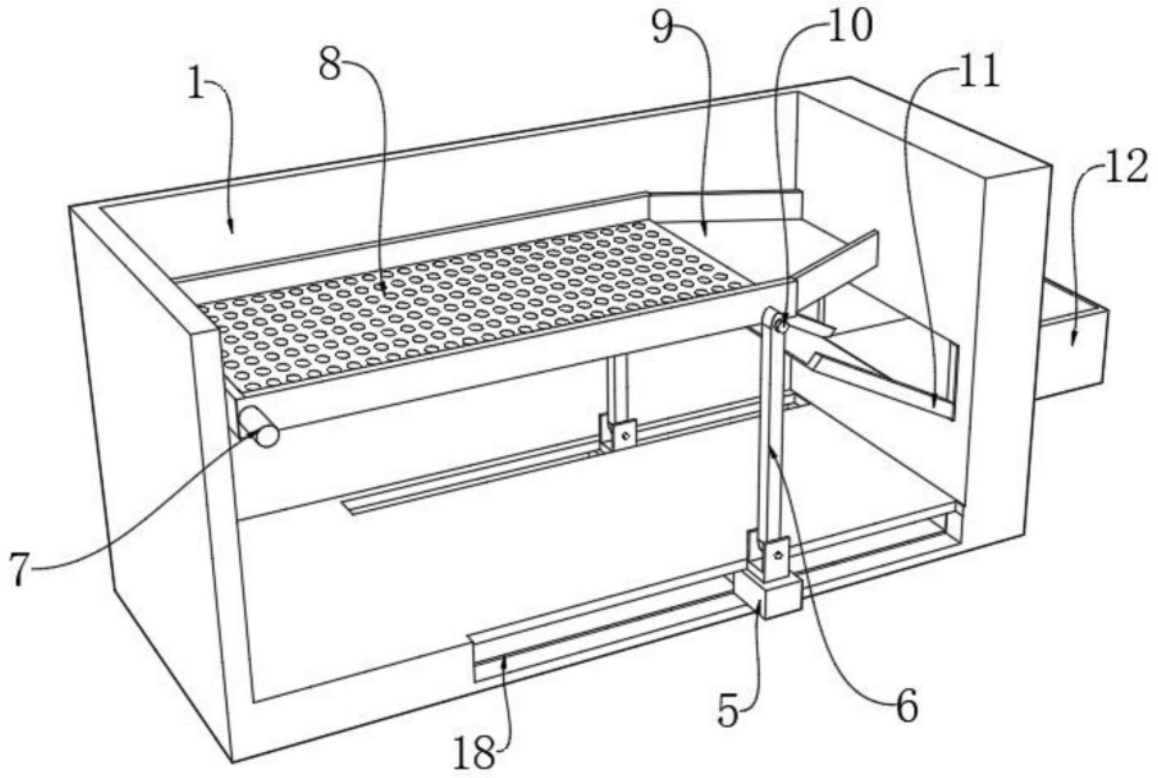


图2

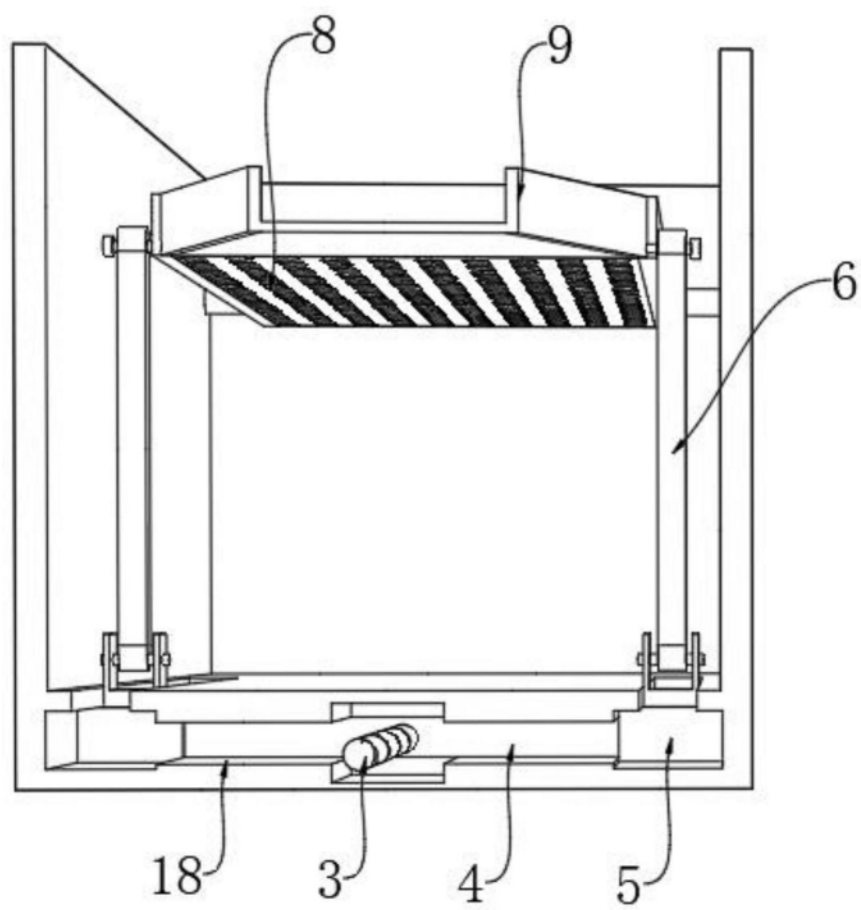


图3

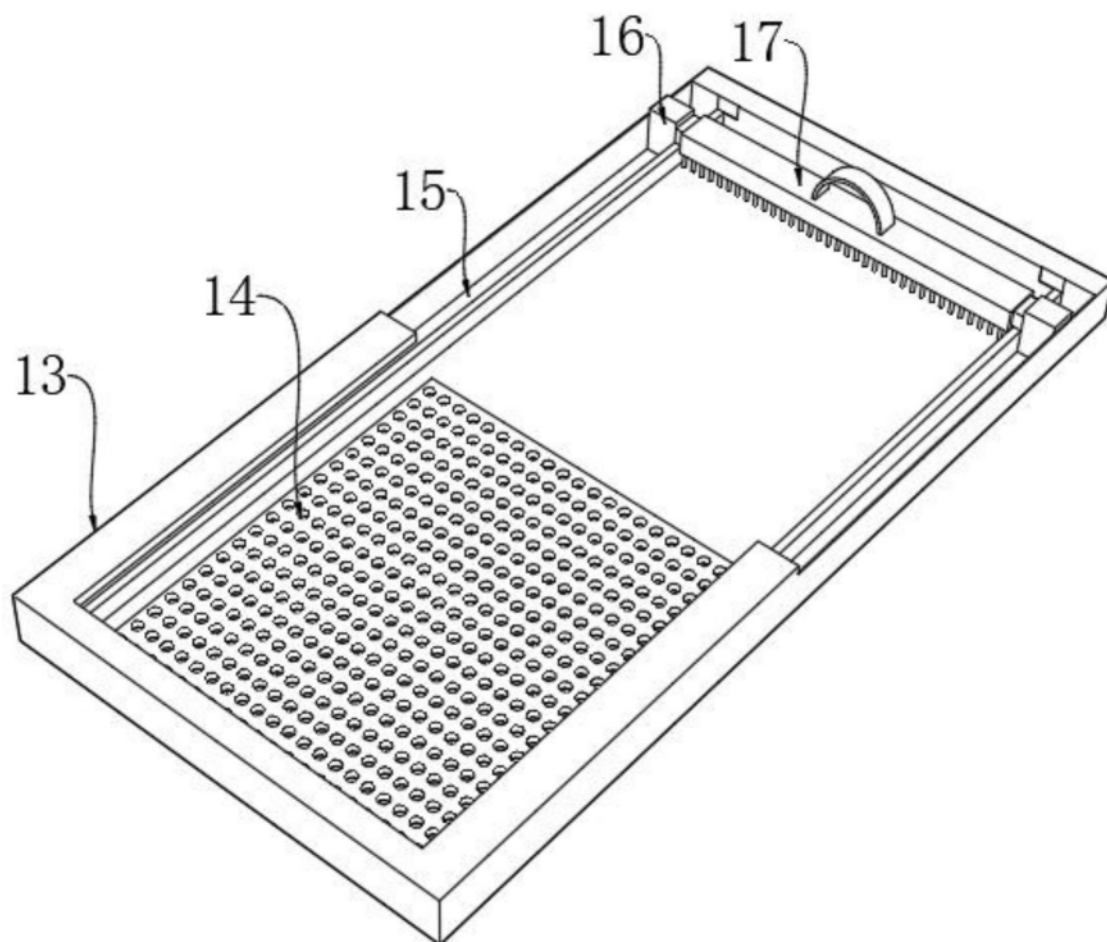


图4