



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212120280 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020030667.7

(22) 申请日 2020.01.08

(73) 专利权人 陈韬

地址 510000 广东省广州市天河区渔沙坦
旺东街一巷30号401房

(72) 发明人 罗美珍 陈韬

(74) 专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务
所(普通合伙) 11589

代理人 陆滢炎

(51) Int.Cl.

B02C 19/08 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

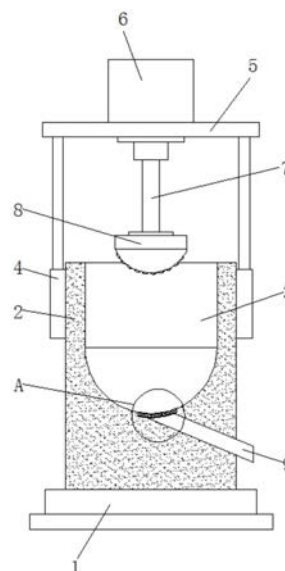
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种汽配生产用沙模模壳破碎装置

(57) 摘要

本实用新型涉及汽配生产设备技术领域,公开了一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,解决了手工进行沙模粉碎作业,不仅会增加工人的劳动强度,降低劳动效率,而且对工人的身体健康造成威胁的问题,包括底座,底座上端固定有破碎座,破碎座的顶端开设有破碎仓,且破碎座的两侧外壁上固定有电动推杆,两侧电动推杆的伸缩端之间固定有顶板,顶板上固定有减速电机,减速电机的输出轴延伸至顶板的下方,且减速电机的输出轴上同心固定有旋转轴,旋转轴的底端固定有破碎头,破碎仓的底端设置有出料管,由减速电机带动破碎头转动,且由电动推杆带动破碎头下降对沙模模壳进行破碎,减少了人工操作强度,且提高了工作效率。



1. 一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端固定有破碎座(2),所述破碎座(2)的顶端开设有破碎仓(3),且破碎座(2)的两侧外壁上固定有电动推杆(4),两侧所述电动推杆(4)的伸缩端之间固定有顶板(5),所述顶板(5)上固定有减速电机(6),所述减速电机(6)的输出轴延伸至所述顶板(5)的下方,且减速电机(6)的输出轴上同心固定有旋转轴(7),所述旋转轴(7)的底端固定有破碎头(8);

所述破碎仓(3)的底端设置有出料管(9),且出料管(9)的输入端设置有筛网(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,其特征在于,所述破碎仓(3)的底端圆弧形设置。

3. 根据权利要求1所述的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,其特征在于,所述破碎头(8)位于所述破碎仓(3)的正上方,且破碎头(8)的底部呈圆弧形设置,并且破碎头(8)的底面设置有凸齿。

4. 根据权利要求1所述的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,其特征在于,所述破碎仓(3)的底面开设有与所述筛网(10)相适配的安装槽,所述筛网(10)通过螺钉固定在安装槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,其特征在于,所述破碎头(8)与所述破碎仓(3)内壁之间设置有间隔。

一种汽配生产用沙模模壳破碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽配生产设备技术领域,尤其涉及一种汽配生产用沙模模壳破碎装置。

背景技术

[0002] 在大多数汽配生产企业中需要用到大量的模具,比较常用的模具主要有沙模和蜡模,与蜡模相比,沙模因其使用效果好,使用成本低而更受欢迎,众所周知,为了节约资源,降低生产成本,用于浇铸加工的沙模,在浇铸成型后,需要将沙模模壳粉碎,以便重新使用。

[0003] 传统的粉碎模壳的方式是工作人员手持粉碎工件,手工进行粉碎作业,这种粉碎方式不仅会增加工人的劳动强度,降低劳动效率,而且对工人的身体健康造成威胁,因此,我们提出了一种汽配生产用沙模模壳破碎装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的手工进行沙模粉碎作业,不仅会增加工人的劳动强度,降低劳动效率,而且对工人的身体健康造成威胁的缺点,而提出的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,包括底座,所述底座上端固定有破碎座,所述破碎座的顶端开设有破碎仓,且破碎座的两侧外壁上固定有电动推杆,两侧所述电动推杆的伸缩端之间固定有顶板,所述顶板上固定有减速电机,所述减速电机的输出轴延伸至所述顶板的下方,且减速电机的输出轴上同心固定有旋转轴,所述旋转轴的底端固定有破碎头;

[0007] 所述破碎仓的底端设置有出料管,且出料管的输入端设置有筛网。

[0008] 优选的,所述破碎仓的底端圆弧形设置。

[0009] 优选的,所述破碎头位于所述破碎仓的正上方,且破碎头的底部呈圆弧形设置,并且破碎头的底面设置有凸齿。

[0010] 优选的,所述破碎仓的底面开设有与所述筛网相适配的安装槽,所述筛网通过螺钉固定在安装槽内。

[0011] 优选的,所述破碎头与所述破碎仓内壁之间设置有间隔。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过把沙模模壳放置在破碎仓中,由减速电机带动破碎头转动,且由电动推杆带动破碎头下降对沙模模壳进行破碎,减少了人工操作强度,且提高了工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种汽配生产用沙模模壳破碎装置的结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处的结构示意图。

[0016] 图中:1底座、2破碎座、3破碎仓、4电动推杆、5顶板、6减速电机、7旋转轴、8破碎头、9出料管、10筛网。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种汽配生产用沙模模壳破碎装置,包括底座1,底座1上端固定有破碎座2,破碎座2的顶端开设有破碎仓3,破碎仓3的底端圆弧形设置,便于沙模模壳滑动至破碎仓3的底部,破碎仓3的底端设置有出料管9,且出料管9的输入端设置有筛网10,破碎仓3的底面开设有与筛网10相适配的安装槽,筛网10通过螺钉固定在安装槽内,破碎座2的两侧外壁上固定有电动推杆4,两侧电动推杆4的伸缩端之间固定有顶板5,顶板5上固定有减速电机6,减速电机6的输出轴延伸至顶板5的下方,且减速电机6的输出轴上同心固定有旋转轴7,旋转轴7的底端固定有破碎头8,破碎头8位于破碎仓3的正上方,且破碎头8的底部呈圆弧形设置,并且破碎头8的底面设置有凸齿,破碎头8与破碎仓3内壁之间设置有间隔。

[0019] 本实施例中,把沙模模壳放置在破碎仓3中,打开减速电机6,由减速电机6带动破碎头8转动,且打开电动推杆4,由电动推杆4带动顶板5下降,同时使破碎头8下降对沙模模壳进行破碎,并且当破碎到一定程度后,沙模模壳通过筛网10从出料管9中掉出进行收集,从而减少了人工操作强度,且提高了工作效率。

[0020] 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。

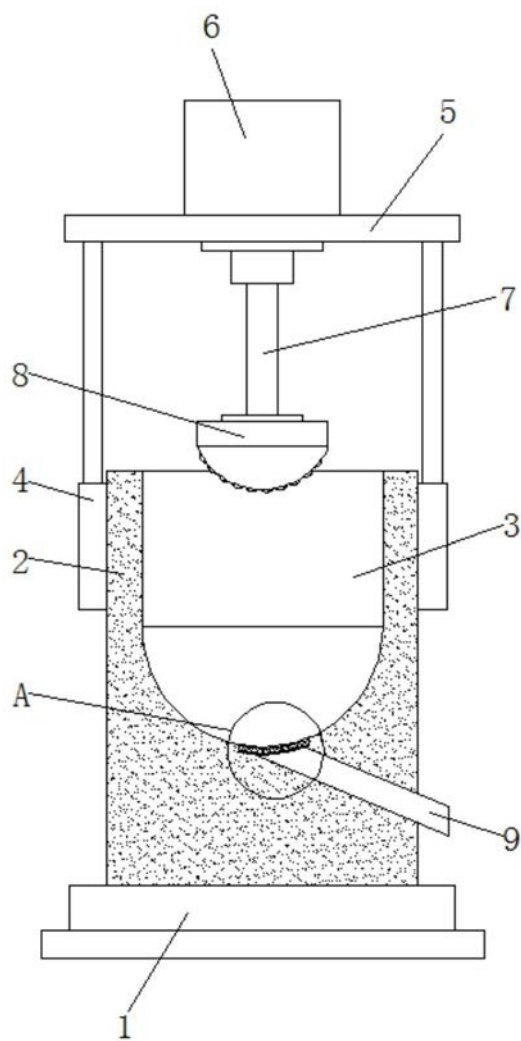


图1

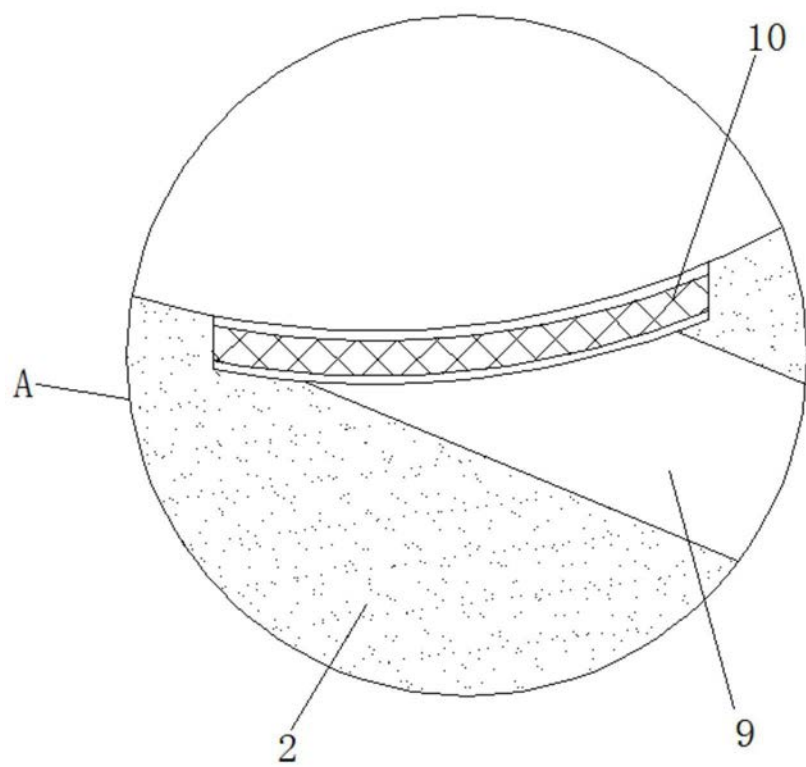


图2