



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203471594 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320600251. 4

(22) 申请日 2013. 09. 24

(73) 专利权人 宁波金恒机械制造有限公司

地址 315135 浙江省宁波市鄞州区云龙镇上
李家村

(72) 发明人 李良波

(51) Int. Cl.

B24C 9/00 (2006. 01)

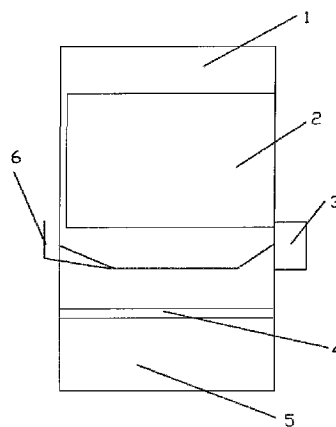
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种金属表面处理的抛丸室改进结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种金属表面处理的抛丸室改进结构,包括有抛丸室及与抛丸室下底面密封连接的容纳室;所述抛丸室内设置有至少一台抛光机,抛丸室的侧壁设置有能够封闭的进出料口;所述抛丸室的下底面设置有能够开启的封闭门;所述容纳室内设置有钢球分离装置,容纳室的侧壁上设置有吸尘口,所述吸尘口与吸尘装置连接。



1. 一种金属表面处理的抛丸室改进结构,其特征在于:包括有抛丸室及与抛丸室下底面密封连接的容纳室;所述抛丸室内设置有至少一台抛光机,抛丸室的侧壁设置有能够封闭的进出料口;所述抛丸室的下底面设置有能够开启的封闭门;所述容纳室内设置有钢球分离装置,容纳室的侧壁上设置有吸尘口,所述吸尘口与吸尘装置连接。

2. 根据权利要求1所述的金属表面处理的抛丸室改进结构,其特征在于:所述抛丸室的下底面的封闭门包括有手动开启关闭装置和自动开启装置,自动开启装置与抛光机的控制器连接。

3. 根据权利要求1所述的金属表面处理的抛丸室改进结构,其特征在于:所述抛丸室的下底面为椎台形,椎台的底设置为封闭门。

4. 根据权利要求1所述的金属表面处理的抛丸室改进结构,其特征在于:所述的钢球分离装置为振动筛。

一种金属表面处理的抛丸室改进结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于金属表面处理领域,特别是对金属表面进行抛光处理的抛丸室的改进结构。

背景技术

[0002] 在对金属表面进行初级处理时,一般包括对金属表面的抛光或除锈等均是何用抛光机来进行处理,因为采用这样的处理方式能够大批量处理,并且对金属表面的机械损伤小。通过抛光处理后再进行其它工序的加工。

[0003] 现在使用金属抛光是采用抛丸室内设置有抛丸机,通过抛丸机给钢球动力完成抛光作用。在完成抛丸后,钢球与从金属表面掉落的铁锈、金属粉尘等在动力作用下沉到抛丸室的底部,通过设置于抛丸室底部的蜗杆转动带出抛丸室外的斗式提升机,通过斗式提升机将掉落物传送给分离器,完成分离。

[0004] 因为在抛丸室的底部设置有蜗杆传动装置,蜗杆的叶片在抛丸机工作时,钢球的高速运动对蜗杆传动装置的叶片的损伤非常大,磨损严重,而且在抛丸过程中的粉尘在由抛丸室到斗式提升机过程中不容易处理,引起粉尘污染。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于通过对现有的抛丸室提出改进结构,通过本技术方案,不仅减少了抛丸室的设备数量,而且减少工作中的粉尘污染。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种金属表面处理的抛丸室改进结构,包括有抛丸室及与抛丸室下底面密封连接的容纳室;所述抛丸室内设置有至少一台抛光机,抛丸室的侧壁设置有能够封闭的进出口;所述抛丸室的下底面设置有能够开启的封闭门;所述容纳室内设置有钢球分离装置,容纳室的侧壁上设置有吸尘口,所述吸尘口与吸尘装置连接。

[0008] 所述抛丸室的下底面的封闭门包括有手动开启关闭装置和自动开启装置,自动开启装置与抛光机的控制器连接。

[0009] 所述抛丸室的下底面为椎台形,椎台的底设置为封闭门。

[0010] 所述的钢球分离装置为振动筛。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过本技术方案,不再使用蜗杆传动装置和斗式提升机,使得抛丸室的占地面积减小;通过在抛丸室下部的容纳室结构,处理后的钢球与处理物通过抛丸室下底面的封闭门进入容纳室直接分离处理,不与外界接触,因此不会对环境产生污染;在处理后,通过吸尘装置对整个抛丸室的粉尘进行处理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 为抛丸室下底面结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下通过具体实施例来对本实用新型的技术方案进行详细说明,应当理解的是,以下的实施例仅是示例性的,仅能用来解释和说明本实用新型的技术方案,而不能解释为是对本实用新型技术方案的限制。

[0016] 如图 1 和图 2 所示,一种金属表面处理的抛丸室改进结构,包括有抛丸室及 1 与抛丸室下底面 7 密封连接的容纳室 5;所述抛丸室 1 内设置有至少一台抛光机 2,抛丸室的侧壁设置有能够封闭的进出料口;所述抛丸室下底面 7 设置有能够开启的封闭门 (81,82);在本实施例中,抛丸室的下底面为椎台形,椎台的底设置为封闭门。这样的结构,当抛光机停止工作后,钢球及粉尘等物能够通过封闭门直接落入容纳室内。

[0017] 所述容纳室 5 内设置有振动筛式钢球分离装置 4,容纳室 5 的侧壁上设置有吸尘口,所述吸尘口与吸尘装置 3 连接。

[0018] 所述抛丸室下底面 7 的封闭门 (81,82) 包括有手动开启关闭装置 6 和自动开启装置,自动开启装置与抛光机的控制器连接。在本实施例中,优先使用封闭门自动开启装置,当抛光机的控制器控制抛光机停止工作时,自动连接到封闭门的自动开启装置,钢球及相应物直接进入容纳室进行分离处置。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同限定。

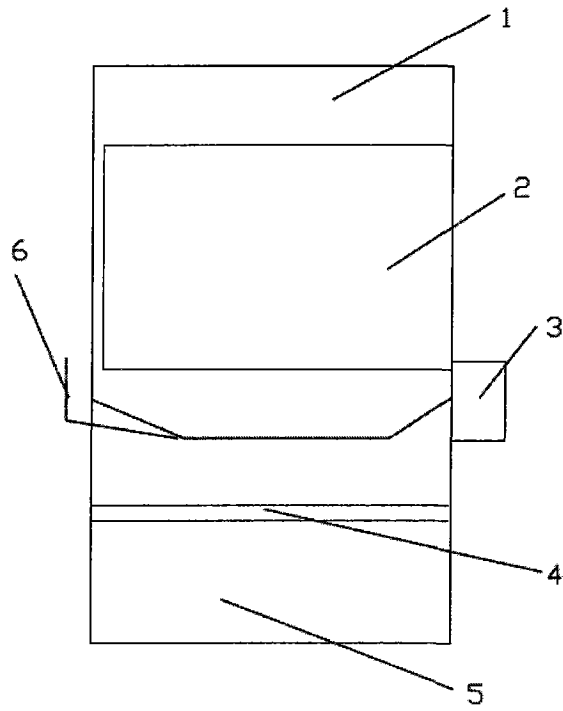


图 1

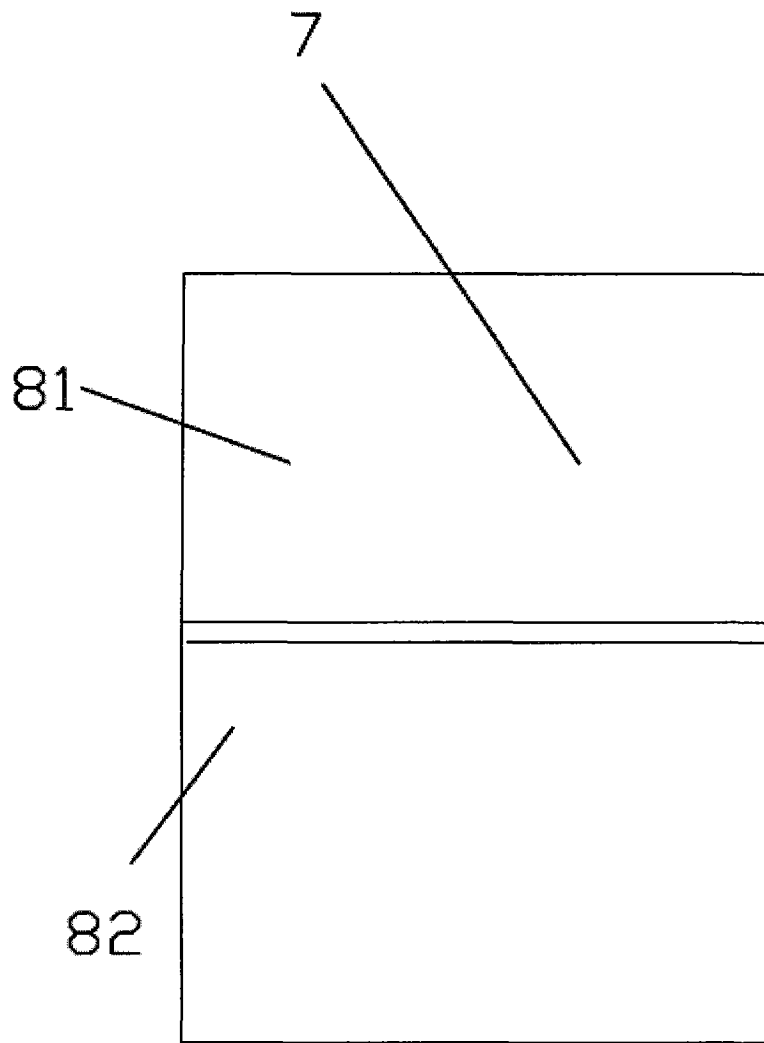


图 2