

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B24B 31/00

B24B 31/06

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01250701.6

[45] 授权公告日 2002 年 10 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 2517540Y

[22] 申请日 2001.9.12 [21] 申请号 01250701.6

[73] 专利权人 大连市金州区机械加工厂光整设备分厂
地址 116100 辽宁省大连市金州区福利街 101 号

[72] 设计人 宋建民

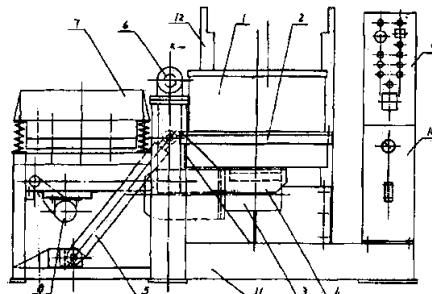
[74] 专利代理机构 大连新技术专利事务所
代理人 史卫义

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称 一种半自动漩流式光饰单元

[57] 摘要

本实用新型涉及一种半自动漩流式光饰单元，包括漩流式光饰机主体，其特点是该单元在光饰机一侧分别设置有倒料装置、振动分选筛、皮带送料装置和上料装置。经过光饰机抛光加工的金属或非金属零件与磨料一同倒在振动分选筛上，通过分选筛达到自动分选零件和磨料的目的；磨料作为筛下物通过皮带送料装置输送到上料装置的料斗内。本实用新型集光饰、倒料、分选和上料工序装置于一体，一机多能，与现有技术相比具有结构合理、安装操作维修方便、效率高、劳动强度低、占地面积小等优点。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

知识产权出版社出版

权 利 要 求 书

1. 一种半自动漩流式光饰单元，它包括漩流光饰机主体中的工作槽[1]、与工作槽[1]、电动机直联减速器[3]联接在一起的底盘[2]，底盘[2]安装在机架[4]上，其特征在于所说的光饰单元还有分选装置和上料装置，分选装置设置在光饰机主体的一侧；上料装置设置在光饰机主体的后侧。
2. 根据权利要求 1 所述的漩流式光饰单元， 其特征在于所说的分选装置中的分选筛[7]由两台振动源电动机[13]驱动。
3. 根据权利要求 1 所述的漩流式光饰单元， 其特征在于所说的皮带送料装置[15]由电动机直联式减速器[8]经三角皮带轮组[14]驱动。
4. 根据权利要求 1 所述的漩流式光饰单元， 其特征在于所说的上料装置是由液压缸[17]推动链条、链轮组[16]带动上料斗[18]上下移动、倾倒。
5. 根据权利要求 1 所述的漩流式光饰单元， 其特征在于所说的机架[4]由液压油缸[5]驱动围绕轴[6]转动。
6. 根据权利要求 1 所述的漩流式光饰单元， 其特征在于所说的光饰机主体另一侧安装有电器箱[9]和液压油箱[10]。

01·09·20

说 明 书

一种半自动湍流式光饰单元

【技术领域】本实用新型涉及一种半自动湍流式光饰单元，该单元由湍流式光饰机主体、倒料装置、振动分选筛、皮带送料装置和上料装置组成，适合用于连续抛光加工金属或非金属零件。

【背景技术】目前，现有技术如 ZL99223505.7、ZL99225136.2、ZL00210254.4 实用新型专利公开的光饰机，都是单机对加工的金属或非金属零件进行抛光。完成抛光零件工作后，连同零件和磨料一起倒入分选机中将零件和磨料分开，再将磨料倒入工作槽内光饰下一批零件。上述加工设备单独设立，整个加工工序需要人工作业，劳动强度大，费时、费力，加工效率低。

【发明内容】本实用新型的目的在于克服现有技术存在的上述缺点，而提供一种将倒料、分选、送料和上料装置集于一体的半自动湍流式光饰单元。

本实用新型的目的是这样实现的。

一种半自动湍流式光饰单元，它包括湍流光饰机主体中的工作槽，与工作槽、电动机直联减速器联接在一起的底盘、底盘安装于机架上，其特征在于所说的光饰单元还有分选装置和上料装置，分选装置设置在光饰机主体的一侧；上料装置设置在光饰机主体的后侧。

上述分选装置中的分选筛由两台振动源电动机驱动；皮带送料装置由电动机直联式减速器经三角皮带轮组驱动。

上述上料装置是由液压油缸推动链条、链轮组带动上料斗上下移动、倾倒。

上述机架由液压油缸驱动围绕轴转动；在光饰机主体的另一侧安装有电器箱和液压油箱。

01·09·20

本实用新型由于是将倒料、分选、送料和上料装置装在一起形成一个独立的单元，所以减轻了工人的劳动强度，整个单元结构紧凑，机体低矮，平面布局，便于操作者对光饰全过程的监控，操作和维修方便，也便于安装、运输，本实用新型具有结构简单、操作方便、效率高、劳动强度低的优点。

【附图说明】 图1为本实用新型的结构示意图；

图2为图1的左视图；

图3为图1的K向视图；

图4为图1的俯视图。

下面结合附图和具体实施例详细介绍本实用新型。

【具体实施例】本实施例中，如图1所示，在机架4上安装有底盘2，底盘2上装有工作槽1，由安装在底盘2上的电动机直联减速器3驱动，液压油缸5推动机架4，使其绕轴6转动，以实现工作槽1内的物料倾倒入分选筛7内；分选筛7位于光饰机主体的一侧，另一侧安装有操纵整机动作的电器箱9和装有液压元件的液压油箱10；如图2所示，分选筛7由两台振动源电动机13驱动，实现被光饰零件与磨料块的自动分选，皮带送料装置15由电动机直联式减速器经三角皮带轮组14使传送皮带运动，实现被分选筛7分离后的磨料块移送给上料斗18；如图3所示，上料斗18由液压油缸17推动，经链条、链轮组16带动提升、倾倒，可将斗内磨料块（或需光饰零件）装入光饰机主体的工作槽1内。

说 明 书 附 图

