



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206415593 U

(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201720075207.4

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 郧西县神风实业有限公司

地址 442600 湖北省十堰市郧西县城关镇  
下北隅6组(工业园区2号)

(72)发明人 童胜金

(51)Int.Cl.

B22D 31/00(2006.01)

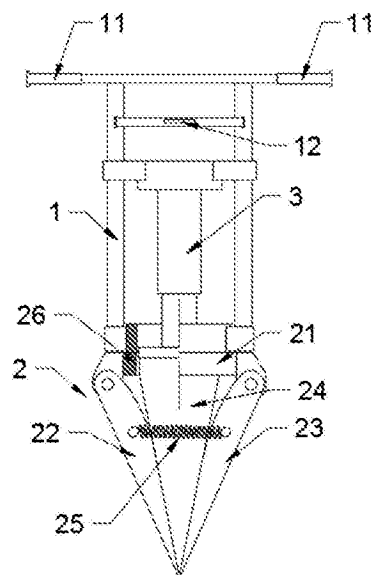
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种用于铸件浇冒口的分离装置

## (57)摘要

一种用于铸件浇冒口的分离装置,属于汽车零部件制造加工领域,其包括:连接架,分离头,所述分离头包括连接件、左分离片、右分离片和驱动片;所述连接件固定在所述连接架下端;所述左分离片顶端铰接在所述连接件左端,所述右分离片顶端铰接在所述连接件右端,所述左分离片中部和所述右分离片中部通过弹簧连接;所述驱动片可上下移动的设置所述连接件中部,下窄上宽呈倒三角形的所述驱动片位于所述左分离片和所述右分离片之间;液压杆,所述液压杆驱动所述驱动片在所述左分离片和所述右分离片之间上下移动。结构简单,操作方便,能高效快速地将铸件与浇冒口分离,大大节省了人工,降低了成本,分离效果好且适用范围广。



1. 一种用于铸件浇冒口的分离装置,其特征在于,包括:

连接架,所述连接架顶端固定有操作手柄;

分离头,所述分离头包括连接件、左分离片、右分离片和下窄上宽呈倒三角形的驱动片;所述连接件固定在所述连接架下端;所述左分离片顶端铰接在所述连接件左端,所述右分离片顶端铰接在所述连接件右端,所述左分离片中部和所述右分离片中部通过弹簧连接;所述驱动片可上下移动的设置所述连接件中部;所述驱动片位于所述左分离片和所述右分离片之间;所述连接件中部设有容所述驱动片通过的通孔;

液压杆,所述液压杆驱动所述驱动片在所述左分离片和所述右分离片之间上下移动;所述液压杆上端固定在所述连接架上,所述液压杆下端穿过所述通孔固定在所述驱动片上端。

2. 如权利要求1中所述的用于铸件浇冒口的分离装置,其特征在于:所述连接架上端固定有用于悬挂的挂环。

3. 如权利要求2中所述的用于铸件浇冒口的分离装置,其特征在于:所述左分离片和所述右分离片均可拆卸的铰接在所述连接件上。

4. 如权利要求3中所述的用于铸件浇冒口的分离装置,其特征在于:所述分离头可转动的固定在所述连接杆下端。

5. 如权利要求4中所述的用于铸件浇冒口的分离装置,其特征在于:所述连接架下端固定连接有辅助手柄。

## 一种用于铸件浇冒口的分离装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件制造加工领域,尤其是涉及一种用于铸件浇冒口的分离装置。

### 背景技术

[0002] 在制造汽车零部件的过程中,为了过滤避渣以及补缩,通常需要设置浇冒口,但在冷却成型后,浇冒口就完成了他的使命,成了多余的边角料,必须予以去除。现在许多工厂都是用人工进行打砸将浇冒口分离,工作强度大、效率低下;也有使用分离装置进行分离的,但是操作复杂、使用不便,很难将浇冒口与铸件分离。

[0003] 因此,实有必要设计一种用于铸件浇冒口的分离装置,以克服上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种结构简单,操作方便,能高效快速地将铸件与浇冒口分离,大大节省了人工,降低了成本,分离效果好且适用范围广的用于铸件浇冒口的分离装置。

[0005] 本实用新型提供的一种用于铸件浇冒口的分离装置,包括:连接架,所述连接架顶端固定有操作手柄;

[0006] 分离头,所述分离头包括连接件、左分离片、右分离片和下窄上宽呈倒三角形的驱动片;所述连接件固定在所述连接架下端;所述左分离片顶端铰接在所述连接件左端,所述右分离片顶端铰接在所述连接件右端,所述左分离片中部和所述右分离片中部通过弹簧连接;所述驱动片可上下移动的设置所述连接件中部;所述驱动片位于所述左分离片和所述右分离片之间;所述连接件中部设有容所述驱动片通过的通孔;

[0007] 液压杆,所述液压杆驱动所述驱动片在所述左分离片和所述右分离片之间上下移动;所述液压杆上端固定在所述连接架上,所述液压杆下端穿过所述通孔固定在所述驱动片上端。

[0008] 优选地,所述连接架上端固定有用于悬挂的挂环。

[0009] 优选地,所述左分离片和所述右分离片均可拆卸的铰接在所述连接件上。

[0010] 优选地,所述分离头可转动的固定在所述连接杆下端。

[0011] 优选地,所述连接架下端固定连接有辅助手柄。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:结构简单,操作方便,能高效快速地将铸件与浇冒口分离,大大节省了人工,降低了成本,分离效果好且适用范围广。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一优选实施例的用于铸件浇冒口的分离装置的结构示意图;

[0014] 具体实施方式的附图标号说明:

[0015] 1、连接架,11、操作手柄,12、挂环,2、分离头,21、连接件,22、左分离片,23、右分离

片,24、驱动片,25、弹簧,26、通孔,3、液压杆。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 如图1所示,本实施例提供一种用于铸件浇冒口的分离装置,包括:连接架1,分离头2和液压杆3。

[0019] 如图1所示,连接架1顶端向左右两侧均固定有用于操作的操作手柄11,在连接架1上端固定有挂环12,可将连接架1悬挂后再进行操作,极大节省了操作工操作过程中所需的力气,进一步增加了分离装置的分离速度和效率。同时,在连接架1下端固定连接有辅助手柄(图中未示出),可以在操作工操作过程中使用用辅助手柄,更加方便快捷,且操作更加精确。

[0020] 如图1所示,分离头2固定设置在连接架1下端。本实施例中,分离头2是可左右转动的固定在连接架1下端,在操作过程中,能多角度的对铸件和浇冒口进行分离,操作方便,分离效果好。分离头2包括连接件21、左分离片22、右分离片23和驱动片24;连接件21固定在连接架1下端,且在连接件21中部设置有通孔26;左分离片22顶端铰接在连接件21左端,右分离片23顶端铰接在连接件21右端,在左分离片22和右分离片23中部还连接有弹簧25,左分离片22和右分离片23均可左右转动,同时在弹簧25的拉力作用下相互夹紧。驱动片24位于左分离片22和右分离片23之间,驱动片24可上下移动的设置连接件21中部,且可通过连接件21上的通孔26。同时,驱动片24下窄上宽呈倒三角形。当驱动片24向下移动时,左分离片22和右分离片23在驱动片24的推力作用下向两侧张开,从而达到分离铸件和浇冒口的目的。当驱动片24向上移动时,左分离片22和右分离片23在驱动片24在弹簧25的拉力作用下相互靠近。结构简单,操作方便,能快速高效的将铸件和浇冒口分离。

[0021] 同时,左分离片22和右分离片23均可拆卸的铰接在连接件21上。在对不同铸件和浇冒口进行分离时,可安装上不同的左分离片22和右分离片23,达到更好的分离效果,使其更广的适用性。

[0022] 如图1所示,连接杆上还固定有液压杆3,液压杆3上端固定在连接架1上,液压杆3下端穿过通孔26固定在驱动片24上端;液压杆3驱动驱动片24在左分离片22和右分离片23之间上下移动;这时,左分离片22和右分离片23也会随之张开和闭合,从而将铸件和浇冒口分离。整个操作简单方便,且省时省力,分离效率高。

[0023] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

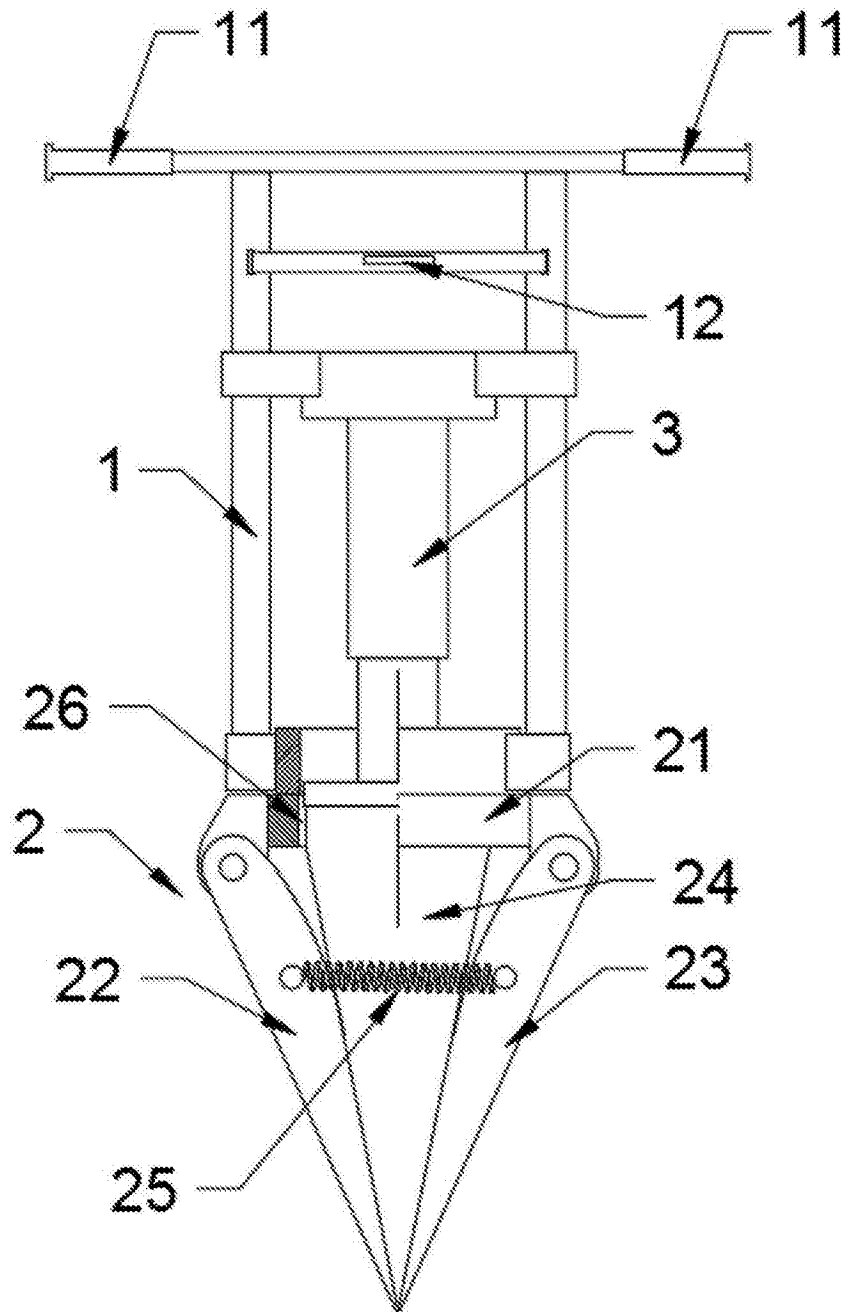


图1