



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204867372 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520457791. 0

(22) 申请日 2015. 06. 30

(73) 专利权人 湖州鑫霸液压机制造有限公司

地址 313000 浙江省湖州市南浔区和孚镇荻港村

(72) 发明人 沈丽华

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B22D 29/04(2006. 01)

B22D 18/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

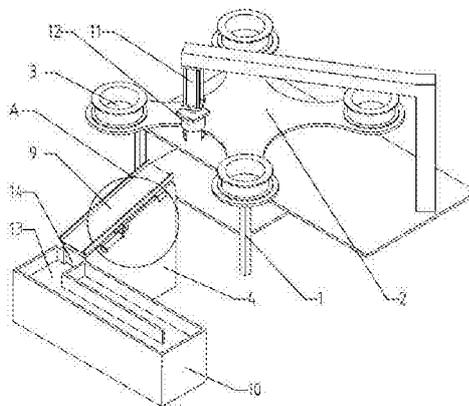
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多工位压铸机成品收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多工位压铸机成品收集装置,其包括有机架,所述机架上安装有旋转架,所述旋转架上均匀设有多个下模安装座,所述机架上方设有抓取机构,所述抓取机构一侧下方设有收集装置,所述收集装置包括有倾斜支撑台,所述倾斜支撑台两侧固定有与倾斜支撑台平行设置的推动气缸,两所述推动气缸伸缩端上均固定有滑块,两所述滑块内均插套有导杆,两所述导杆上均固定有固定块,两所述固定块对称固定在倾斜支撑台两侧,两所述滑块上端固定有与倾斜支撑台平行设置的滑槽,所述滑槽下方固定有集料台。本实用新型由抓取机构取件,推动气缸驱动的滑槽送件,可减少人力资源,提高工作效率,保证工人的工作安全。



1. 一种多工位压铸机成品收集装置,其包括有机架(1),所述机架(1)上安装有旋转架(2),所述旋转架(2)上均匀设有多个下模安装座(3),其特征在于:所述机架(2)上方设有抓取机构,所述抓取机构一侧下方设有收集装置,所述收集装置包括有倾斜支撑台(4),所述倾斜支撑台(4)两侧固定有与倾斜支撑台(4)平行设置的推动气缸(5),两所述推动气缸(5)伸缩端上均固定有滑块(6),两所述滑块(6)内均插套有导杆(7),两所述导杆(7)上均固定有固定块(8),两所述固定块(8)对称固定在倾斜支撑台(4)两侧,两所述滑块(6)上端固定有与倾斜支撑台(4)平行设置的滑槽(9),所述滑槽(9)下方固定有集料台(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种多工位压铸机成品收集装置,其特征在于:所述滑槽(9)的倾斜面与水平面之间的夹角为 $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种多工位压铸机成品收集装置,其特征在于:所述抓取机构包括有竖直向下设置的驱动气缸(11)和固定在驱动气缸(11)伸缩端上的气动爪夹(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种多工位压铸机成品收集装置,其特征在于:所述集料台(10)上成型有输送通道(13),所述输送通道(13)上与滑槽(9)出料口位置相对应处成型有进料口(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种多工位压铸机成品收集装置,其特征在于:所述滑槽(9)长度与倾斜支撑台(4)长度相同,所述滑槽(9)位于最高位置处时,其进料端位于旋转架(2)上方。

一种多工位压铸机成品收集装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及多工位压铸机设备技术领域，特别涉及一种多工位压铸机成品收集装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 常规的压铸机一般由压铸机机架，压铸机机架上安装一组模具，通过工人将熔炉内的金属液取出倒入模具内，并进行压铸成形，其后再由工人深入模具内取出铸件，该种方式需要较多的人力资源，人力成本较高，而且工人的工作量较大，加工速度较慢。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型提供了一种多工位压铸机成品收集装置，解决了现有技术中人力成本高，加工速度慢的问题。

[0007] 本实用新型的技术解决措施如下：一种多工位压铸机成品收集装置，其包括有机架，所述机架上安装有旋转架，所述旋转架上均匀设有多个下模安装座，所述机架上方设有抓取机构，所述抓取机构一侧下方设有收集装置，所述收集装置包括有倾斜支撑台，所述倾斜支撑台两侧固定有与倾斜支撑台平行设置的推动气缸，两所述推动气缸伸缩端上均固定有滑块，两所述滑块内均插套有导杆，两所述导杆上均固定有固定块，两所述固定块对称固定在倾斜支撑台两侧，两所述滑块上端固定有与倾斜支撑台平行设置的滑槽，所述滑槽下方固定有集料台。

[0008] 作为优选，所述滑槽的倾斜面与水平面之间的夹角为 $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 。这样确保滑槽在送料时速度适中，不会损坏压铸成品。

[0009] 作为优选，所述抓取机构包括有竖直向下设置的驱动气缸和固定在驱动气缸伸缩端上的气动爪夹。这样实现了自动取件，工作效率提高，保证工人安全。

[0010] 作为优选，所述集料台上成型有输送通道，所述输送通道上与滑槽出料口位置相对应处成型有进料口。这样滑槽能够自动将压铸成品送入输送通道，且压铸成品在输送通道内自动排列，方便收集。

[0011] 作为优选，所述滑槽长度与倾斜支撑台长度相同，所述滑槽位于最高位置处时，其进料端位于旋转架上方。推动气缸驱动滑槽沿导杆滑动，且不影响旋转架的运转。

[0012] 本实用新型的有益效果在于：由抓取机构取件，推动气缸驱动的滑槽送件，可减少人力资源，提高工作效率，保证工人的工作安全。

[0013] 附图说明：

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图 2 为图 1 中圈示 A 的放大图。

[0016] 图中：1、机架；2、旋转架；3、下模安装座；4、倾斜支撑台；5、推动气缸；6、滑块；7、导杆；8、固定块；9、滑槽；10、集料台；11、驱动气缸；12、气动爪夹；13、输送通道；14、进料口。

[0017] 具体实施方式：

[0018] 结合附图 1-2 对本实用新型一种多工位压铸机成品收集装置，做进一步说明。

[0019] 本实用新型的一种多工位压铸机成品收集装置,其包括有机架 1,机架 1 上安装有旋转架 2,旋转架 2 上均匀设有多个下模安装座 3,机架 2 上方设有抓取机构,抓取机构一侧下方设有收集装置,收集装置包括有倾斜支撑台 4,倾斜支撑台 4 两侧固定有与倾斜支撑台 4 平行设置的推动气缸 5,两推动气缸 5 伸缩端上均固定有滑块 6,两滑块 6 内均插套有导杆 7,两导杆 7 上均固定有固定块 8,两固定块 8 对称固定在倾斜支撑台 4 两侧,两滑块 6 上端固定有与倾斜支撑台 4 平行设置的滑槽 9,滑槽 9 下方固定有集料台 10。

[0020] 进一步的,滑槽 9 的倾斜面与水平面之间的夹角为 30° 。

[0021] 进一步的,抓取机构包括有竖直向下设置的驱动气缸 11 和固定在驱动气缸 11 伸缩端上的气动爪夹 12。

[0022] 进一步,集料台 10 上成型有输送通道 13,输送通道 13 上与滑槽 9 出料口位置相对应处成型有进料口 14。

[0023] 进一步的,滑槽 9 长度与倾斜支撑台 4 长度相同,滑槽 9 位于最高位置处时,其进料端位于旋转架 2 上方。

[0024] 本实用新型的工作原理是:抓取机构自动抓取下模安装座 3 内的压铸成品,推动气缸 5 驱动滑槽 9 沿导杆 7 向上滑动,抓取机构将压铸成品置于滑槽 9 上进料端内,驱动气缸 5 驱动滑槽 9 沿导杆 7 向下滑动,压铸成品在滑槽 9 推力的作用下向下滑动经进料口 14 进入输送通道 13,并逐个依次排列。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本实用新型保护的范围。

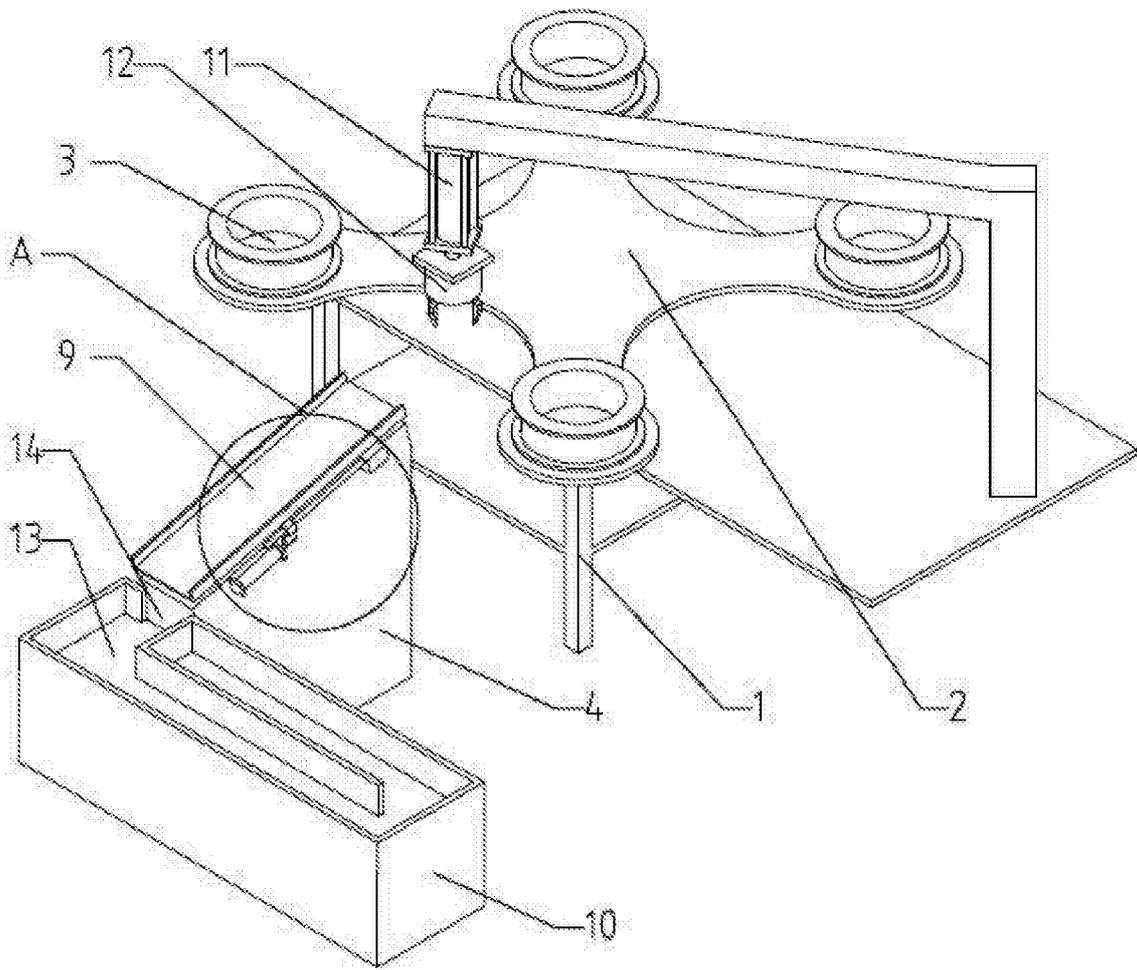


图 1

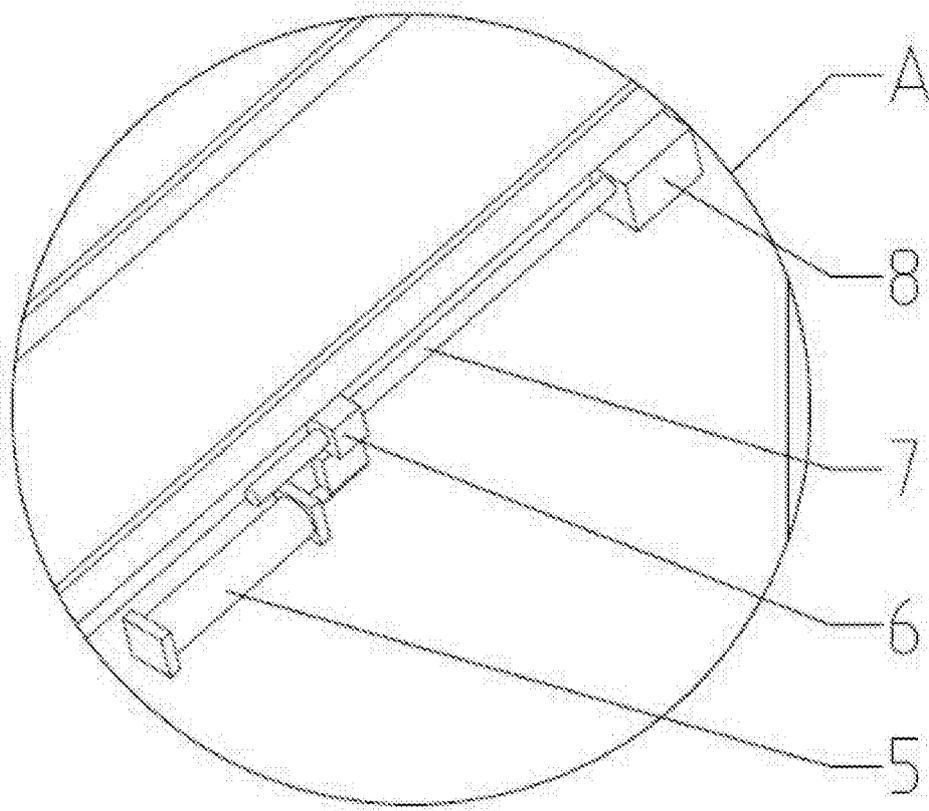


图 2