



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103642576 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201310615025. 8

(22) 申请日 2013. 11. 28

(71) 申请人 河南嵩岳碳素有限公司

地址 452470 河南省郑州市登封市阳城工业
区

(72) 发明人 刘向辉 董洪峰 冯银昌

(74) 专利代理机构 北京东方汇众知识产权代理
事务所(普通合伙) 11296

代理人 白洁

(51) Int. Cl.

C10M 173/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

高效环保脱模剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明属于模具成型技术领域,特别涉及一种适用于各行业的模压成型操作的高效环保脱模剂及其制备方法。所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 10-30 份,洗衣粉 3-7 份,水 60-80 份,增稠剂 2-6 份。本发明脱模剂成本低、润滑效果好且环保,制备方法简单、便捷。

1. 高效环保脱模剂,其特征在于,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 10-30 份,洗衣粉 3-7 份,水 60-80 份,增稠剂 2-6 份。
2. 如权利要求 1 所述的高效环保脱模剂,其特征在于,所述增稠剂为耐酸碱增稠粉。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的高效环保脱模剂,其特征在于,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 20 份,洗衣粉 5 份,水 70 份,增稠剂 4 份。
4. 如权利要求 3 所述的高效环保脱模剂,其特征在于,所述水为软化水。
5. 权利要求 1 所述高效环保脱模剂的制备方法,其特征在于,按照重量份取各原料,然后先将洗衣粉倒入水中溶解,然后依次将废机油、增稠剂倒入搅拌均匀后即得所述高效环保脱模剂。

高效环保脱模剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于模具成型技术领域,特别涉及一种适用于各行业的模压成型操作的高效环保脱模剂及其制备方法。

背景技术

[0002] 目前冶金、建筑等多个行业在生产和铸型的过程中都需要使用模具,在模具与制品或铸件分离操作中一般采用废机油作为脱模剂。但使用废机油作为脱模剂既不经济又不环保,对生产企业来说成本过高,此外废机油作为脱模剂使用资源缺乏。因此,研发一种成本低、来源广泛的脱模剂对于模具成型行业来说需求较为迫切。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种高效环保脱模剂,不仅经济环保,同时还来源广泛。

[0004] 本发明采用的技术方案如下:

高效环保脱模剂,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 10-30 份,洗衣粉 3-7 份,水 60-80 份,增稠剂 2-6 份。

[0005] 所述增稠剂优选耐酸碱增稠粉。具体可选择速溶型耐酸碱增稠粉,直接选择市售产品即可。

[0006] 所述水为软化水。

[0007] 洗衣粉市售品牌的都是可以的。

[0008] 较好的,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 20 份,洗衣粉 5 份,水 70 份,增稠剂 4 份。

[0009] 本发明还进一步提供了一种优选的高效环保脱模剂的制备方法,具体如下:按照重量份取各原料,然后先将洗衣粉倒入水中溶解,然后依次将废机油、增稠剂倒入搅拌均匀后即得所述高效环保脱模剂。

[0010] 本发明脱模剂是介于模具和制品之间的一种功能性物质,通常情况下为液体。使用时可直接涂布于需要润滑的模具表面,也可盛装在容器内作为喷雾剂使用。将其应用于碳阳极制品成型生产模具脱模时,能够使已成型的碳阳极生坯制品顺利地模具内脱离开来,从而得到光滑平整的制品。

[0011] 本脱模剂具有抗热、抗压及抗氧化性能,不会对模具和制品产生腐蚀和污染,易涂布,润滑性能强,其优良的润滑性能可使模具与制品表面易于脱离,起到光滑、洁净的作用,提高了脱模效率。在使用过程中安全、环保,可有效降低模具对制品的摩擦力,提高制品的外观质量。配制简单,经济实惠。所述的高效环保脱模剂的性能决定了其广泛的使用领域,该产品可用于金属、塑料、玻璃等型材的各种模压操作中。

[0012] 本发明与现有技术相比,具有如下优点:

本发明脱模剂成本低、润滑效果好且环保,制备方法简单、便捷。

附图说明

[0013] 图 1 为采用废机油脱模后的产品效果照片；
图 2 为采用本发明实施例 1 产品脱模后的产品效果照片。

具体实施方式

[0014] 以下以具体实施例来说明本发明的技术方案,但本发明的保护范围不限于此：
实施例 1-3 所使用耐酸碱增稠粉采用上海永研科技化工有限公司产品。

[0015] 实施例 1

高效环保脱模剂,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 20 份,洗衣粉 5 份,水 70 份,耐酸碱增稠粉 4 份。

[0016] 制备方法如下:按照重量份取各原料,然后先将洗衣粉倒入水中溶解,然后依次将废机油、增稠剂倒入搅拌均匀后即得所述高效环保脱模剂。

[0017] 实施例 2

高效环保脱模剂,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 10 份,洗衣粉 7 份,水 75 份,耐酸碱增稠粉 6 份。

[0018] 制备方法如下:按照重量份取各原料,然后先将洗衣粉倒入水中溶解,然后依次将废机油、增稠剂倒入搅拌均匀后即得所述高效环保脱模剂。

[0019] 实施例 3

高效环保脱模剂,所述脱模剂由下列重量份的物质均匀混合而成:废机油 14.5 份,洗衣粉 3 份,水 80 份,耐酸碱增稠粉 2 份。

[0020] 制备方法如下:按照重量份取各原料,然后先将洗衣粉倒入水中溶解,然后依次将废机油、增稠剂倒入搅拌均匀后即得所述高效环保脱模剂。



图 1

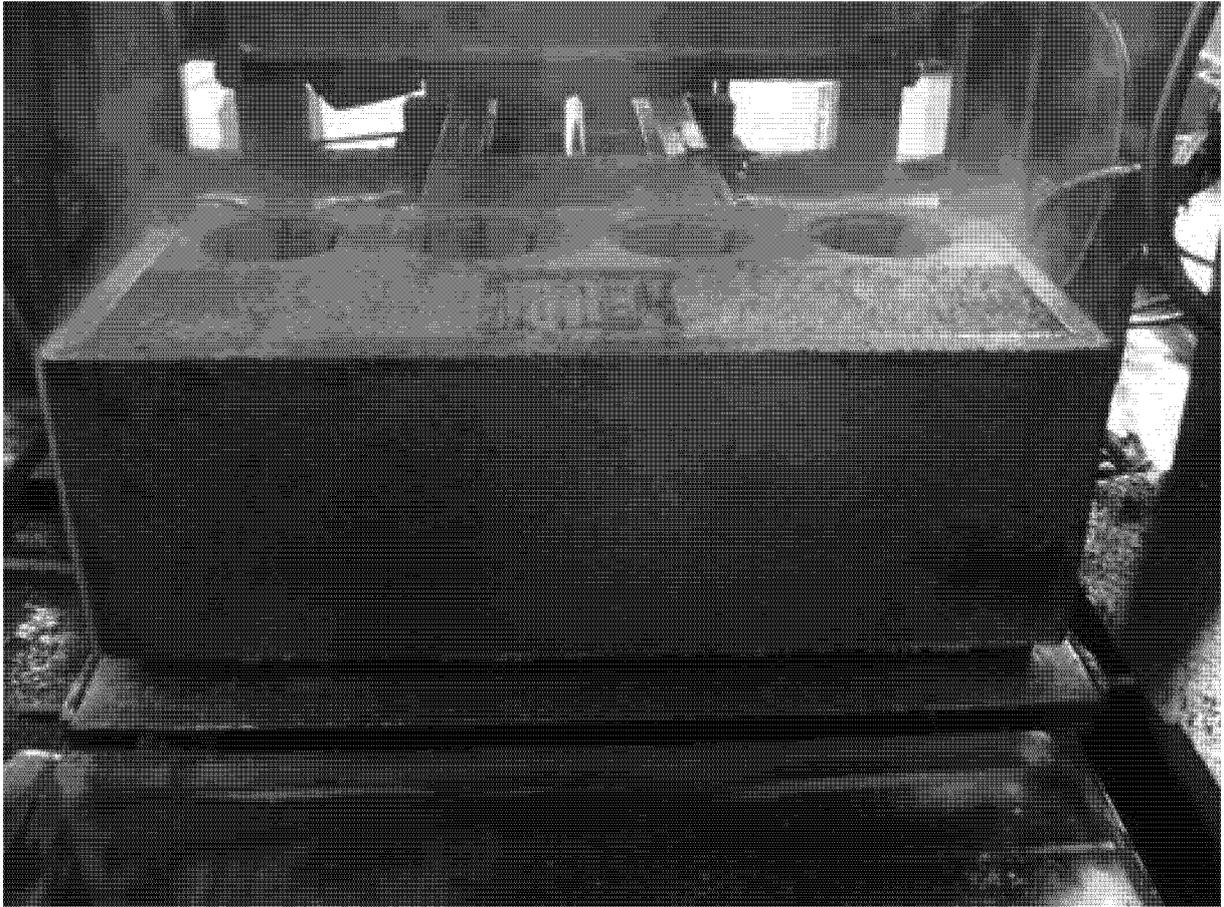


图 2