

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01208805.6

[45] 授权公告日 2002 年 1 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 2471412Y

[22] 申请日 2001.3.8 [24] 颁证日 2002.1.16

[73] 专利权人 刘江浩

地址 334224 江西省德兴市泗洲镇德兴铜矿泗洲选矿厂

[72] 设计人 刘江浩

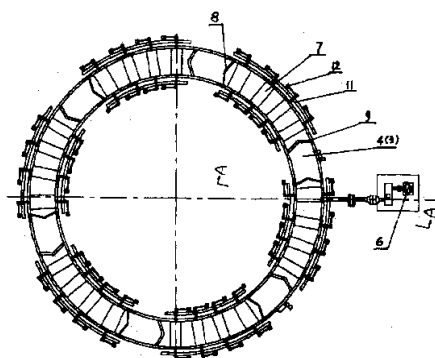
[21] 申请号 01208805.6

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 4 页

[54] 实用新型名称 环动式多辊粉碎机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种辊盘类物料粉碎机械设备环动式多辊粉碎机,它由 机架、碾盘、碾辊及传动装置等所组成。其要点是:该机内有一环形轨道(1),在环形轨道上设一由环形平板车(2)及耐磨衬板(3)所构成的环式碾盘(4);在环式碾盘(4)上可设置 4-30 套内均包括由 3-6 根碾辊(7)所构成的碾辊编队,料层控制器(8)等所组成的独立粉碎小区并形成一环状碾辊群。本实用新型结构合理,粉碎效率高,能对粒度小于 30mm 的矿石及其它物料进行大规模连续作业,矿山、冶金企业尤为适用,综合效益显著。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种包括由机架、碾盘、碾辊及动力传动装置等所组成的环动式多辊粉碎机，其特征在于该机内有一环形轨道(1)，在环形轨道(1)上设一由环形平板车(2)及嵌装在平板车上的耐磨衬板(3)所构成的环式碾盘(4)，另在环形平板车(2)其车架上设置了一可与动力传动装置(6)联接的环形齿圈(5)；在环式碾盘(4)上可设置4—30套内均包括由3—6根碾辊(7)所构成的碾辊编队，横截面呈齿状的物料料层控制器(8)、犁式粉料卸料器(9)、角式碾辊清扫器(10)等所组成的独立粉碎小区并形成一环状碾辊群。

2、按照权利要求1所述的环动式多辊粉碎机，其特征在于碾辊(7)辊轴二端支承在机架(11)上并配有可调配重或压力装置(12)。

说明书

环动式多辊粉碎机

本实用新型涉及辊盘类粉碎机，属于一种物料粉碎机械设备，它主要适用对粒度小于30MM的矿石及其它物料进行连续高效粉碎作业，在矿山、冶金等大型企业更为适用。

辊盘类粉碎机一般可包括盘动式和辊(轮)动式二种，例如：ZL93215042.X所述的“辊盘式破碎机”和US15034920所述的“辊磨机”。在现有技术中，无论是盘动机还是辊(轮)动机其碾盘和碾辊(轮)都受到了诸多因素的限制，即由碾盘与碾辊(轮)所组成的粉碎装置一直处于小型化与单一化，其单机处理量小、粉碎效率也不高，因此，它们至今还无法适应矿山和冶金等大型企业大规模生产的实际需要。据有关调查情况显示：目前国内外大型矿山与冶金行业对细粒矿石料所采用的粉碎机械仍以球磨机、棒磨机为主，这些设备极高的生产成本费困扰着企业，亟等更新。

本实用新型目的就是针对上述问题与不足，提出一种能对粒度<30MM的矿石及其物料进行连续高效粉碎作业，尤其是能满足矿山、冶金等企业大规模生产需求的新型环动式多辊粉碎机。

本实用新型的具体结构及详细内容结合附图描述如下：该机由机架、碾盘、碾辊及动力传动装置等所组成。其要点是：该机内铺设了环形轨道(1)，在环形轨道(1)上设一由环形平板车(2)及嵌装在平板车上的耐磨衬板(3)所构成

的环式碾盘(4)；另在环形平板车(2)其车架上设置了一可与动力传动装置(6)联接的环形齿圈(5)；在环式碾盘(4)上可设置4—30套内均包括由3—6根碾辊(7)所构成的碾辊编队，横截面呈齿状的物料料层控制器(8)、犁式粉料卸料器(9)、角式碾辊清扫器(10)等所组成的独立粉碎小区并形成一环状碾辊群。上述碾辊编队其套数多少可根据生产规模及具体情况而确定。

为了使上述技术获得更好的粉碎效果，每个独立粉碎小区中的碾辊其辊径可酌情选定。在一般情况下，对于处理大于5MM物料时，第一个碾辊的辊径可定为300—500MM；对于处理小于5MM物料，碾辊的辊径可定为150—300MM。碾辊(7)辊轴二端需支承在机架(11)上并配有可调配重或压力装置(12)，碾辊的配重应与所需的粉碎压力相匹配，(14)为悬挂式配重中所用滑轮，(15)为杠杆；每个碾辊(7)外层均装有锥形耐磨衬板(13)，锥形衬板(13)的锥度可以抵消碾辊径向的线速度差。在作业中，对于不同的物料，通过调整配重(12)即可使得碾辊获得不同的粉碎压力。此外，料层控制器(8)需安装在每一个独立粉碎小区前面，以控制粉碎料层厚度，使物料达到最佳的粉碎效率，(16)为集料漏斗。

当该机进入工况时，动力传动装置(6)驱动环形齿圈(5)和环形平板车(2)，即环式碾盘(4)以一定的速度运动并带动碾辊(2)运动。给料装置将物料给在每一独立粉碎

说明书附图

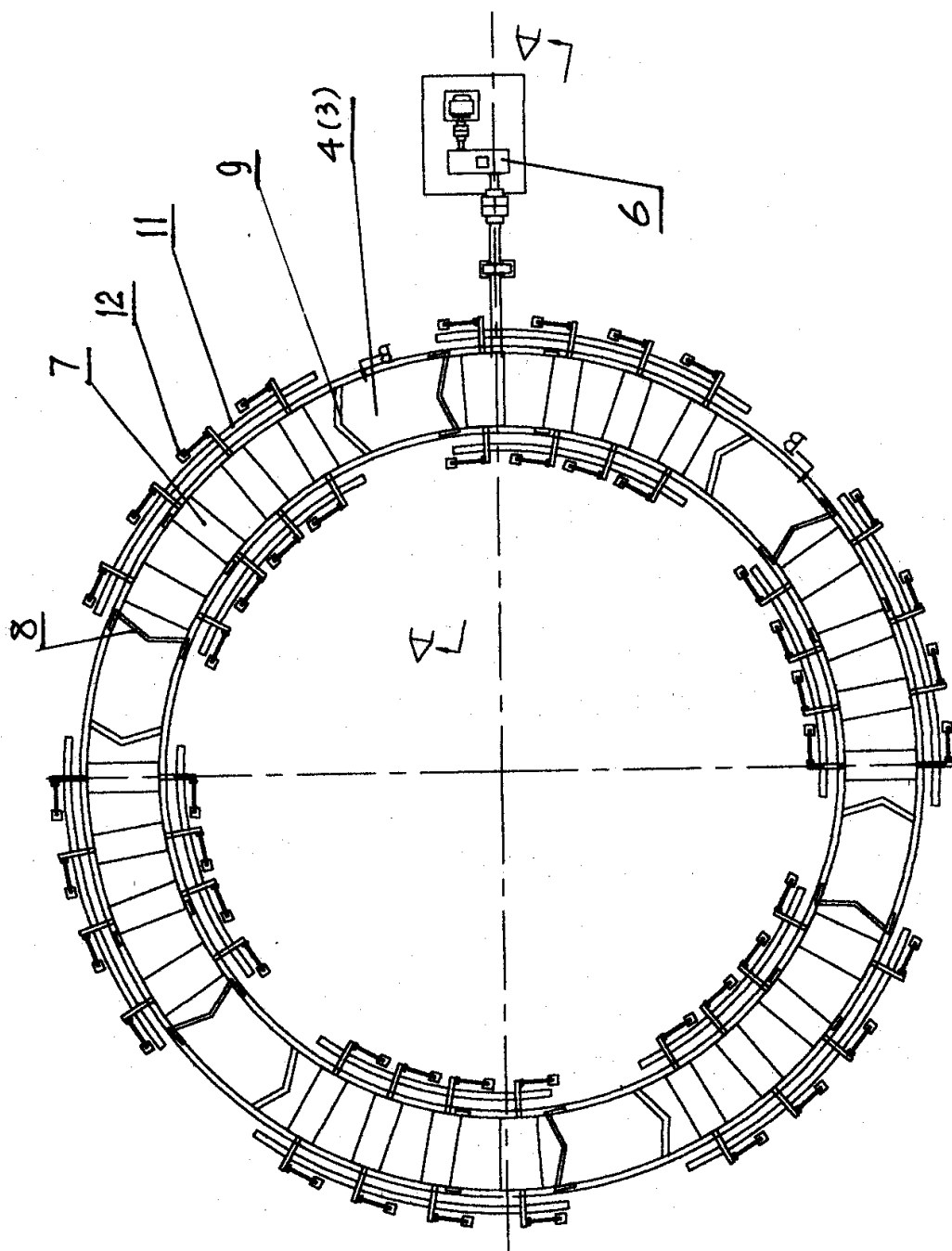
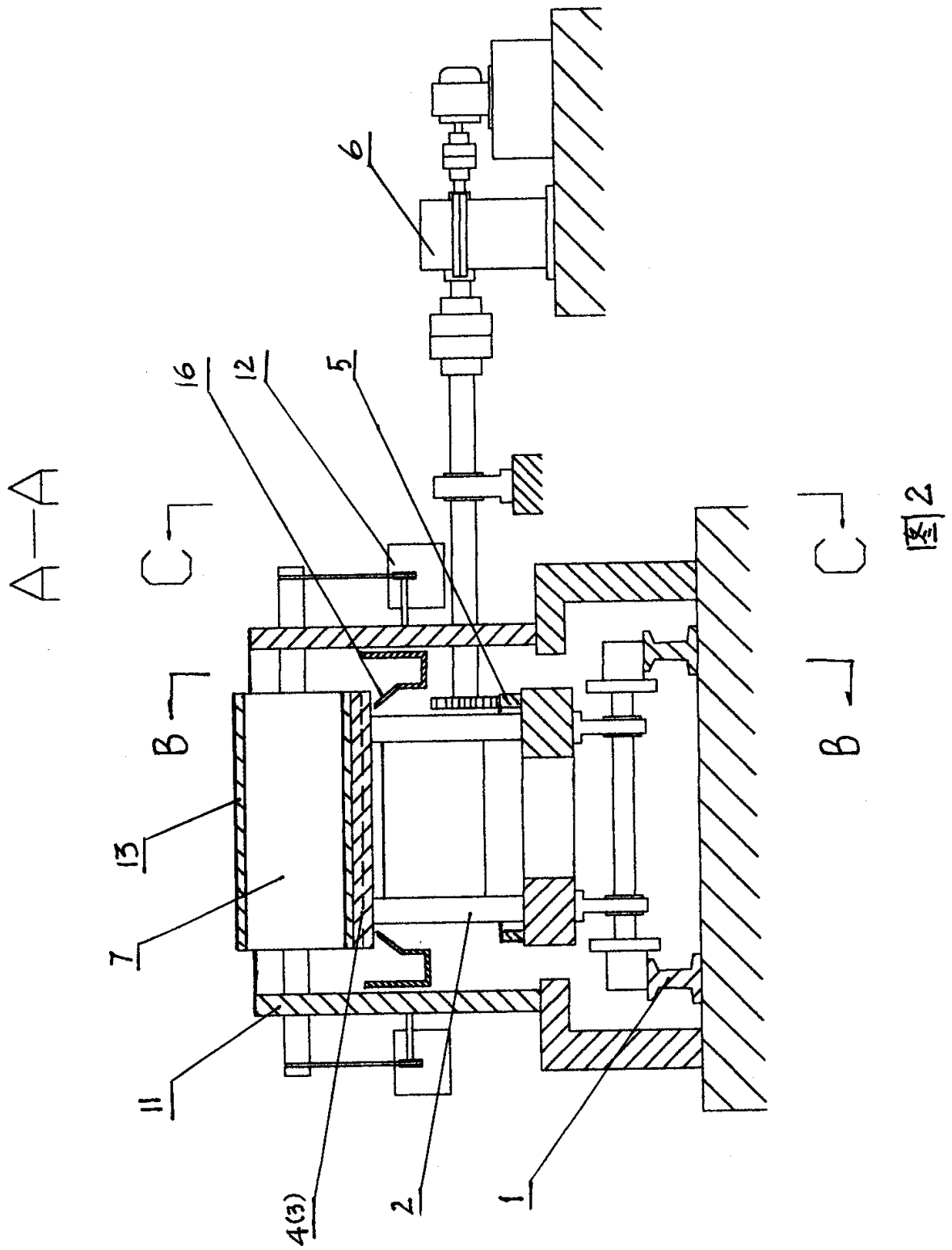


图 1



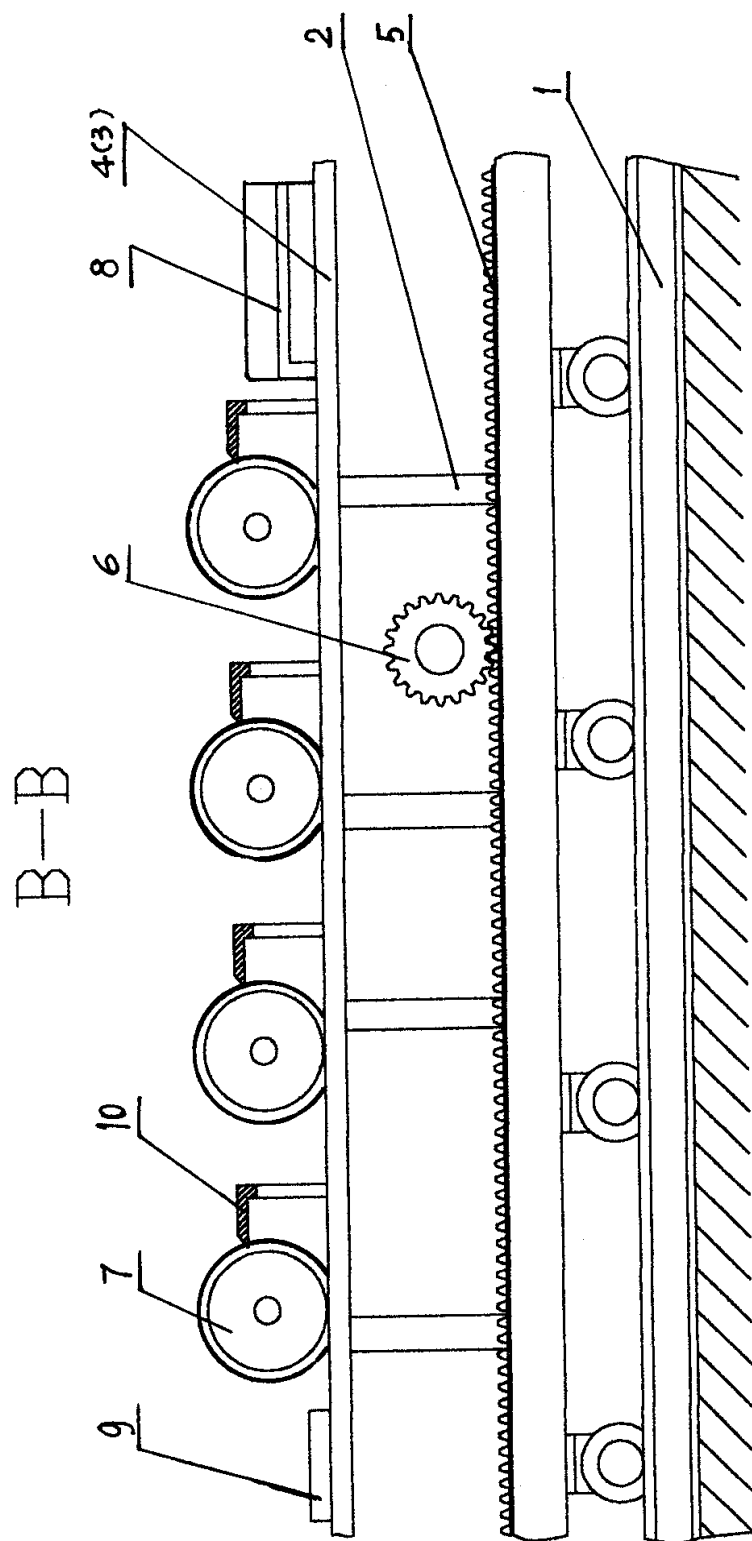


图 3

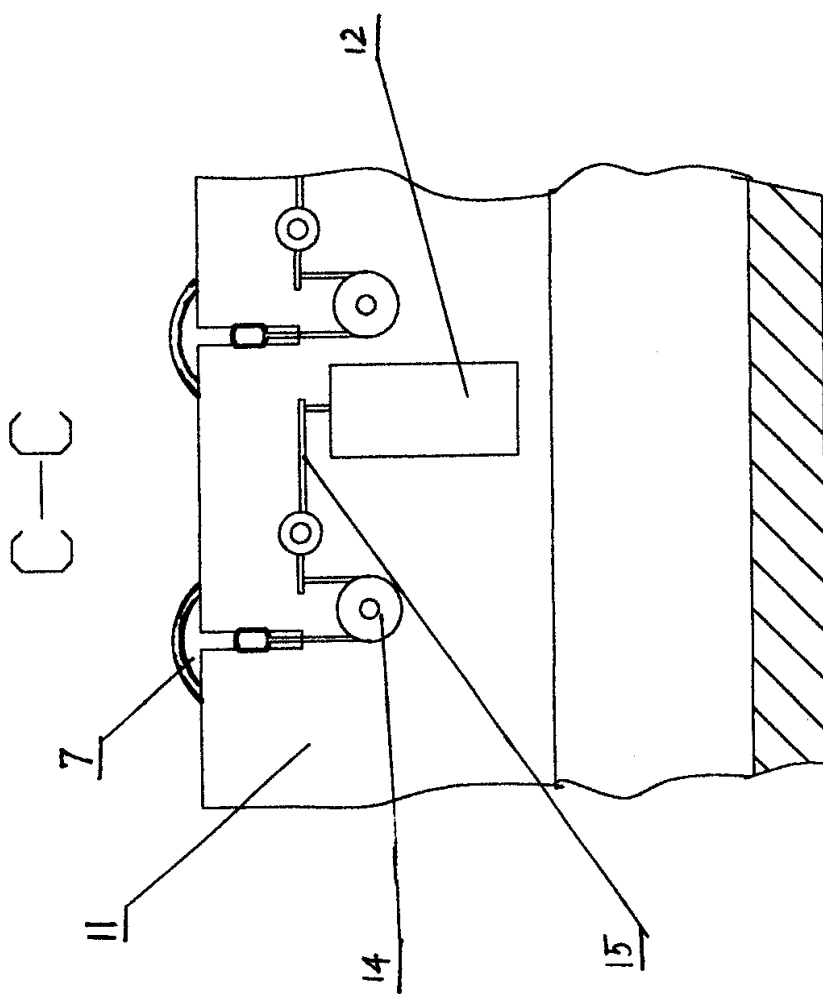


图 4