



[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92235242.9

[51]Int.Cl⁵

B28C 5/08

[45]授权公告日 1993年8月18日

[22]申请日 92.11.13 [24]颁证日 93.7.3

[73]专利权人 湖南省水利水电勘测设计院

地址 410007湖南省长沙市东塘

[72]设计人 李希祥 郑安安 余仲庆 戴正球

[21]申请号 92235242.9

[74]专利代理机构 湖南省专利事务所

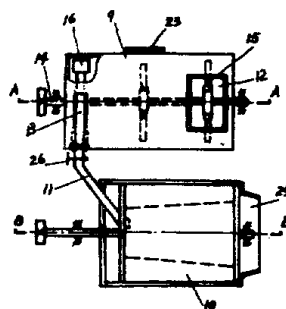
代理人 黄子平

说明书页数: 2 附图页数: 2

[54]实用新型名称 双桶式连续制浆机

[57]摘要

双桶式连续制浆机。用于水泥、灰泥等制浆。本制浆机有制浆桶(9)、储浆桶(10),制浆桶内的传动轴上搅拌轮和甩浆轮,储浆桶上部的传动轴上有圆锥形滚筒筛,下部的传动轴上有搅浆轮,放浆管(11)的一端接制浆桶的放浆口,另一端位于滚筒筛内。物料及水加入制浆桶内混合、制浆,浆液由放浆管进入滚筒筛过滤,滤渣自动排除,可连续制浆,效率高,减轻劳动强度,在密闭的桶内混合、制浆可避免粉尘飞扬、改善劳动条件,结构简单,使用方便。



△
11
▽

权 利 要 求 书

1、双桶式连续制浆机，有制浆桶、储浆桶，所述的储浆桶下部有出浆口，其特征是：

(1)制浆桶[9]的一端有进料口[12]，另一端有放浆口[13]，制浆桶[9]内有传动轴[14]，该轴上有搅拌轮[15]和甩浆叶轮[16]，所述的甩浆叶轮设在放浆口[13]的相对部位，

(2)储浆桶[10]的上部有传动轴[17]，该轴上有圆锥形滚筒筛[18]，

(3)储浆桶[10]的下部有传动轴[20]，该轴上有搅浆轮[21]。

(4)有放浆管[11]，该管的一端通制浆桶上的放浆口[13]，另一端位于圆锥形滚筒筛[18]内。

2、按照权利要求1所述的制浆机，其特征是传动轴[14]上的搅拌轮[15]至少有两个。

3、按照权利要求1所述的制浆机，其特征是制浆桶的进料口[12]处有进水口[22]，制浆桶的桶壁上有检修门[23]，制浆桶底部有排水口[24]，该排水口设有闸门。

4、按照权利要求1所述的制浆机，其特征是圆锥形滚筒筛[18]的出口处有排渣斗[25]。

5、按照权利要求1所述的制浆机，其特征是放浆管[11]上设有阀门[26]。

双桶式连续制浆机

本实用新型涉及一种灰泥制浆机械。

在工程基础等施工时，常需要灌注水泥浆，而水泥浆需专门的制浆机来制备。图1为已有制浆机的结构图，该制浆机有制浆桶[1]、储浆桶[2]。储浆桶[2]的下部有出浆口[3]，制浆桶内有搅拌轮[4]，储浆桶内有搅浆轮[5]，所述两轮均设在传动轴[6]上，制浆桶下部有放浆口[7]，与放浆口[7]相对应的储浆桶部位设有筛网[8]，制浆桶[1]的桶口即为敞开式进料口。该机工作时，材料及水由桶口加入，首先是传动轴带动搅拌轮制浆，制浆完成后再打开放浆口[7]，浆液由此口流经筛网过滤，然后进入储浆桶，搅浆轮[5]转动，可保持储浆桶内的浆液混合均匀。该机有如下缺点：其一，不能连续制浆，工作时，首先是加料、制浆，浆液制备后再放入储浆桶内，放完浆后，再开始第二批制浆，加料、制浆、放浆不能同时进行，因此工作效率低，不能满足施工中连续灌浆的需要。其二，浆液过滤时遗留在筛网内的滤渣需人工清除，劳动强度大，而且固定不动的筛网容易堵塞。其三，进料口为敞开式，工作时，粉尘飞扬，浆液溅溢，工作环境差。

本实用新型的目的是提供一种双桶式连续制浆机，本制浆机不但可连续制浆，而且可自动排渣、改善劳动条件。

本实用新型的技术方案如下：

图2为俯视图，图3为图2的A—A视图，为制浆桶的结构图，图4为图2的B—B视图，为储浆桶的结构图。

本实用新型有制浆桶[9]、储浆桶[10]和放浆管[11]，制浆桶[9]的一端有进料口[12]，另一端有放浆口[13]，见图3，制浆桶内有传动轴[14]，该轴上有搅拌轮[15]和甩浆叶轮[16]，甩浆叶轮[16]

设在与放浆口[13]相对应的部位。储浆桶[10]的上部设传动轴[17]，见图4，该轴上设圆锥形滚筒筛[18]；储浆桶底部设出浆口[19]，下部设传动轴[20]，该轴上设搅浆轮[21]。所述的放浆管[11]一端通制浆桶上的放浆口[13]，另一端位于圆锥形滚筒筛[18]内。连续制浆的过程是：材料及水由进料口加入制浆桶，传动轴转动，搅浆轮进行搅拌、混合、制浆，并有从右向左的推进作用(图3所示位置)，当被搅拌的物体由右移到左端时，制浆即完成，由于甩浆叶轮随传动轴转动，叶轮在甩浆的过程中，一是产生离心力，将浆液甩向放浆口，加速浆液流出，二是对浆液再次进行拌和，提高浆液质量。浆液经放浆管[11]流入圆锥形滚筒筛进行筛滤，过筛后的浆液流入储浆桶，滤渣即随圆锥形滚筒筛转动移至滚筒筛的出口处自动排除。搅浆轮[21]转动可保持浆液均匀混合，避免浆液结构发生变化，浆液由出浆口放出供使用。加料、混合、搅拌、放浆、过筛、出浆可同时进行，满足加料、制浆、出浆的连续性。

实施例。实施例结构参见图2至图4，传动轴[14]上的搅浆轮[15]至少设置两个，以保证搅拌和浆液移动的连续性。制浆桶的进料口[12]处设进水口[22]，制浆桶桶壁上设检修门[23]，其底部设排水口[24]，排水口设有闸门，该排水口主要用于制浆桶清洗水的排放。本例的放浆口[13]设在制浆桶的上部，靠甩浆叶轮把浆液甩入放浆口，放浆口也可设在下部。此外，在圆锥形滚筒筛[18]的出口处设置排渣斗[25]，放浆管[11]上设置阀门[26]。本例的搅浆轮每分钟300转，搅浆桶容积192升，每分钟制浆120升；本例采用卧式结构。

与已有技术相比，本实用新型具有的主要特点是，可连续制浆，效率高，可满足连续灌浆的需要；浆液采用圆锥形液筒筛过滤，可自动排渣，减轻劳动强度，而且动态过滤，可防止筛网堵塞，搅拌、制浆在密封的桶内进行，避免粉尘飞扬和浆液飞溅，改善劳动条件。

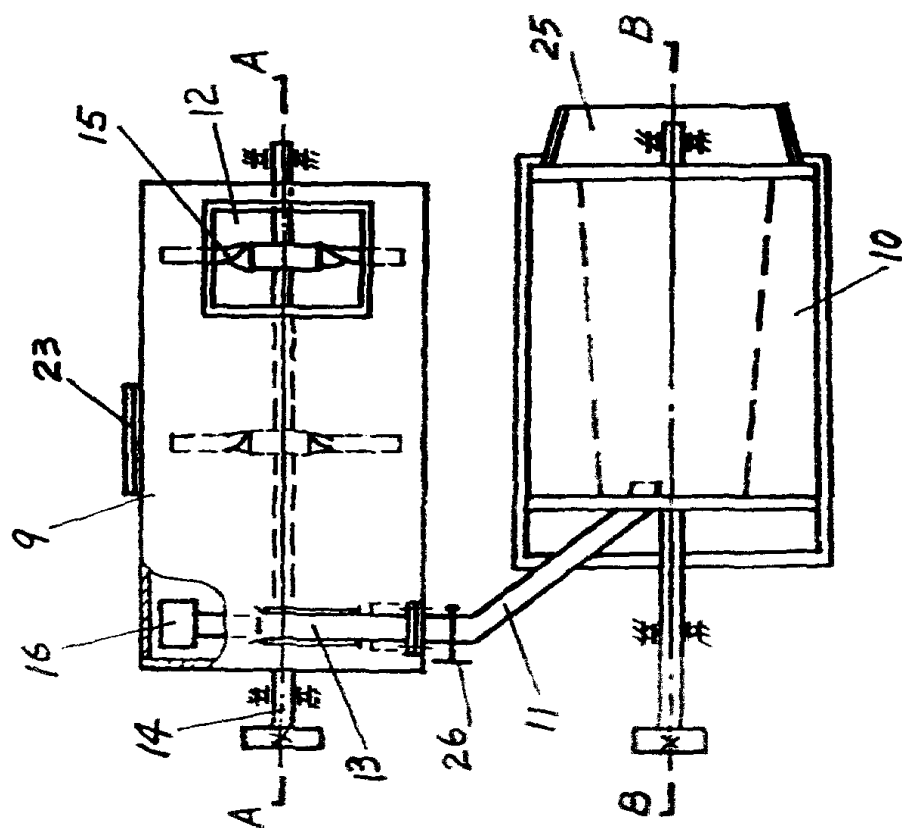


图 2

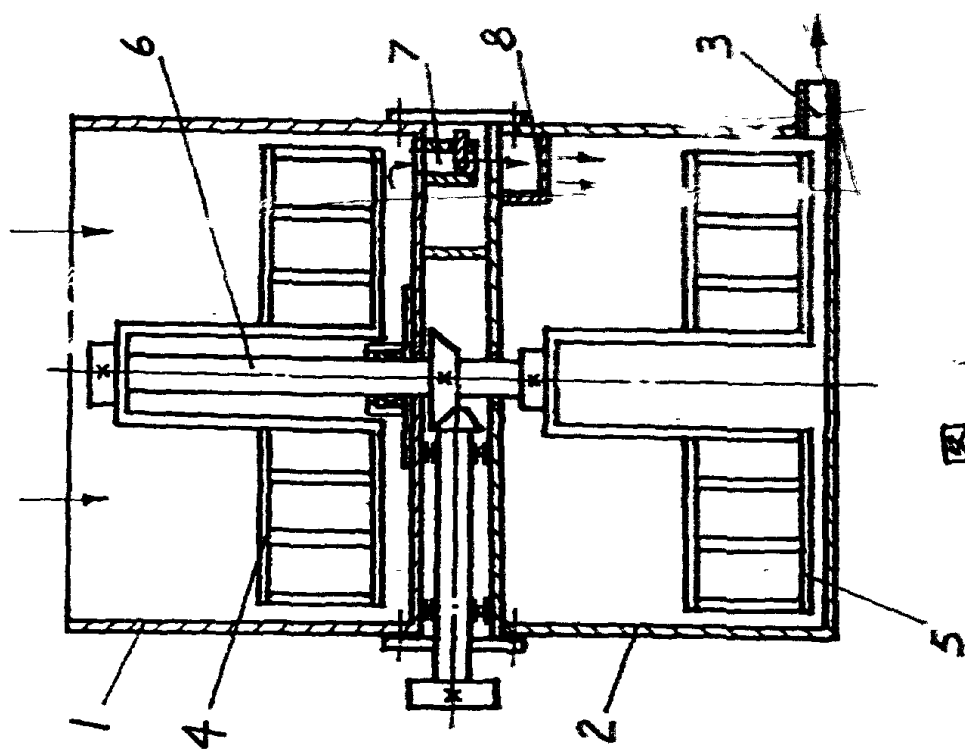


图 1

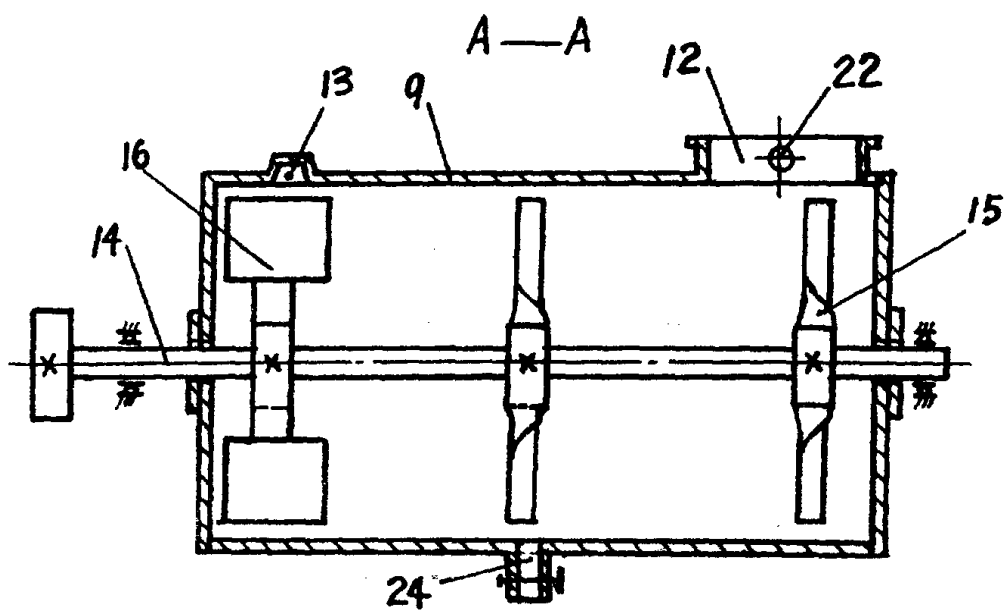


图 3

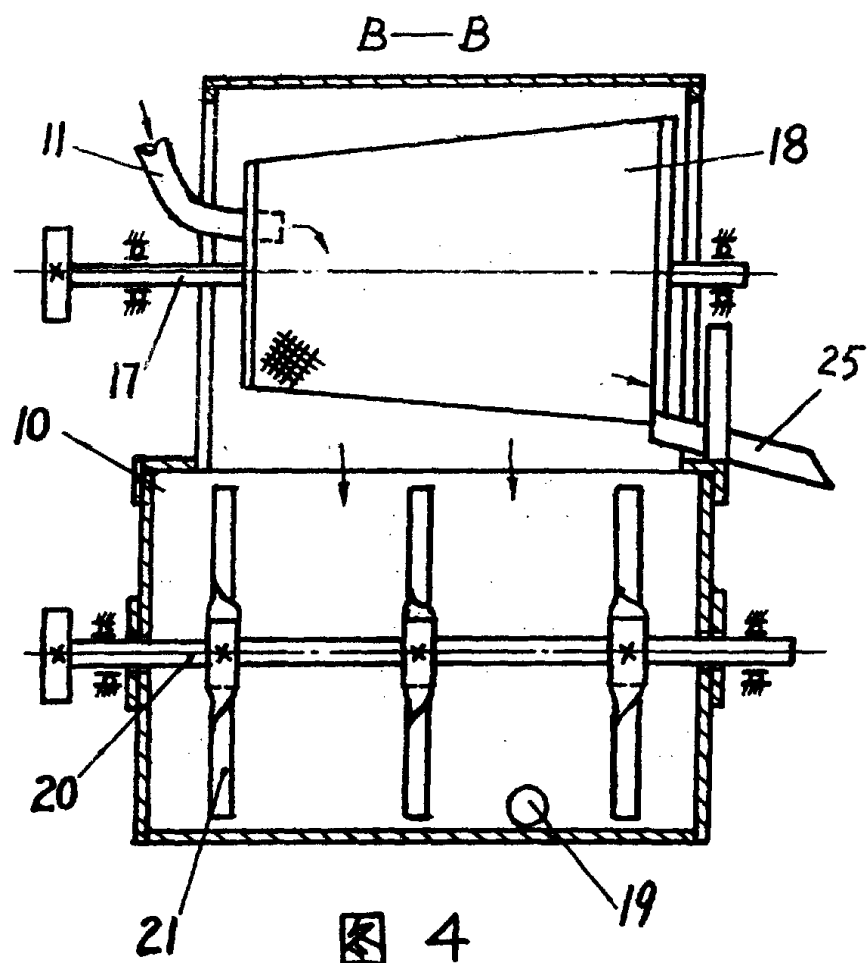


图 4