



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94227256.0

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

B02C 7/06

[45]授权公告日 1995年12月20日

[22]申请日 94.3.4 [24]颁证日 95.10.1

[73]专利权人 喻少华

地址 630701四川省重庆市北碚区西山坪乡  
龙华村江家山组

[72]设计人 喻少华

[21]申请号 94227256.0

[74]专利代理机构 重庆市专利事务所

代理人 陈立荣

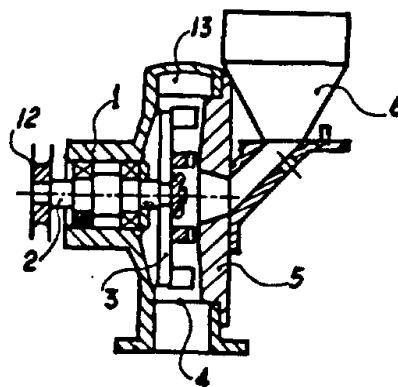
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 爪式磨粉机

[57]摘要

爪式磨粉机属于一种爪式粉碎装置。其特点是动齿盘的中心部位安装有一个蝶形风叶齿、外圆边缘安装有一副对称风叶齿和一副与风叶齿交叉错位九十度的对称方形齿。该种结构能使物料在加工运转区间均匀分布、面粉在高速运转的物料裹挟下迅速分离出来，具有高效节能的显著效果。



(BJ)第 1452 号

# 权 利 要 求 书

---

一种由机壳、齿盘、传动轴、活门、筛网和进料斗构成的爪式粉碎装置，且固联于传动轴的动齿盘上的数颗柱形齿在齿盘内呈周线均布，其特征在于：动齿盘3的中心部位安装一个碟形风叶齿9、外圆边缘安装一付对称风叶齿7和10及一付与风叶齿7和10交叉错位九十度的对称方形齿8和11，且活门无定齿盘结构。

## 爪 式 磨 粉 机

本实用新型属于一种爪式粉碎装置。

爪式粉碎装置一般由机壳、齿盘、传动轴、活门、筛网和进料斗组成。由于该种结构简单适用、灵活性强，不仅干性湿性物料均可粉碎加工，而且各种轻便农用电机均可配套使用，因此经济实惠，在农村长期得到广泛使用。这种机型的齿盘采用动齿盘与定齿盘交错相嵌的磨体结构。即固联于传动轴的动齿盘上周线布置的数颗柱形齿相嵌于定齿盘周线布置的数拾颗切线位的两排鞍形齿之间，且动齿盘外圆边布置的数颗方形齿包容齿盘外缘空间位置。这种结构的不完善之处是多齿的定齿盘阻挡了物料的良好循环加工，其面粉裹挟在物料中不能迅速分离出机外，物料在面粉的裹挟下也不能与动齿快速接触循环加工，形成功耗大、效率低、加工时间长，加工粗粒物料时的空载运转更加明显，时有物料被齿弹出进料斗外的情况产生。我国专利CN2072869U提出的《一种改进的爪式磨面机》，主要是针对上述定齿盘周线布置的数拾颗切线位的鞍形齿的复杂工艺结构现状，而提出一种有产生粉碎效应的放射状沟条结构。这种定齿盘结构工艺性简单，但沟条在动齿的高速推挡作用下易于附着面粉，物料与面粉的相互裹挟现象有所改善，但依然存在，其功效并未得到明显改善。

本实用新型的目的是重新提供一种改进的爪式磨粉机，它能有效地提高爪式粉碎装置的加工性能。

其解决方案是：本爪式磨粉机仍然由机壳、齿盘、传动轴、活门、筛网和进料斗构成，且固联于传动轴的动齿盘上

的数颗柱形齿在齿盘内仍然呈周线均布，并进一步在动齿盘中心部位安装一个蝶形风叶齿，动齿盘外圆边缘安装一付对称风叶齿和一付与风叶齿交叉错位九十度的对称方形齿且活门取消其定齿盘结构。

按照上述方案制造的爪式磨粉机，不但结构简单，设备费用减少，而且能够有效地杜绝动齿接触物料后的卡阻空转现象发生；又由于采用了风叶结构，使其未加工好的物料在加工运转空间均匀分布，已加工好的面粉能够迅速从物料中分离；从而产生高效节能的明显效果。

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图1是根据本实用新型提出的爪式磨粉机结构图。

图2是该爪式磨粉机的动齿盘3结构视图。

如图所示，该爪式磨粉机的机壳1工作腔13内的动齿盘3通过传动轴2与动力皮带盘12相联接。在工作腔13的下部设置有使加工物料与加工好的面粉自动分离的筛网4。固联有进料斗6的活门5紧固于机壳1上而与动齿盘3相向；形成工作腔13内壁的活门5是一光滑表面而无定齿盘结构。动齿盘3的中心部位安装有一个蝶形风叶齿9，外圆边安装有一付对称风叶齿7和10及一付与风叶齿7和10交叉错位九十度的对称方形齿8和11。

该爪式粉碎机在转速为7000转/分、耗电750瓦的相同情况下，比老式的同类机型提高工效二至五倍，即能加工干粉250公斤、湿粉450公斤以上。

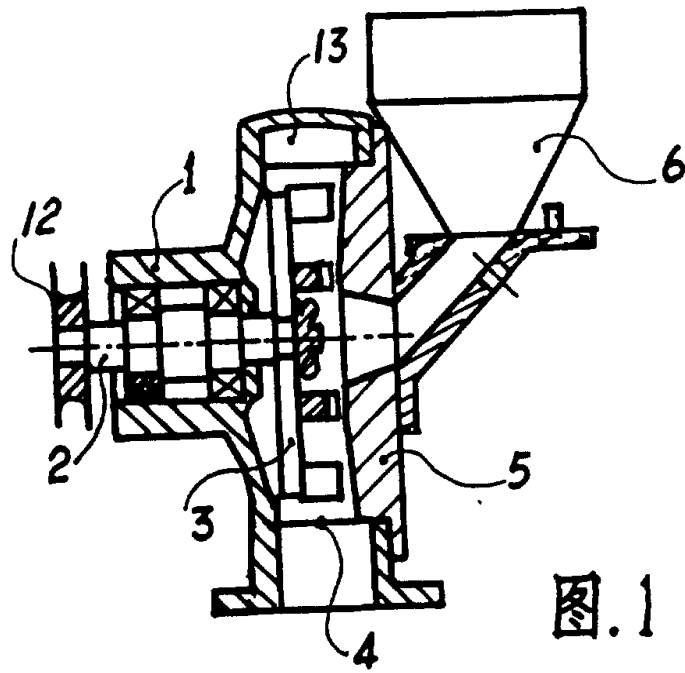


图.1

