



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211099520 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921889651.5

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 泰山石膏(襄阳)有限公司

地址 441600 湖北省襄阳市余家湖保康工业园

(72)发明人 王俊睿 韩复强 刘子银

(74)专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104

代理人 齐明锐

(51)Int.Cl.

B02C 23/02(2006.01)

B02C 23/08(2006.01)

B02C 23/20(2006.01)

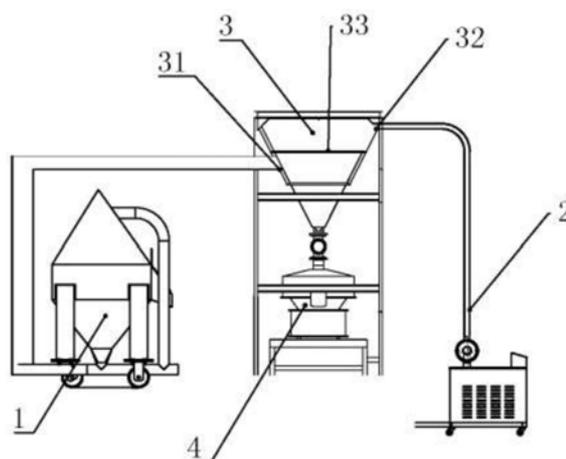
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置

(57)摘要

本实用新型涉及磨粉机设备技术领域,尤其涉及一种用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其包括筛分储料仓、上料仓和吸风装置,筛分储料仓和吸风装置分别与上料仓连通,上料仓设置于磨粉机本体上部,所述上料仓底部设置有下列料口,所述下料口与所述磨粉机本体的进料口连通,所述上料仓顶部设置有吸风口,所述吸风口与所述吸风装置连通,所述上料仓侧部设置有第二进料口,所述第二进料口与筛分储料仓连通,所述筛分储料仓内部设置有筛网,所述筛分储料仓顶部设置有第一进料口,底部设置有第一出料口,其对进入磨粉机的物料进一步筛分,筛分合格的物料通过负压吸风装置抽吸实现对小颗粒物料均匀连续稳定的上料,减少了人工操作,减少了磨粉机的磨损。



1. 用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:包括筛分储料仓(1)、上料仓(3)和吸风装置(2),所述上料仓(3)设置于磨粉机本体(4)上部,所述上料仓(3)底部设置有下列料口,所述下料口与所述磨粉机本体(4)的进料口连通,所述上料仓(3)顶部设置有吸风口(32),所述吸风口(32)与所述吸风装置(2)连通,所述上料仓(3)侧部设置有第二进料口(31),所述进料口(31)与所述筛分储料仓(1)连通,所述筛分储料仓(1)内部设置有筛网(14),所述筛分储料仓(1)顶部设置有第一进料口(11),底部设置有第一出料口(12)。

2. 根据权利要求1所述的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:所述筛分储料仓(1)侧部设置有第二出料口(13)。

3. 根据权利要求1所述的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:所述上料仓(3)设置有滤网(33),所述滤网(33)位于所述第二进料口(31)上方。

4. 根据权利要求1所述的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:所述筛网(14)与水平面的夹角为 25° 到 65° 。

5. 根据权利要求1所述的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:所述吸风装置(2)为漩涡气泵。

6. 根据权利要求1所述的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其特征在于:所述上料仓(3)为倒锥形结构。

用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨粉机设备技术领域,特别是涉及一种用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,高层建筑如火如荼的进行着,国家墙改工作的也不断的逐步深入,石膏板成为建材市场的热销产品,石膏板以建筑石膏粉为主要原料,以各种纤维为增强材料的一种新型建筑板材。在生产中石膏粉破碎通常要经过二级破碎,一级破碎用粗碎破碎机把原矿破碎成为较小的颗粒,一般粒径控制在8厘米以下,经筛选后,较大颗粒重新破碎,较小颗粒经皮带运输机进入二级破碎,石膏粉生产线流程可以归纳为:石膏矿石→振动给料机→颚式破碎机→斗式提升机→原料仓→磨粉机→斗式提升机→沸腾炉→斗式提升机→输送机→熟料仓冷却,储存→成品。其中粉磨环节尤为关键。

[0003] 现有技术中,在粉磨过程中大部分企业采用针型磨,经过一次破碎的原料颗粒较小,有粉状,也有大颗粒的物料混在一起,上料过程中容易出现断料、卡料的现象,不能稳定的进料,需要人工协助上料,且不均匀连续的上料对针型磨设备损害较大,影响设备寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,而提供一种用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其对进入磨粉机的物料进一步筛分,筛分合格的物料通过负压吸风装置抽吸实现对小颗粒物料均匀连续稳定的上料,减少了人工操作,减少了磨粉机的磨损。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,包括筛分储料仓、上料仓和吸风装置,所述筛分储料仓和所述吸风装置分别与所述上料仓连通,所述上料仓设置于磨粉机本体上部,所述上料仓底部设置有下列料口,所述下料口与所述磨粉机本体的进料口连通,所述上料仓顶部设置有吸风口,所述吸风口与所述吸风装置连通,所述上料仓侧部设置有进料口,所述进料口与筛分储料仓连通,所述筛分储料仓内部设置有筛网,所述筛分储料仓顶部设置有进料口,底部设置有第一出料口。

[0006] 优选的,所述筛分储料仓侧部设置有第二出料口。

[0007] 优选的,所述上料仓设置有滤网,所述滤网位于所述进料口上方。

[0008] 优选的,所述筛网与水平面的夹角为 25° 到 65° 。

[0009] 优选的,所述吸风装置为漩涡气泵。

[0010] 优选的,所述上料仓为倒锥形结构。

[0011] 本实用新型的有益效果是:一种用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,其包括筛分储料仓、上料仓和吸风装置,所述筛分储料仓和所述吸风装置分别与所述上料仓连通,所述上料仓设置于磨粉机本体上部,所述上料仓底部设置有下列料口,所述下料口与所述磨粉机本体的进料口连通,所述上料仓顶部设置有吸风口,所述吸风口与所述吸风装置连通,所述上料仓侧部设置有第二进料口,所述第二进料口与筛分储料仓连通,所述筛分储料仓内部

设置有筛网,所述筛分储料仓顶部设置有第一进料口,底部设置有第一出料口,其对进入磨粉机的物料进一步筛分,筛分合格的物料通过负压吸风装置抽吸实现对小颗粒物料均匀连续稳定的上料,减少了人工操作,减少了磨粉机的磨损。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置与磨粉机本体结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置的筛分储料仓的结构示意图。

[0014] 附图标记说明:

[0015]	1——筛分储料仓	2——吸风装置
[0016]	3——上料仓	4——磨粉机本体
[0017]	11——第一进料口	12——第一出料口
[0018]	13——第二出料口	14——筛网
[0019]	31——第二进料口	32——吸风口
[0020]	33——滤网。	

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的说明,并不是把本实用新型的实施范围限制于此。

[0022] 如图1、图2所示,本实施例的用于石膏粉磨粉机的筛分上料装置,包括用于对物料进行筛分的筛分储料仓1、吸风装置2和上料仓3,筛分储料仓1与上一工序的出料口连通,吸风装置2对上料仓3以及送料管线抽风,使上料仓3和送料管线形成负压空间;上料仓3为倒锥形结构,底部设置有出料口,出料口与磨粉机4的进料口连通,上料仓3侧部设置有第二进料口31,第二进料口31通过送料管线与筛分储料仓1的第一出料口12连通,上料仓3上部设置有吸风口32.吸风口32与吸风装置2连通;筛分储料仓1内部设置有筛网14,筛网14的物料进入筛分储料仓1的物料进行筛分,筛分储料仓1上部设置有第一进料口11,第一进料口11与上一工序连通,筛分储料仓1底部设置有第一出料口12,筛网14筛分后小颗粒的物料经第一出料口输送至上料仓3,筛分储料仓1的侧部设置有第二出料口13,筛分大颗粒的物料经第二出料口13排出。

[0023] 进一步的,筛网14与水平面的夹角为水平面的夹角为 25° 到 65° ,便于第二出料口13更便捷的将筛分后大颗粒的物料排出。

[0024] 进一步的,上料仓3内部设置有滤网33,滤网33位于第二进料口31的上方,位于吸风口32的下部了,滤网33防止粉状物料进入进入吸风装置2,损坏吸风装置2。

[0025] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

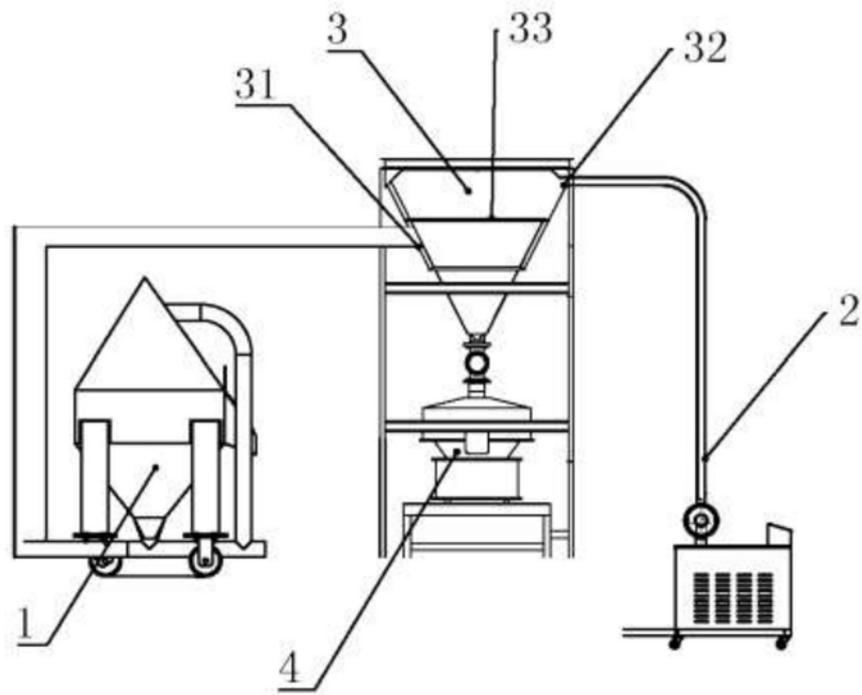


图1

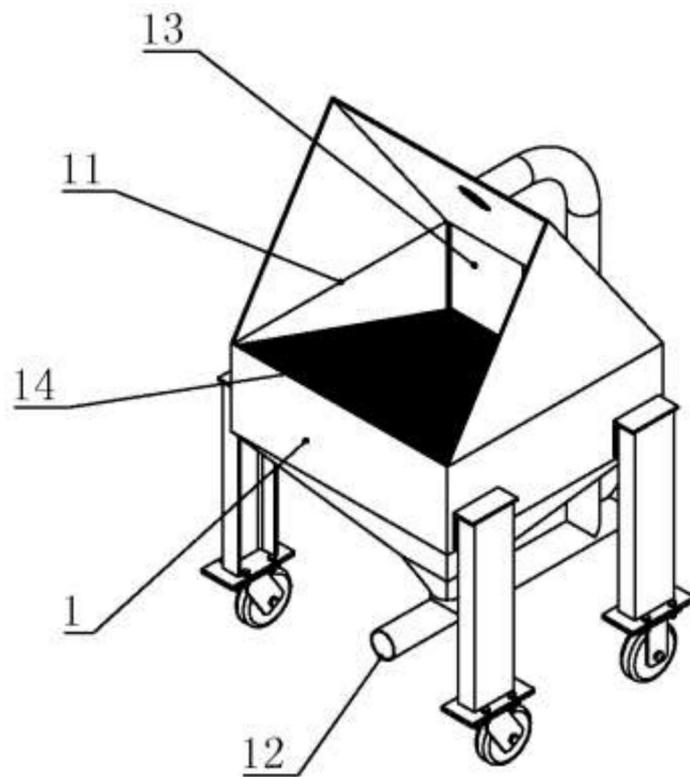


图2