



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214360288 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202120165172.X

(22) 申请日 2021.01.21

(73) 专利权人 重庆鸿庆达产业有限公司
地址 408400 重庆市南川区水江镇大燕居委四、五组、兴盛居委四组

(72) 发明人 傅云木 安华 邓娟

(74) 专利代理机构 重庆飞思明专利代理事务所(普通合伙) 50228

代理人 李宁

(51) Int. Cl.

C01F 11/02 (2006.01)

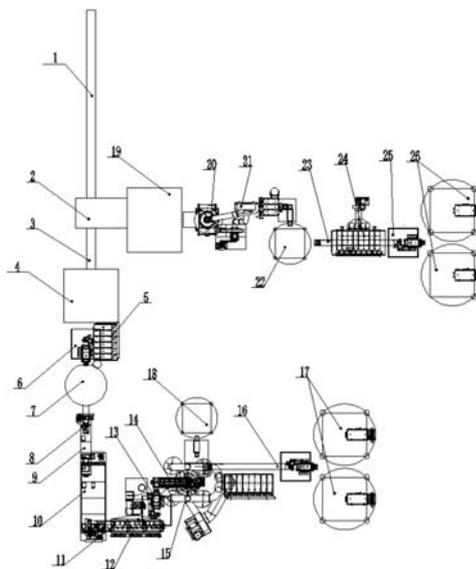
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

氧化钙和氢氧化钙的生产线

(57) 摘要

本实用新型公开一种氧化钙和氢氧化钙的生产线,包括氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,还包括一条原料输送装置和分料器,所述分料器设置在所述原料输送装置的出料端,所述分料器用于筛选不同粒径的颗粒原料,所述分料器的第一出料口用于输出大粒径原料,所述分料器的第一出料口和所述氢氧化钙生产线相连,所述分料器的第二出料口用于输出小粒径原料,所述分料器的第二出料口与所述氧化钙生产线相连。本实用新型减少设备,降低成本。



1. 一种氧化钙和氢氧化钙的生产线,包括氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,其特征在于:还包括一条原料输送装置和分料器,所述分料器设置在所述原料输送装置的出料端,所述分料器用于筛选不同粒径的颗粒原料,所述分料器的第一出料口用于输出大粒径原料,所述分料器的第一出料口和所述氢氧化钙生产线相连,所述分料器的第二出料口用于输出小粒径原料,所述分料器的第二出料口与所述氧化钙生产线相连。

2. 根据权利要求1所述氧化钙和氢氧化钙的生产线,其特征在于:所述分料器采用旋转筛或者振动筛。

3. 根据权利要求1所述氧化钙和氢氧化钙的生产线,其特征在于:所述分料器的第一出料口与所述氢氧化钙生产线之间设有一个传送装置。

4. 根据权利要求1或3所述氧化钙和氢氧化钙的生产线,其特征在于:所述氧化钙生产线包括依次相连的第一原料储料仓、破碎机、第一提升机、中间料仓、预化器,粉化器、均化器、第一除尘器、第二提升机、振动筛分料器、选粉机、第三提升机及氢氧化钙成品储料仓,所述中间料仓的出料口设有螺旋给料机。

5. 根据权利要求1所述氧化钙和氢氧化钙的生产线,其特征在于:所述分料器的第二出料口位于所述氧化钙生产线的第二原料储存仓的进料口上方。

6. 根据权利要求1或5所述氧化钙和氢氧化钙的生产线,其特征在于:所述氧化钙生产线包括依次相连的第二原料储存仓、雷磨机、风机、集成罐、刮板机、第四提升机及氧化钙成品储料仓。

氧化钙和氢氧化钙的生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石灰石的深加工领域,特别涉及一种氧化钙和氢氧化钙的生产线。

背景技术

[0002] 氧化钙(生石灰)和氢氧化钙(熟石灰)的原料均采用石灰石,分别通过不同的制作工艺将石灰石加工成氧化钙和氢氧化钙。但是现有氧化钙和氢氧化钙的生产线相互独立。通常氧化钙和氢氧化钙的生产线是在不同的生产车间,因此,对于氧化钙和氢氧化钙生产线需要增设两套不同的石灰石输送设备,该两套石灰石输送设备增加了企业的投入成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种氧化钙和氢氧化钙的生产线,减少设备,降低成本。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种氧化钙和氢氧化钙的生产线,包括氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,还包括一条原料输送装置和分料器,所述分料器设置在所述原料输送装置的出料端,所述分料器用于筛选不同粒径的颗粒原料,所述分料器的第一出料口用于输出大粒径原料,所述分料器的第一出料口和所述氢氧化钙生产线相连,所述分料器的第二出料口用于输出小粒径原料,所述分料器的第二出料口与所述氧化钙生产线相连。

[0006] 进一步地,所述分料器采用旋转筛或者振动筛。

[0007] 进一步地,所述分料器的第一出料口与所述氢氧化钙生产线之间设有一个传送装置。

[0008] 进一步地,所述氧化钙生产线包括依次相连的第一原料储料仓、破碎机、第一提升机、中间料仓、预化器,粉化器、均化器、第一除尘器、第二提升机、振动筛分料器、选粉机、第三提升机及氢氧化钙成品储料仓,所述中间料仓的出料口设有螺旋给料机。

[0009] 进一步地,所述分料器的第二出料口位于所述氧化钙生产线的第二原料储存仓的进料口上方。

[0010] 进一步地,所述氧化钙生产线包括依次相连的第二原料储存仓、雷磨机、风机、集成罐、刮板机、第四提升机及氧化钙成品储料仓。

[0011] 采用上述技术方案具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型的结构简单,采用一条原料输送装置进行集中供料,然后利用分料器将原料分别送入氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,减少了一条原料输送装置。且通过分料器对不同颗粒的原料进行筛选,将不同颗粒的原料进行筛选后分别送入氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,氧化钙生产线直接对小粒径原料进行生产加工,省略了破碎设备,从而降低了设备成本。

[0013] 与下面结合附图和具体实施方式作进一步的说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的工作原理图。

[0015] 附图中,1为原料输送装置,2为分料器,3为传送装置,4为第一原料储料仓,5为破碎机,6为第一提升机,7为中间料仓,8为第二给料机,9为预化器,10为粉化器,11为均化器,12为第一除尘器,13为第二提升机,14为振动筛分料器,15为选粉机,16为第三提升机,17为氢氧化钙成品储料仓,18为渣料仓,19为第二原料储存仓,20为雷磨机,21为风机,22为集成罐,23为刮板机,24为第二除尘器,25为第四提升机,26为氧化钙成品储料仓。

具体实施方式

[0016] 具体实施例1:

[0017] 参见图1所示,一种氧化钙和氢氧化钙的生产线,包括一条原料输送装置1、分料器2、氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,所述分料器2采用旋转筛或者振动筛,本具体实施例中:所述分料器2采用振动筛。所述分料器2设置在所述原料输送装置1的出料端,所述分料器2用于筛选不同粒径的颗粒原料,所述分料器2的第一出料口用于输出大粒径原料,所述分料器2的第一出料口和所述氢氧化钙生产线相连,所述分料器2的第一出料口与所述氢氧化钙生产线之间设有一个传送装置3。所述传送装置3采用皮带传送,传送装置2的进料端与所述分料器2的第一出料口相连,出料端与所述氢氧化钙生产线中第一原料储存仓的进料口相连。

[0018] 所述氢氧化钙生产线包括依次相连的第一原料储料仓4、破碎机5、第一提升机6、中间料仓7、预化器9、粉化器10、均化器11、第一除尘器12、第二提升机13、振动筛分料器14、选粉机15、第三提升机16及氢氧化钙成品储料仓17,第一原料储料仓4的出料口设有第一给料机,所述中间料仓7的出料口设有第二给料机8,第一给料机和第二给料机均采用螺旋给料机,所述选粉机15将不合格的产品送入渣料仓18,合格的产品通过第三提升机16送入氢氧化钙成品储料仓17。

[0019] 所述分料器2的第二出料口用于输出小粒径原料,所述分料器2的第二出料口与所述氧化钙生产线相连,所述分料器2的第二出料口位于所述氧化钙生产线的第二原料储存仓的进料口上方。所述氧化钙生产线包括依次相连的第二原料储存仓19、雷磨机20、风机21、集成罐22、刮板机23、第四提升机25及氧化钙成品储料仓26,所述刮料板上设有第二除尘器24。本实用新型采用集中送料,减小了送料设备的设置,并通过分料器将不同颗粒的原料进行筛选后分别送入氧化钙生产线和氢氧化钙生产线,由于送入氧化钙生产线的原料是小颗粒状,因此氧化钙生产线省略了破碎机的设置,进一步地减小了设备成本。

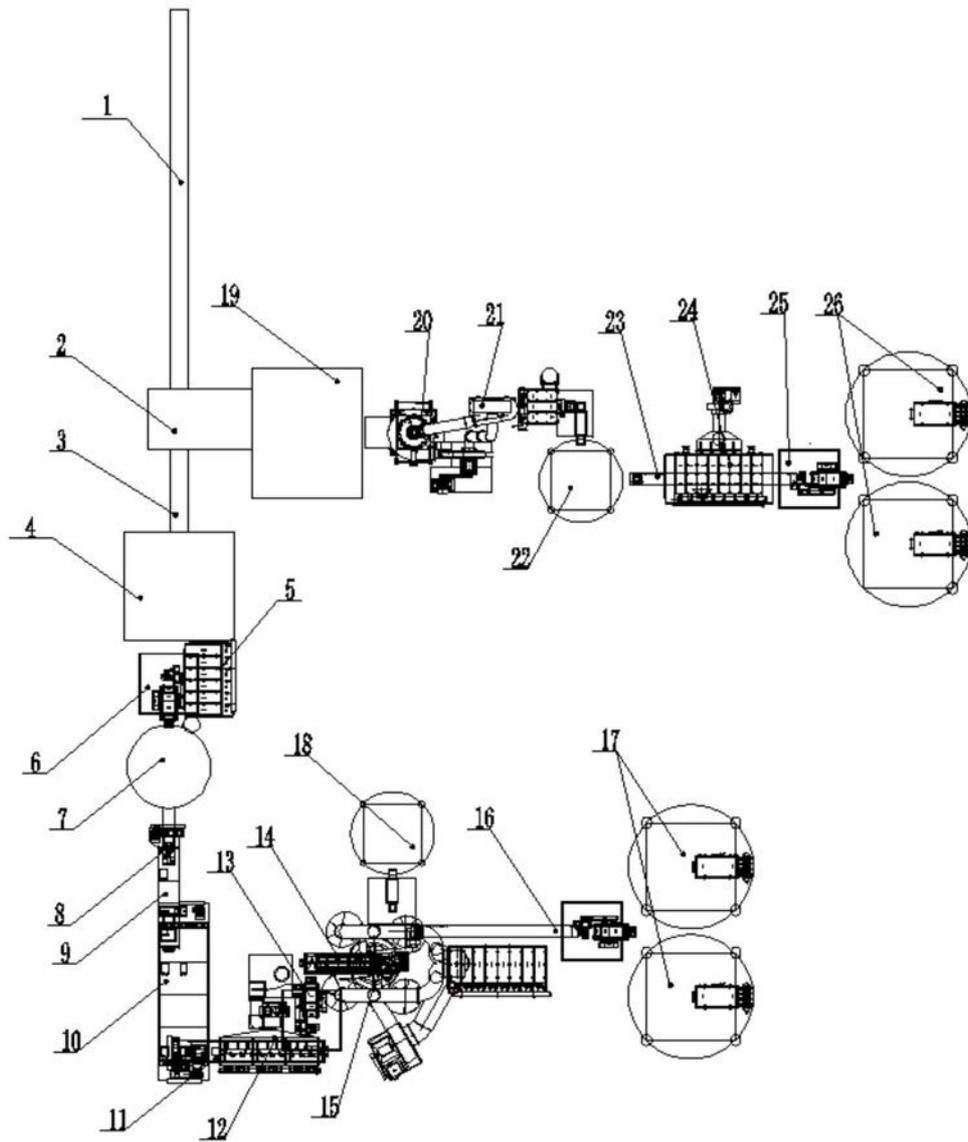


图1