(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202316273 U
(45)授权公告日 2012.07.11

(21)申请号 201120432603.0

(22)申请日 2011.11.01

(73)专利权人 芜湖中新实业有限公司
地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济开发区

(72)发明人 吴元中

(51)Int.Cl.
*B07B 1/22*(2006.01)

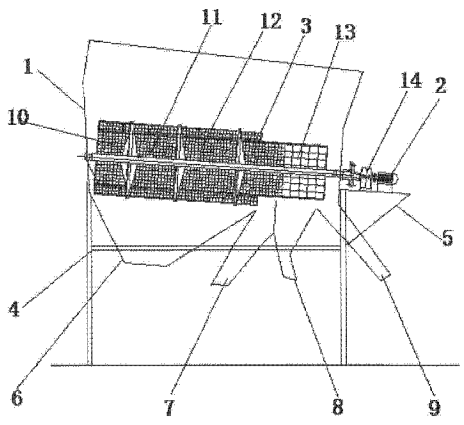
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种沙石分选装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种沙石分选装置，包括储料腔，以及在储料腔中设置电机驱动的滚筒筛，其特征在于：所述的储料腔倾斜设置在一个三角形的底架上，在储料腔的低端设有电机安装架，在储料腔下部设有多个分级出口，分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。由于采用在储料腔下部设有多个分级出口以及分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。解决了以往的分选设备只能筛选一定规格的沙子，节约了重复的设备投入，提高了生产率，降低了生产成本。并且本实用新型同时具有结构简单，易于实现的特点。




CN 202316273 U

1. 一种沙石分选装置，包括储料腔，以及在储料腔中设置电机驱动的滚筒筛，其特征在于：所述的储料腔倾斜设置在一个三角形的底架上，在储料腔的低端设有电机安装架，在储料腔下部设有多个分级出口，分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。

2. 如权利要求 1 所述的沙石分选装置，其特征在于：所述的分级出口包括细沙出口、中沙出口、中石出口、大石出口。

3. 如权利要求 1 所述的沙石分选装置，其特征在于：所述的不同孔径筛网从左至右在滚筒筛上依次设置为细沙筛网、中沙筛网、中石筛网、大石筛网。

4. 如权利要求 3 所述的沙石分选装置，其特征在于：所述的细沙筛网孔径为 1 毫米～ 3 毫米，所述的中沙筛网孔径为 3 毫米～ 5 毫米，所述的中石筛网孔径为 5 毫米～ 8 毫米，所述的大石筛网孔径为 8 毫米～ 15 毫米。

5. 如权利要求 1 所述的沙石分选装置，其特征在于：所述的电机的一端还连接减速器。

# 一种沙石分选装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制沙设备，尤其是涉及一种沙石分选装置。

## 背景技术

[0002] 目前，制沙中过程中要对采集的沙石原料进行分级，在根据不同大小的沙石原料进行制作标准规格的成品沙石。而一般筛选沙石采用人工方式和机械方式：人工方式因工作效率低已被淘汰。机械方式一般采用沙石震动筛进行筛选。而现如今使用的沙石震动筛一次只能筛选出一定规格的沙子。这样则需要装配多个震动筛，以便于分选多种规格的沙子，便增加了生产成本。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种一次可分选不同规格沙石原料的沙石分选装置问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种沙石分选装置，包括储料腔，以及在储料腔中设置电机驱动的滚筒筛，其特征在于：所述的储料腔倾斜设置在一个三角形的底架上，在储料腔的低端设有电机安装架，在储料腔下部设有多个分级出口，分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。

[0005] 进一步，所述的分级出口包括细沙出口、中沙出口、中石出口、大石出口。

[0006] 进一步，所述的不同孔径筛网从左至右在滚筒筛上依次设置为细沙筛网、中沙筛网、中石筛网、大石筛网。

[0007] 具体的，所述的细沙筛网孔径为 1 毫米～ 3 毫米，所述的中沙筛网孔径为 3 毫米～ 5 毫米，所述的中石筛网孔径为 5 毫米～ 8 毫米，所述的大石筛网孔径为 8 毫米～ 15 毫米。

[0008] 所述的电机的一端还连接减速器。

[0009] 本实用新型的有益效果：由于采用在储料腔下部设有多个分级出口以及分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。解决了以往的分选设备只能筛选一定规格的沙子，节约了重复的设备投入，提高了生产率，降低了生产成本。并且本实用新型同时具有结构简单，易于实现的特点。

[0010] 以下将结合附图和实施例，对本实用新型进行较为详细的说明。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型的使用状态结构示意图。

[0013] 图中：1. 储料腔、2. 电机、3. 滚筒筛、4. 、底架 5. 电机安装架、6. 细沙出口、7. 中沙出口、8. 中石出口、9. 大石出口、10. 细沙筛网、11. 中沙筛网、12. 中石筛网、13. 大石筛网、14. 减速器、15. 制沙机、16. 碎石机。

## 具体实施方式

[0014] 实施例 1，如图 1 所示，一种沙石分选装置，包括储料腔 1，以及在储料腔 1 中设置电机 2 驱动的滚筒筛 3，其特征在于：所述的储料腔 1 倾斜设置在一个三角形的底架 4 上，在储料腔 1 的低端设有电机安装架 5，在储料腔 1 下部设有多个分级出口，分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛 3。

[0015] 如图 2 所示，进一步，所述的分级出口包括细沙出口 6、中沙出口 7、中石出口 8、大石出口 9。中沙出口 7 和中石出口 8 的下方一般设置制沙机 15 配合制沙，大石出口 9 的下方设置碎石机 16 配合原料的粉碎再次制沙。

[0016] 进一步，所述的不同孔径筛网从左至右在滚筒筛上依次设置为细沙筛网 10、中沙筛网 11、中石筛网 12、大石筛网 13。

[0017] 具体的，所述的细沙筛网 10 孔径为 1 毫米～ 3 毫米，所述的中沙筛网 11 孔径为 3 毫米～ 5 毫米，所述的中石筛网 12 孔径为 5 毫米～ 8 毫米，所述的大石筛 13 网孔径为 8 毫米～ 15 毫米。

[0018] 所述的电机 2 的一端还连接减速器 14。

[0019] 本实用新型的有益效果：由于采用在储料腔下部设有多个分级出口以及分级出口上方的储料腔中设置多块不同孔径筛网的滚筒筛。解决了以往的分选设备只能筛选一定规格的沙子，节约了重复的设备投入，提高了生产率，降低了生产成本。并且本实用新型同时具有结构简单，易于实现的特点。

[0020] 以上的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通工程技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

[0021] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

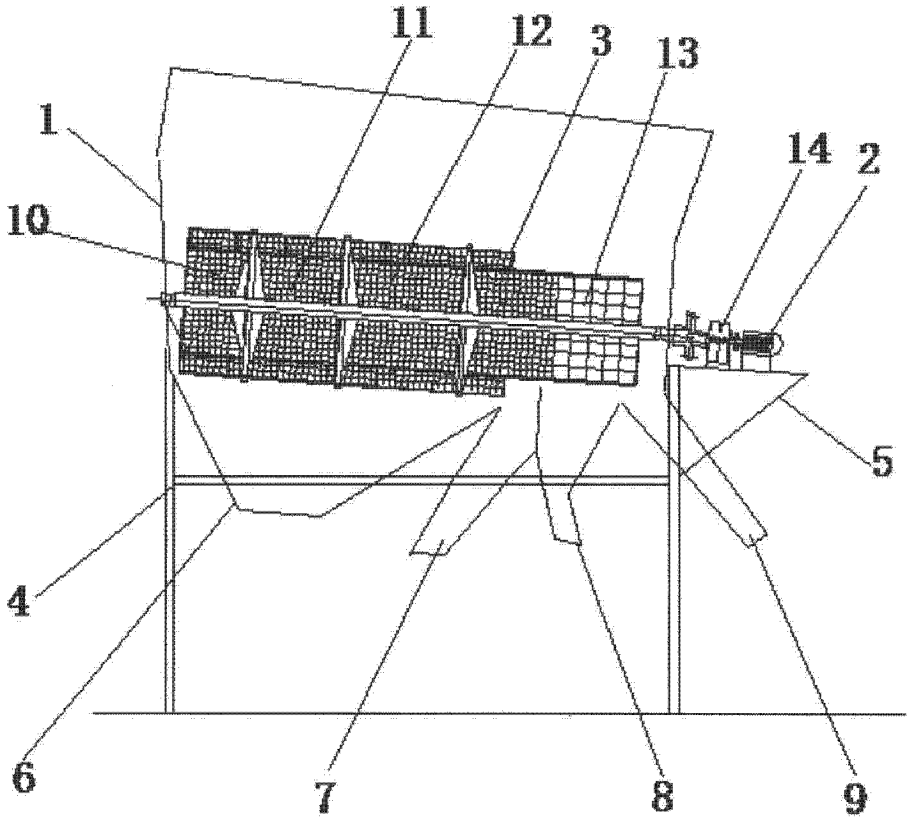



图 1

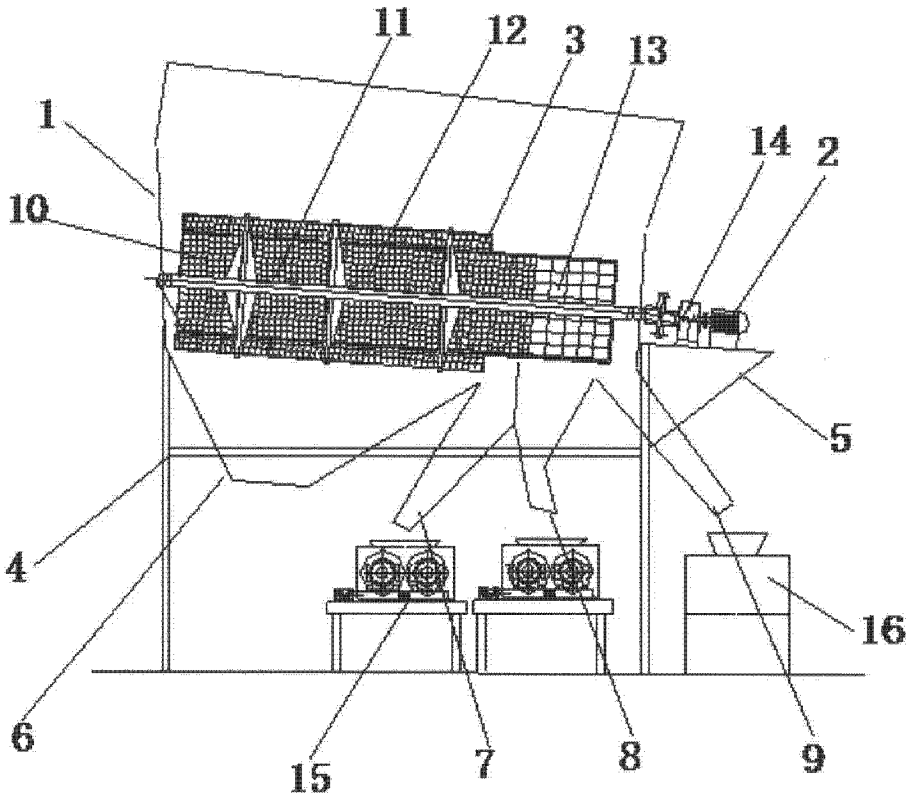



图 2