(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112121911 A
(43)申请公布日 2020.12.25

(21)申请号 202010970350.6

(22)申请日 2020.09.15

(71)申请人 绍兴上虞学峰能源科技有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区永和镇永和村永梁路13号

(72)发明人 王翁

(51)Int.Cl.
B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/12(2006.01)
B02C 4/30(2006.01)
B02C 23/00(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)
B02C 23/08(2006.01)
B02C 23/20(2006.01)
B02C 23/40(2006.01)
B01D 47/06(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/56(2006.01)
B01D 29/62(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01D 29/94(2006.01)
B07B 1/20(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 5/08(2006.01)

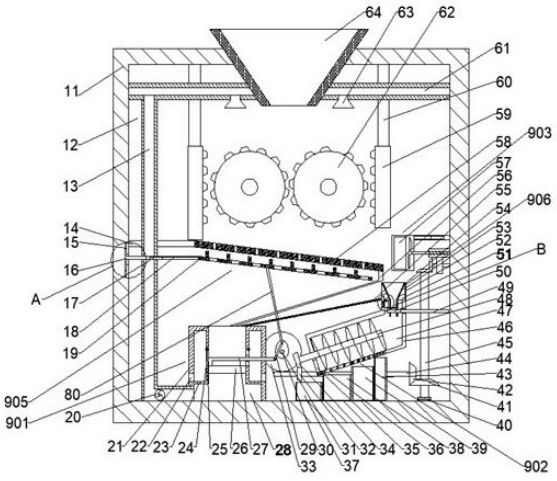
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置

(57)摘要

本发明公开的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置,包括箱体,所述箱体上设有开口向上的空腔,所述空腔上侧内壁上固定设有漏斗,所述空腔内转动设有两个位于所述漏斗下侧且关于所述漏斗左右对称的的粉碎辊,所述空腔上侧内壁上固定设有两个位于所述漏斗两侧的粉碎支撑板,本发明通过采用将产生的粉尘湿润与水混合的方式出去装置中的粉尘,再通过除水装置除去粉碎后的煤矿上的水,并对这些含有粉尘的水进行收集过滤处理,回收这些粉尘进行二次利用。



CN 112121911 A

1.一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，包括箱体，所述箱体上设有开口向上的空腔，所述空腔上侧内壁上固定设有漏斗，所述空腔内转动设有两个位于所述漏斗下侧且关于所述漏斗左右对称的的粉碎辊，所述空腔上设有位于所述粉碎辊下侧的疏通装置，所述疏通装置包括与所述空腔左侧内壁固定连接的筛板支撑板，所述筛板支撑板右端面固定连接有筛板，所述筛板上设有八个自左而右等距分布的筛孔，所述筛板下端面固定设有导水板，所述空腔左侧内壁上固定设有位于所述筛板支撑板下侧的滑槽，所述滑槽上滑动设有T形杆，所述T形杆上设有T形杆腔，所述T形杆腔上滑动设有T形杆滑杆，所述T形杆滑杆右端面固定设有位于所述筛板与所述导水板之间的疏通板，所述疏通板上设有八个自左而右等距分布的疏通杆，每个疏通杆右侧都设有一个漏水孔，所述空腔上设有位于所述导水板下侧的回收装置，所述空腔上设有位于所述回收装置右侧的分拣装置，所述分拣装置包括所述空腔上转动设有位于所述疏通板下侧的螺杆箱，所述螺杆箱上设有螺杆腔，所述螺杆腔内设有过滤装置，所述过滤装置包括与所述螺杆腔上转动连接的旋转体，所述螺杆箱上端口上固定设有除水箱，所述除水箱上设有除水腔，所述除水腔底壁上设有倾斜的除水块，所述除水腔左侧内壁上设有导水管，所述除水腔上设有位于所述导水管右侧的排水挡块，所述螺杆箱上端口左侧设有排水槽，所述排水挡块与所述螺杆箱滑动连接，所述螺杆箱与所述排水挡块通过所述排水槽上的排水挡块弹簧相连，所述排水槽右侧内壁上滑动设有延伸至所述螺杆腔处的弹簧滑杆，所述弹簧滑杆与所述排水槽右侧外壁连接有弹簧，所述弹簧滑杆右端面固定设有移动连杆，所述移动连杆下端面铰接有连杆开关，所述连杆开关与所述旋转体滑动连接，所述旋转体上转动设有位于所述连杆开关下侧的旋转体齿轮，通过转动所述旋转体将煤矿上的水甩入除水腔内，经过所述导水管流出，通过水量控制所述连杆开关将过滤后的煤矿输出，所述空腔右侧内壁上设有除水装置，所述空腔内设有提供动力的驱动装置。

2.如权利要求1所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，其特征在于：所述空腔上侧内壁上固定设有两个位于所述漏斗两侧的粉碎支撑板，所述粉碎支撑板上固定连接有粉碎挡板，所述空腔上固定设有位于所述粉碎挡板上侧且贯穿所述粉碎支撑板的喷洒水管，所述喷洒水管上固定设有两个关于所述漏斗左右对称的喷水器，所述喷洒水管左侧固定连接有回水管，所述回水管上设有水泵。

3.如权利要求1所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，其特征在于：所述回收装置包括与所述空腔底壁固定连接的回收箱，所述回收箱与所述回水管固定连接，所述回收箱上设有开口向上回收腔，所述回收腔两侧内壁上固定设有两个关于所述回收箱中心对称的粉尘收集箱，所述回收腔内固定设有位于两个所述粉尘收集箱之间的过滤板，所述过滤板与所述粉尘收集箱固定连接，所述粉尘收集箱远离所述过滤板侧内壁上转动设有所述回收箱门，所述粉尘收集箱靠近所述过滤板侧内壁上转动设有位于所述过滤板上侧的粉尘收集箱门，所述粉尘收集箱门与所述粉尘收集箱通过所述转动销相连，所述转动销上固定有扭簧，所述回收腔上滑动设有位于所述过滤板上侧且贯穿右侧所述粉尘收集箱的清理杆。

4.如权利要求1所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，其特征在于：所述分拣装置还包括与所述螺杆箱转动连接的螺杆，所述螺杆的左端面转动设有螺杆从动锥齿轮，所述螺杆腔的底壁上固定设有三组自左而右分布分拣口，所述螺杆腔的左侧内壁上固定设有废料出口，所述空腔底壁上固定设有位于所述螺杆箱下侧的废料箱、粗料箱、中等料箱、细

料箱，所述粗料箱、所述中等料箱、所述细料箱上侧分别对应设有四个所述分拣口，所述废料箱位于所述废料出口下侧。

5.如权利要求1所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，其特征在于：所述除水装置包括与所述空腔右侧内壁固定连接的套筒，所述套筒上螺纹连接有工业扇，所述工业扇左端面固定设有挡板体，所述空腔右侧内壁上固定设有位于所述套筒上侧的伸缩杆，所述伸缩杆与所述工业扇右端面相连。

6.如权利要求1所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，其特征在于：所述驱动装置包括与所述空腔底壁固定连接且位于所述细料箱右侧的电机，所述空腔内转动设有与所述电机动力连接的输入轴，所述输入轴上转动设有位于所述电机上侧的第一主动锥齿轮，所述输入轴上转动设有位于所述第一主动锥齿轮上侧的输入轴齿轮，所述输入轴齿轮与所述旋转体齿轮转动连接，所述输入轴上端面转动设有第二主动锥齿轮，所述空腔右侧内壁上转动设有位于所述套筒下侧的传动轴，所述传动轴的左端面转动设有与所述第二主动锥齿轮转动连接的第二从动锥齿轮，所述传动轴上转动设有位于所述第二从动锥齿轮右侧的套筒齿轮，所述套筒齿轮与所述套筒转动连接，所述空腔内转动设有位于所述输入轴左侧的输出轴，所述输出轴的右端面转动设有与所述第一主动锥齿轮转动连接的第一从动锥齿轮，所述输出轴上转动设有位于所述螺杆箱左侧且与所述螺杆从动锥齿轮转动连接的螺杆主动锥齿轮，所述空腔后侧内壁上转动设有位于所述回收箱与所述螺杆箱之间的转动轴，所述转动轴上转动设有涡轮，所述涡轮与所述输出轴转动连接，所述转动轴前侧末端转动设有位于所述涡轮前侧的凸轮，所述凸轮前侧铰接有清理连杆，所述清理连杆与所述清理杆铰接，所述疏通板与所述涡轮通过疏通板连杆铰接，所述疏通板连杆位于所述清理连杆前侧且与所述清理连杆铰接于同一点。

一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及煤矿去除粉尘技术领域，具体为一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置。

背景技术

[0002] 煤矿作为现在发展需求的主要能源物质，在各行各业中都有不可取代的地方，煤矿的加工工艺就显得比较重要，煤矿的粉碎过程是加工工艺中不可缺少的一环，但在粉碎过程中会出现大量的粉尘，不仅会威胁到人的健康，还会影响到煤矿的分拣工序，本发明阐明的一种能解决上述问题的装置。

发明内容

[0003] 技术问题：煤矿在粉碎时会出现大量粉尘的情况，现有的装置无法有效的除去粉碎过程中产生的粉尘，且会影响到煤矿分拣的过程。

[0004] 为解决上述问题，本例设计了一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，本例的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，包括箱体，所述箱体上设有开口向上的空腔，所述空腔上侧内壁上固定设有漏斗，所述空腔内转动设有两个位于所述漏斗下侧且关于所述漏斗左右对称的的粉碎辊，所述空腔上设有位于所述粉碎辊下侧的疏通装置，所述疏通装置包括与所述空腔左侧内壁固定连接的筛板支撑板，所述筛板支撑板右端面固定连接有筛板，所述筛板上设有八个自左而右等距分布的筛孔，所述筛板下端面固定设有导水板，所述空腔左侧内壁上固定设有位于所述筛板支撑板下侧的滑槽，所述滑槽上滑动设有T形杆，所述T形杆上设有T形杆腔，所述T形杆腔上滑动设有T形杆滑杆，所述T形杆滑杆右端面固定设有位于所述筛板与所述导水板之间的疏通板，所述疏通板上设有八个自左而右等距分布的疏通杆，每个疏通杆右侧都设有一个漏水孔，所述空腔上设有位于所述导水板下侧的回收装置，所述空腔上设有位于所述回收装置右侧的分拣装置，所述分拣装置包括所述空腔上转动设有位于所述疏通板下侧的螺杆箱，所述螺杆箱上设有螺杆腔，所述螺杆腔内设有过滤装置，所述过滤装置包括与所述螺杆腔上转动连接的旋转体，所述螺杆箱上端口上固定设有除水箱，所述除水箱上设有除水腔，所述除水腔底壁上设有倾斜的除水块，所述除水腔左侧内壁上设有导水管，所述除水腔上设有位于所述导水管右侧的排水挡块，所述螺杆箱上端口左侧设有排水槽，所述排水挡块与所述螺杆箱滑动连接，所述螺杆箱与所述排水挡块通过所述排水槽上的排水挡块弹簧相连，所述排水槽右侧内壁上滑动设有延伸至所述螺杆腔处的弹簧滑杆，所述弹簧滑杆与所述排水槽右侧外壁连接有弹簧，所述弹簧滑杆右端面固定设有移动连杆，所述移动连杆下端面铰接有连杆开关，所述连杆开关与所述旋转体滑动连接，所述旋转体上转动设有位于所述连杆开关下侧的旋转体齿轮，通过转动所述旋转体将煤矿上的水甩入除水腔内，经过所述导水管流出，通过水量控制所述连杆开关将过滤后的煤矿输出，所述空腔右侧内壁上设有除水装置，所述空腔内设有提供动力的驱动装置。

[0005] 其中，所述空腔上侧内壁上固定设有两个位于所述漏斗两侧的粉碎支撑板，所述

粉碎支撑板上固定连接有粉碎挡板，所述空腔上固定设有位于所述粉碎挡板上侧且贯穿所述粉碎支撑板的喷洒水管，所述喷洒水管上固定设有两个关于所述漏斗左右对称的喷水器，所述喷洒水管左侧固定连接有回水管，所述回水管上设有水泵。

[0006] 其中，所述回收装置包括与所述空腔底壁固定连接的回收箱，所述回收箱与所述回水管固定连接，所述回收箱上设有开口向上回收腔，所述回收腔两侧内壁上固定设有两个关于所述回收箱中心对称的粉尘收集箱，所述回收腔内固定设有位于两个所述粉尘收集箱之间的过滤板，所述过滤板与所述粉尘收集箱固定连接，所述粉尘收集箱远离所述过滤板侧内壁上转动设有所述回收箱门，所述粉尘收集箱靠近所述过滤板侧内壁上转动设有位于所述过滤板上侧的粉尘收集箱门，所述粉尘收集箱门与所述粉尘收集箱通过所述转动销相连，所述转动销上固定有扭簧，所述回收腔上滑动设有位于所述过滤板上侧且贯穿右侧所述粉尘收集箱的清理杆。

[0007] 其中，所述分拣装置还包括与所述螺杆箱转动连接的螺杆，所述螺杆的左端面转动设有螺杆从动锥齿轮，所述螺杆腔的底壁上固定设有三组自左而右分布分拣口，所述螺杆腔的左侧内壁上固定设有废料出口，所述空腔底壁上固定设有位于所述螺杆箱下侧的废料箱、粗料箱、中等料箱、细料箱，所述粗料箱、所述中等料箱、所述细料箱上侧分别对应设有四个所述分拣口，所述废料箱位于所述废料出口下侧。

[0008] 其中，所述除水装置包括与所述空腔右侧内壁固定连接的套筒，所述套筒上螺纹连接有工业扇，所述工业扇左端面固定设有挡板体，所述空腔右侧内壁上固定设有位于所述套筒上侧的伸缩杆，所述伸缩杆与所述工业扇右端面相连。

[0009] 其中，所述驱动装置包括与所述空腔底壁固定连接且位于所述细料箱右侧的电机，所述空腔内转动设有与所述电机动力连接的输入轴，所述输入轴上转动设有位于所述电机上侧的第一主动锥齿轮，所述输入轴上转动设有位于所述第一主动锥齿轮上侧的输入轴齿轮，所述输入轴齿轮与所述旋转体齿轮转动连接，所述输入轴上端面转动设有第二主动锥齿轮，所述空腔右侧内壁上转动设有位于所述套筒下侧的传动轴，所述传动轴的左端面转动设有与所述第二主动锥齿轮转动连接的第二从动锥齿轮，所述传动轴上转动设有位于所述第二从动锥齿轮右侧的套筒齿轮，所述套筒齿轮与所述套筒转动连接，所述空腔内转动设有位于所述输入轴左侧的输出轴，所述输出轴的右端面转动设有与所述第一主动锥齿轮转动连接的第一从动锥齿轮，所述输出轴上转动设有位于所述螺杆箱左侧且与所述螺杆从动锥齿轮转动连接的螺杆主动锥齿轮，所述空腔后侧内壁上转动设有位于所述回收箱与所述螺杆箱之间的转动轴，所述转动轴上转动设有涡轮，所述涡轮与所述输出轴转动连接，所述转动轴前侧末端转动设有位于所述涡轮前侧的凸轮，所述凸轮前侧铰接有清理连杆，所述清理连杆与所述清理杆铰接，所述疏通板与所述涡轮通过疏通板连杆铰接，所述疏通板连杆位于所述清理连杆前侧且与所述清理连杆铰接于同一点。

[0010] 本发明的有益效果是：本发明通过采用将产生的粉尘湿润与水混合的方式出去装置中的粉尘，再通过除水装置除去粉碎后的煤矿上的水，并对这些含有粉尘的水进行收集过滤处理，回收这些粉尘进行二次利用。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有

技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0013] 图1为本发明的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置的整体结构示意图；

图2是图1中“A”的放大结构示意；

图3是图1中“B”的放大结构示意图；

图4是图1中除水装置903的结构示意。

具体实施方式

[0014] 下面结合图1-4对本发明进行详细说明，其中，为叙述方便，现对下文所说的方位规定如下：下文所说的上下左右前后方向与图1本身投影关系的上下左右前后方向一致。

[0015] 本发明涉及一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，主要应用于煤矿粉碎过程中，下面将结合本发明附图对本发明做进一步说明：

本发明所述的一种可有效去除粉尘的煤矿粉碎装置，包括箱体11，所述箱体11上设有开口向上的空腔12，所述空腔12上侧内壁上固定设有漏斗64，所述空腔12内转动设有两个位于所述漏斗64下侧且关于所述漏斗64左右对称的的粉碎辊62，所述空腔12上设有位于所述粉碎辊62下侧的疏通装置905，所述疏通装置905包括与所述空腔12左侧内壁固定连接的筛板支撑板14，所述筛板支撑板14右端面固定连接有筛板58，所述筛板58上设有八个自左而右等距分布的筛孔，所述筛板58下端面固定设有导水板56，所述空腔12左侧内壁上固定设有位于所述筛板支撑板14下侧的滑槽15，所述滑槽15上滑动设有T形杆16，所述T形杆16上设有T形杆腔17，所述T形杆腔17上滑动设有T形杆滑杆18，所述T形杆滑杆18右端面固定设有位于所述筛板58与所述导水板56之间的疏通板19，所述疏通板19上设有八个自左而右等距分布的疏通杆，每个疏通杆右侧都设有一个漏水孔，所述空腔12上设有位于所述导水板56下侧的回收装置901，所述空腔12上设有位于所述回收装置901右侧的分拣装置902，所述分拣装置902包括所述空腔12上转动设有位于所述疏通板19下侧的螺杆箱46，所述螺杆箱46上设有螺杆腔47，所述螺杆腔47内设有过滤装置906，所述过滤装置906包括与所述螺杆腔47上转动连接的旋转体54，所述螺杆箱46上端口上固定设有除水箱52，所述除水箱52上设有除水腔53，所述除水腔53底壁上设有倾斜的除水块51，所述除水腔53左侧内壁上设有导水管55，所述除水腔53上设有位于所述导水管55右侧的排水挡块67，所述螺杆箱46上端口左侧设有排水槽65，所述排水挡块67与所述螺杆箱46滑动连接，所述螺杆箱46与所述排水挡块67通过所述排水槽65上的排水挡块弹簧66相连，所述排水槽65右侧内壁上滑动设有延伸至所述螺杆腔47处的弹簧滑杆70，所述弹簧滑杆70与所述排水槽65右侧外壁连接有弹簧，所述弹簧滑杆70右端面固定设有移动连杆69，所述移动连杆69下端面铰接有连杆开关68，所述连杆开关68与所述旋转体54滑动连接，所述旋转体54上转动设有位于所述连杆开关68下侧的旋转体齿轮50，通过转动所述旋转体54将煤矿上的水甩入除水腔53内，经过所述导水管55流出，通过水量控制所述连杆开关68将过滤后的煤矿输出，所述空腔12右侧内壁上设有除水装置903，所述空腔12内设有提供动力的驱动装置904。

[0016] 有益地，所述空腔12上侧内壁上固定设有两个位于所述漏斗64两侧的粉碎支撑板

60，所述粉碎支撑板60上固定连接有粉碎挡板59，所述空腔12上固定设有位于所述粉碎挡板59上侧且贯穿所述粉碎支撑板60的喷洒水管61，所述喷洒水管61上固定设有两个关于所述漏斗64左右对称的喷水器63，所述喷洒水管61左侧固定连接有回水管13，所述回水管13上设有水泵20。

[0017] 根据实施例，以下对回收装置901进行详细说明，所述回收装置901包括与所述空腔12底壁固定连接的回收箱21，所述回收箱21与所述回水管13固定连接，所述回收箱21上设有开口向上回收腔28，所述回收腔28两侧内壁上固定设有两个关于所述回收箱21中心对称的粉尘收集箱23，所述回收腔28内固定设有位于两个所述粉尘收集箱23之间的过滤板26，所述过滤板26与所述粉尘收集箱23固定连接，所述粉尘收集箱23远离所述过滤板26侧内壁上转动设有所述回收箱门22，所述粉尘收集箱23靠近所述过滤板26侧内壁上转动设有位于所述过滤板26上侧的粉尘收集箱门24，所述粉尘收集箱门24与所述粉尘收集箱23通过所述转动销25相连，所述转动销25上固定有扭簧，所述回收腔28上滑动设有位于所述过滤板26上侧且贯穿右侧所述粉尘收集箱23的清理杆27，通过清理杆27左右移动除去过滤板26表面的粉尘。

[0018] 根据实施例，以下对分拣装置902进行详细说明，所述分拣装置902还包括与所述螺杆箱46转动连接的螺杆48，所述螺杆48的左端面转动设有螺杆从动锥齿轮34，所述螺杆腔47的底壁上固定设有三组自左而右分布分拣口36，所述螺杆腔47的左侧内壁上固定设有废料出口35，所述空腔12底壁上固定设有位于所述螺杆箱46下侧的废料箱37、粗料箱38、中等料箱39、细料箱43，所述粗料箱38、所述中等料箱39、所述细料箱43上侧分别对应设有四个所述分拣口36，所述废料箱37位于所述废料出口35下侧，通过不同孔径对煤矿进行筛选分拣。

[0019] 根据实施例，以下对除水装置903进行详细说明，所述除水装置903包括与所述空腔12右侧内壁固定连接的套筒75，所述套筒75上螺纹连接有工业扇71，所述工业扇71左端面固定设有挡板体57，所述空腔12右侧内壁上固定设有位于所述套筒75上侧的伸缩杆76，所述伸缩杆76与所述工业扇71右端面相连，通过所述工业扇71将煤矿上的水吹落到所述筛板58上。

[0020] 根据实施例，以下对驱动装置904进行详细说明，所述驱动装置904包括与所述空腔12底壁固定连接且位于所述细料箱43右侧的电机40，所述空腔12内转动设有与所述电机40动力连接的输入轴45，所述输入轴45上转动设有位于所述电机40上侧的第一主动锥齿轮41，所述输入轴45上转动设有位于所述第一主动锥齿轮41上侧的输入轴齿轮49，所述输入轴齿轮49与所述旋转体齿轮50转动连接，所述输入轴45上端面转动设有第二主动锥齿轮72，所述空腔12右侧内壁上转动设有位于所述套筒75下侧的传动轴77，所述传动轴77的左端面转动设有与所述第二主动锥齿轮72转动连接的第二从动锥齿轮73，所述传动轴77上转动设有位于所述第二从动锥齿轮73右侧的套筒齿轮74，所述套筒齿轮74与所述套筒75转动连接，所述空腔12内转动设有位于所述输入轴45左侧的输出轴44，所述输出轴44的右端面转动设有与所述第一主动锥齿轮41转动连接的第一从动锥齿轮42，所述输出轴44上转动设有位于所述螺杆箱46左侧且与所述螺杆从动锥齿轮34转动连接的螺杆主动锥齿轮32，所述空腔12后侧内壁上转动设有位于所述回收箱21与所述螺杆箱46之间的转动轴31，所述转动轴31上转动设有涡轮33，所述涡轮33与所述输出轴44转动连接，所述转动轴31前侧末端转

动设有位于所述涡轮33前侧的凸轮30，所述凸轮30前侧铰接有清理连杆29，所述清理连杆29与所述清理杆27铰接，所述疏通板19与所述涡轮33通过疏通板连杆80铰接，所述疏通板连杆80位于所述清理连杆29前侧且与所述清理连杆29铰接于同一点，通过动力传动实现和控制装置的清理、除水、分拣、收集功能。

[0021] 以下结合图1至图4对本文中的的使用步骤进行详细说明：开始时，疏通板19位于筛板58下侧，清理杆27位于最左侧，粉尘收集箱门24处于闭合状态，排水挡块67位于最上侧，排水挡块弹簧66未被压缩，连杆开关68处于闭合状态，工业扇71位于最右侧，伸缩杆76没被拉伸。

[0022] 工作时，煤矿从漏斗64倒入粉碎辊62开始转动配合粉碎挡板59对煤矿进行粉碎作业，同时水从喷水器63喷出与粉碎产生的粉尘混合，粉碎后的煤矿落到筛板58上，工业扇71往左移动并开始转动，挡住煤矿下落并将煤矿上的水除去，工业扇71返回原位，煤矿继续下落到旋转体54内通过离心方式进一步去除表面的水分，过滤除去的水将排水挡块67往下压，推动弹簧滑杆70右移打开连杆开关68，煤矿落到螺杆腔47内，通过螺杆48和螺杆箱46底壁上的分拣口36对煤矿大小进行分拣收集，含有粉尘的水从筛板58的筛孔经过导水板56流入回收腔28内，和通过导水管55从除水腔53处流入回收腔28内，通过过滤板26对混有粉尘的水进行过滤，凸轮30转动通过清理连杆29带动清理杆27左右移动，将过滤板26表面的粉尘进行清理并送入粉尘收集箱23内，通过疏通板连杆80实现疏通板19的上下移动，在T形杆滑杆18配合下完成间歇性除去筛板58上筛孔中的煤矿，防止筛孔堵塞。

[0023] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本发明内容并加以实施，并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围内。

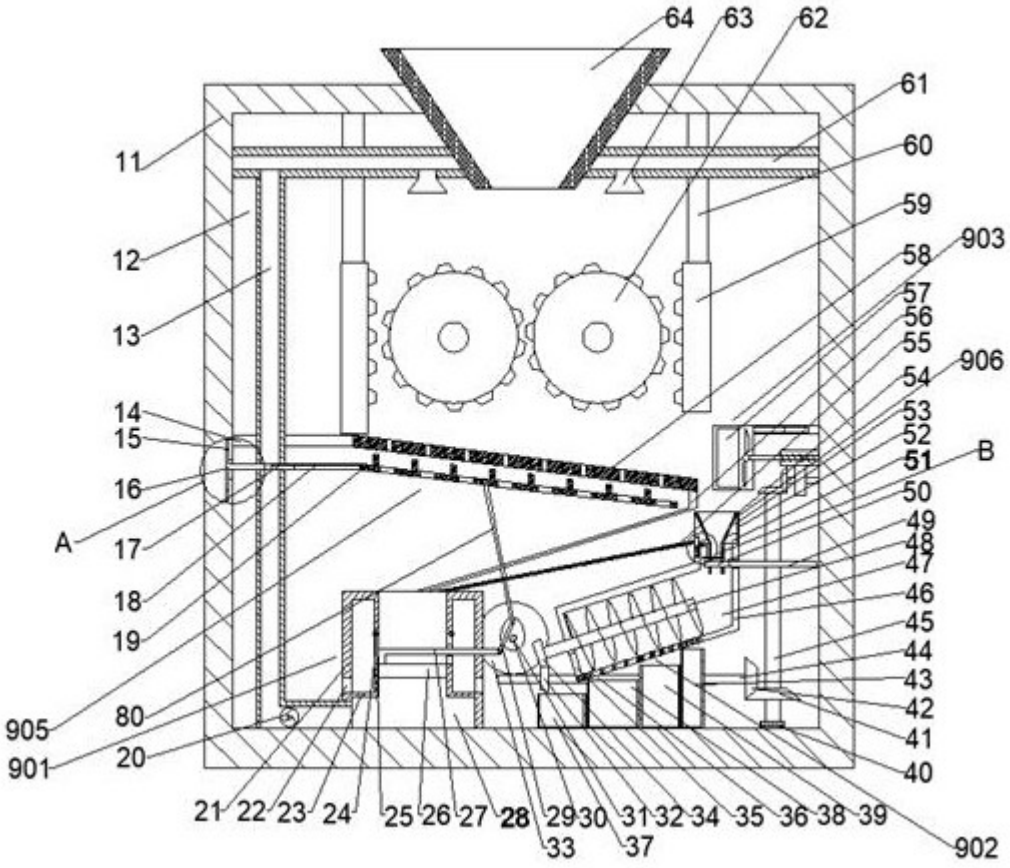

64
63
62
61
60
59
903
58
57
56
55
906
54
53
52
51
B
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
902
11
12
13
14
15
16
A
17
18
19
905
901
80
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
34
35
36
38
39
33
37

图1

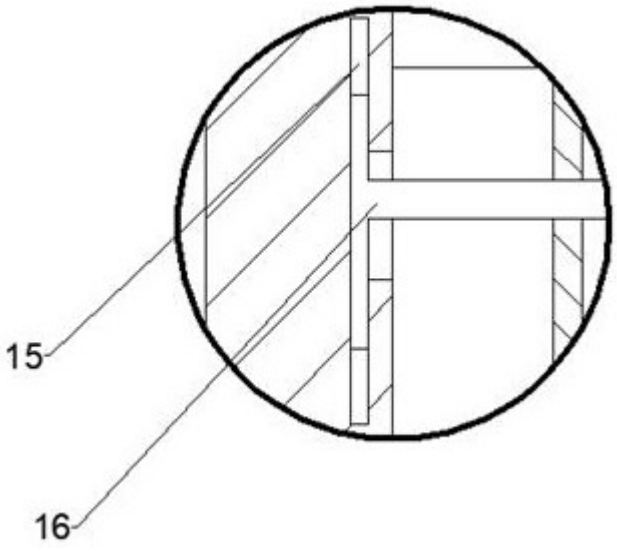

15
16

图2

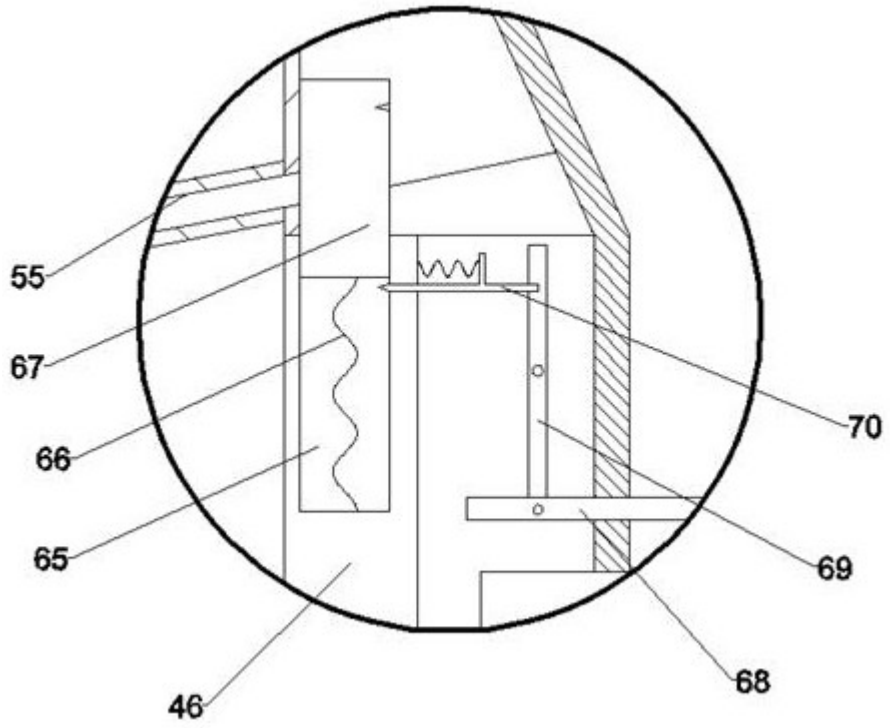


图3

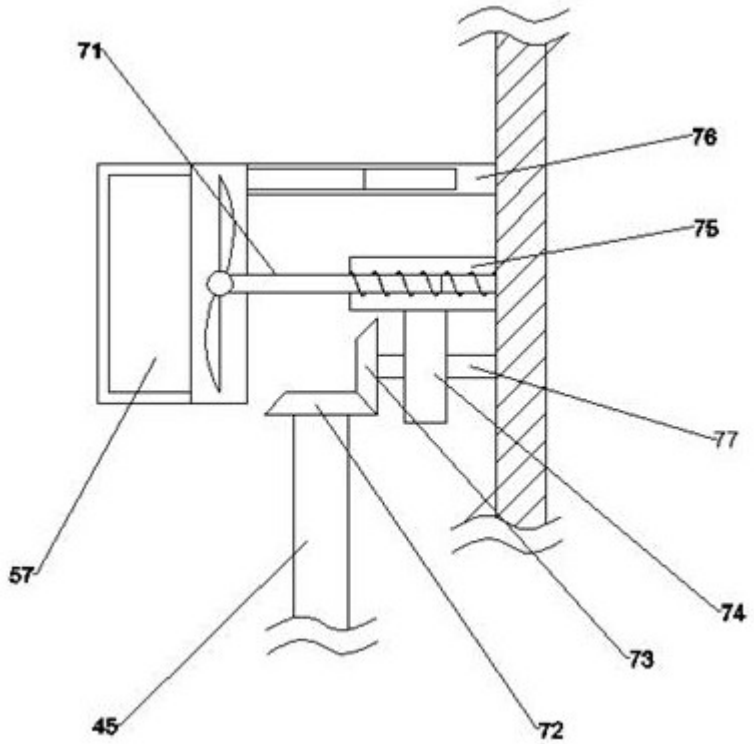


图4