



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106077044 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610577595.6

(22)申请日 2016.07.21

(71)申请人 浙江天乙环保科技有限公司

地址 321000 浙江省金华市雅苑街118号环
球商务大厦C1座4F

(72)发明人 吴大天

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B09B 5/00(2006.01)

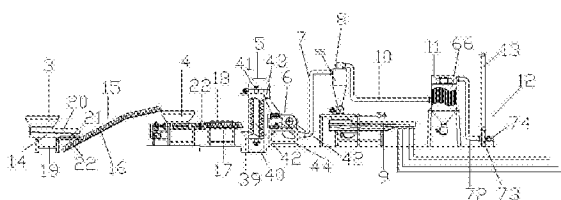
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种防火门废料环保回收系统

(57)摘要

本发明涉及环保回收装置领域中的一种防火门废料环保回收系统。本发明的目的是提供一种金属门废料环保回收系统，他回收金属门等制作时候回收的回收料，并将回收料进行处理。本发明是通过下述技术方案实现的：一种金属门废料环保回收和处理系统装置，包括回收系统和处理系统，所述回收系统包括粗粉碎机、螺旋给料装置、提升给配料装置、块粉分离装置、提升送料管、集料装置、分料装置、消尘管、布袋除尘装置、供风装置。



1. 一种防火门废料环保回收系统,其特征是:包括回收系统(1)和处理系统(2),所述回收系统包括粗粉碎机(3)、螺旋给料装置(4)、提升给配料装置(5)、块粉分离装置(6)、提升送料管(7)、集料装置(8)、分料装置(9)、消尘管(10)、布袋除尘装置(11)、供风装置(12)、供气筒(13);

所述粗粉碎机包括绞碎机(14)和提升传送带(15),提升传送带包括送料带(16)和下料带(17),下料带上设置有金属检针机(18),绞碎机前端设置送料带,绞碎机底部设置高台脚(19),高台脚上设置绞碎装置(20),绞碎装置的出料孔(21)设置集料筛筒(22);

所述金属检针机包括下料带、整理器导入轴道(23)、流水履带(24)、压制辊(25)组成,压制辊外围绕呈管形设置滑道(26),滑道内设置流水履带,流水履带为波浪形或螺旋形状,流水履带包绕压制辊,所述的滑道设置检测器(27),检测器下方设置若干吸针器;

所述螺旋给料装置包括A机架(28)、提升斗(29)、螺旋绞龙(30)、定刀(31)、多孔螺旋动刀(32),A机架上设置螺旋绞龙,螺旋绞龙设置在汇料台(33)内,螺旋绞龙由蛟龙轴(34)带动,蛟龙轴头端设置减速机(35),减速机设置传动轴齿片或传动皮带,传动轴齿片或传动皮带连接传动机(36);

所述汇料台末端设置分料间(37),分料间内设置多孔金属筒筛(38),多孔金属筒筛前端或末端设置定刀和多孔螺旋动刀;

所述提升给配料装置包括提升斗(39)、底机架(40)、顶机架(41),提升斗内设置椭圆提升配料斗配料线(42),所述椭圆提升配料斗配料线顶端设置转动轴轴承座,底部设置自转轴承,转动轴轴承座连接驱动电机,所述底机架一侧设置提升斗,所述顶机架设置出料口(43),提升斗与出料口设置方向相反;

所述块粉分离装置包括B机架(44)和分离器(45),分离器包括螺旋送料管(46)、吹散螺筒(47),出料筒(48),所述B机架上设置粉碎装置和动力装置,所述动力装置包括螺旋送料管驱动电机和粉碎螺筒驱动电机,所述螺旋送料管驱动电机包括电机、链条、驱动齿轮组,所述粉碎螺筒驱动电机包括电机、张紧皮带,所述螺旋送料管设置在吹散螺筒顶端,连接吹散螺筒的进料口,吹散螺筒内设置散锤(49),吹散螺筒包括流动管(50)和粉碎管(51),流动管和粉碎管呈螺旋设置,粉碎管设置在流动上方,所述粉碎管末端设置细化间(52),细化间设置筛网(53),所述细化间底端设置出料筒;

所述提升送料管设置在块粉分离装置和集料装置之间,提升送料管内设置送料蛟龙或送料斗;

所述集料装置包括C机架(54)、集料桶(55),C机架上设置集料桶,集料桶包括出料机(56)、集料锥桶(57)、回料圆筒(58),回料圆筒设置在顶端,一侧设置进料口,一侧设置风口,风口设置负压风机;风口设置消尘管,消尘管连接布袋除尘装置,集料锥桶底端设置出料筒;

所述集料装置的C机架底端,正对应集料装置的出料筒处设置分料装置,所示分料装置包括D机架、振动平斗(59)、振动机身(60),D机架上设置振动机身,振动机身上设置振动平斗,振动平斗底部设置振动器(66),振动机身末端设置粉绒出口(61)和纤维块出口(62),所述振动平斗内设置有粉料滤网层(63),粉料滤网层下方设置粉料底板(64),所述D机架上还设置弹性缓冲垫(65);

所述布袋除尘装置包括E机架、除尘器(66),E机架上设置除尘器,除尘器包括散尘收集

斗(67)、除尘桶(68)、气泵(69),所述散尘收集斗底部设置出尘口(70),出尘口上方设置关风器(71),关风器上方设置散尘斗,散尘收集斗上方设置除尘桶,除尘桶内设置除尘布袋,除尘桶顶端设置气泵,气泵末端设置出尘风口,除尘桶一端设置进尘口,进尘口设置消尘管连接集料装置,出尘口底端设置尘料收集桶;

所述的布袋除尘装置出尘风口,设置有出尘风汇集管(72),出尘风汇集管连接供风装置,所述供风装置包括汇风管(73)、正负压自动切换风机(74)、供气筒,汇风管一端连接出尘风汇集管,一端连接正负压自动切换风机,汇风管为T字符形状,其顶端设置供气筒。

2.根据权利要求1所述的一种防火门废料环保回收系统,其特征是:所述定刀和多孔螺旋动刀只设置1组。

3.根据权利要求1所述的一种防火门废料环保回收系统,其特征是:所述集料锥桶(57)末端设置网筛。

4.根据权利要求1所述的一种防火门废料环保回收系统,其特征是:所述金属检针机出口处设置有定量开关门(75),作为匹配金属检针机的滑道末端上开设有定量出料口(76);所述定量开关包括门片(77)和门片套(78),门片套末端连接在上定量出料口上,门片套设置夹层(79)和推道槽(80),夹层内还套合有弹簧(81),门片套前后两端设置高于门片套本体的套片(82),套片在前方卡住弹簧,所述门片套末端套合门片,门片背后端设置有一字或十字形状的推轴固定位,所述夹层内还设置有弹簧推片(83),弹簧推片设置在弹簧的头端,弹簧推片竖向设置一字或十字形状的推轴(84),推轴卡入推轴固定位,并被螺接在推轴固定位中,夹层尾端设置封片(85),封片后端设置连接柱(86),连接柱连接在定量出料口的内壁上。

5.根据权利要求1所述的一种防火门废料环保回收系统,其特征是:所述流水履带为波浪形状时,流水履带沿压制辊上下两层设置。

6.根据权利要求4所述的一种防火门废料环保回收系统,其特征是:所述门片为锥形硬橡胶材质,且其锥形的尖端朝向整理器导入轴道设置一端。

一种防火门废料环保回收系统

技术领域

[0001] 本发明涉及环保回收装置领域中的一种防火门废料环保回收系统。

背景技术

[0002] 金属门指铝制门、木门、金属或半金属门等是现代建筑中常见的建筑部件,它的需求量非常大,而在它们制作中需要加入防火材料以达到防火标准,这些防火材料作为隔温,隔热的结构被广泛使用,我们常用在防火门制作的防火材料为珍珠岩、硅酸铝棉和岩棉等所制作成的珍珠岩防火板、硅酸铝棉防火板和岩棉防火板,硅钙防火板,在制作防火门的时候会因切割、填料等工序产生大量的边角料,制作他们在过程中也大量的废料,且而回收废旧防火门也会产生大量的回收料,而这些材料实际是可以进行收集再制造的,所以产生了相关的回收技术如专利号为CN200710306992.0的一种利用生产金属门的工业废料生产防火门填充料及制备方法,它包含氧化镁、硫酸镁、金属磷化处理沉淀的废渣、转印废纸、防水剂、减水剂和发泡剂,容重在200~500KG/M³之间,各成份按重量百分比的配比分别为:氧化镁40~65;硫酸镁20~30;金属磷化处理沉淀的废渣8~13;转印废纸5~10;防水剂2~6;减水剂1.5~6;发泡剂0.1~0.5;采用上述技术方案后,生产的制品具有机械强度高、重量轻、耐火等级高、吸声隔音效果好、耐候性强、隔热保温节能、生产简便、无毒无害无放射等优点;该制品可广泛应用于金属门行业、建筑材料行业以及相关行业。

[0003] 金属检针机一般是用来检查和去除混合物中的金属的,他一般包括下料带、整理器导入轴道、流水履带、压制辊组成,导入轴道接入移动板凹区的一侧,包括整料部和转流轴道,整料部位由若干滚轴道组成,滚轴道下端设置有限位口,转流轴道为限位口出口端的流水履带,流水履带上另悬吊压制辊;所述压制辊为金属材质圆柱形滚轴;所述检针器:包括输送台、探头台、检测器,探头台上设置有滑道,所述的滑道设置探头台上设置检测器,探头台平行连接机械臂,机械臂上设置有吸针器。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种防火门废料环保回收系统,他回收金属门等制作时候回收的回收料,并将回收料进行处理。

[0005] 本发明是通过下述技术方案实现的:一种防火门废料环保回收系统,包括回收系统和处理系统,所述回收系统包括粗粉碎机、螺旋给料装置、提升给配料装置、块粉分离装置、提升送料管、集料装置,分料装置、消尘管、布袋除尘装置、供风装置、供气筒;

所述粗粉碎机包括绞碎机和提升传送带,提升传送带包括送料带和下料带,下料带上设置有金属检针机,绞碎机前端设置送料带,绞碎机底部设置高台脚,高台脚上设置绞碎装置,绞碎装置的出料孔设置集料筛筒;

所述金属检针机包括下料带、整理器导入轴道、流水履带、压制辊组成,压制辊外围绕呈管形设置滑道,滑道内设置流水履带,流水履带为波浪形或螺旋形状,流水履带包绕压制辊,所述的滑道设置检测器,检测器下方设置若干吸针器;

上述装置如此设置是为了主要是将粗料进行小块化,并将小块化中的各种固块、金属丝、片、块、板等进行处理,以求得这些坚固物品不破坏后续设备螺旋给料装置、块粉分离装置、分料装置中的各种零部件,其2还克服了因为本粗料类似余海绵有弹性,在进行填料时候必须将其进行一定压缩,且因为检针时候粗料不是如布匹一样为平面的而是若干面的立体块,所以必须以圆筒或波浪模式不断的翻动粗料,将上述杂物进行处理。

[0006] 所述螺旋给料装置包括A机架、提升斗、螺旋绞龙、定刀、多孔螺旋动刀,A机架上设置螺旋绞龙,螺旋绞龙设置在汇料台内,螺旋绞龙由蛟龙轴带动,蛟龙轴头端设置减速机,减速机设置传动轴齿片或传动皮带,传动轴齿片或传动皮带连接传动机;

所述汇料台末端设置分料间,分料间内设置多孔金属筒筛,多孔金属筒筛前端或末端设置定刀和多孔螺旋动刀;

所述提升给配料装置包括提升斗、底机架、顶机架,提升斗内设置椭圆提升配料斗配料线,所述椭圆提升配料斗配料线顶端设置转动轴轴承座,底部设置自转轴承,转动轴轴承座连接驱动电机,所述底机架一侧设置提升斗,所述顶机架设置出料口,提升斗与出料口设置方向相反;

所述块粉分离装置包括B机架和分离器,分离器包括螺旋送料管、吹散螺筒,出料筒,所述B机架上设置粉碎装置和动力装置,所述动力装置包括螺旋送料管驱动电机和粉碎螺筒驱动电机,所述螺旋送料管驱动电机包括电机、链条、驱动齿轮组,所述粉碎螺筒驱动电机包括电机、张紧皮带,所述螺旋送料管设置在吹散螺筒顶端,连接吹散螺筒的进料口,吹散螺筒内设置散锤,吹散螺筒包括流动管和粉碎管,流动管和粉碎管呈螺旋设置,粉碎管设置在流动上方,所述粉碎管末端设置细化间,细化间设置筛网,所述细化间底端设置出料筒;

所述提升送料管设置在块粉分离装置和集料装置之间,提升送料管内设置送料蛟龙或送料斗;

所述集料装置包括C机架、集料桶,C机架上设置集料桶,集料桶包括出料机、集料锥桶、回料圆筒,回料圆筒设置在顶端,一侧设置进料口,一侧设置风口,风口设置负压风机;风口设置消尘管,消尘管连接布袋除尘装置,集料锥桶底端设置出料筒;

所述集料装置的C机架底端,正对应集料装置的出料筒处设置分料装置,所示分料装置包括D机架、振动平斗、振动机身,D机架上设置振动机身,振动机身上设置振动平斗,振动平斗底部设置振动器,振动机身末端设置粉绒出口和纤维块出口,所述振动平斗内设置有粉料滤网层,粉料滤网层下方设置粉料底板,所述D机架上还设置弹性缓冲垫;

分类工序是粗料切块后的重大工序,因为粗料材质的特殊,只有1层的分料设备是无法切好粗料的,必然存在细料还相连的情况,为了克服细料相连的情况所以必须用到分离器将其彻底分为单独的块,同时必须将分离的粉料进行处理。

[0007] 所述布袋除尘装置包括E机架、除尘器,E机架上设置除尘器,除尘器包括散尘收集斗、除尘桶、气泵,所述散尘收集斗底部设置出尘口,出尘口上方设置关风器,关风器上方设置散尘斗,散尘收集斗上方设置除尘桶,除尘桶内设置除尘布袋,除尘桶顶端设置气泵,气泵末端设置出尘风口,除尘桶一端设置进尘口,进尘口设置消尘管连接集料装置,出尘口底端设置尘料收集桶;

所述的布袋除尘装置出尘风口,设置有出尘风汇集管,出尘风汇集管连接供风装置,所述供风装置包括汇风管、正负压自动切换风机、供气筒,汇风管一端连接出尘风汇集管,一

端连接正负压自动切换风机,汇风管为T字符形状,其顶端设置供气筒。

[0008] 作为优选所述定刀和多孔螺旋动刀只设置1组。

[0009] 作为优选所述集料锥桶末端设置网筛。

[0010] 作为优选所述金属检针机出口处设置有定量开关门(75),作为匹配金属检针机的滑道末端上开设有定量出料口(76);所述定量开关包括门片(77)和门片套(78),门片套末端连接在上定量出料口上,门片套设置夹层(79)和推道槽(80),夹层内还套合有弹簧(81),门片套前后两端设置高于门片套本体的套片(82),套片在前方卡住弹簧,所述门片套末端套合门片,门片背后端设置有一字或十字形状的推轴固定位,所述夹层内还设置有弹簧推片(83),弹簧推片设置在弹簧的头端,弹簧推片竖向设置一字或十字形状的推轴(84),推轴卡入推轴固定位,并被螺接在推轴固定位中,夹层尾端设置封片(85),封片后端设置连接柱(86),连接柱连接在定量出料口的内壁上。

[0011] 作为优选所述流水履带为波浪形状时,流水履带沿压制辊上下两层设置。

[0012] 作为优选所述门片为锥形硬橡胶材质,且其锥形的尖端朝向整理器导入轴道设置一端。

[0013] 作为优选所述出尘风口还设置有自动袋装装置,所述自动袋装装置包括输送机、破袋仓和提升机,破袋仓底部设有出料口,输送机的入料口位于破袋仓出料口的正下方,破袋仓顶部设有开口,开口位于提升机的出料端的正下方,破袋仓上部设有平置的振动板,振动板上设置有若干个竖置的通孔,振动板两端的破袋仓外壁上设置有重力传感器和振动驱动装置;振动板的下方设置有穿刺板,穿刺板上等距设置有若干凸刺,穿刺板上设置有若干个竖置的通孔,穿刺板两端的破袋仓外壁上设置有滑动驱动装置;破袋仓正上方还设有气爪,气爪配有驱动其上下移动的升降装置;穿刺板下部设有若干搅拌装置,破袋仓内壁上设有若干吹风口;重力传感器与所述滑动驱动装置之间电连接,重力传感器与升降装置电连接。

[0014] 本发明与背景技术相比,具有的有益的效果是:能回收珍珠岩、硅酸铝棉和岩棉等所制作成的珍珠岩防火板、硅酸铝棉防火板和岩棉防火板,硅钙防火板,能立体的回收各种样式的碎料将碎料切粒,并将在切粒过程中产生的各种尘、污染物、特别是爆炸粉尘进行回收,能回收96%以上的因回收过程中产生的粉尘,100%的细小金属,90%以上的毛绒,不会因为回收过程对人体、环境产生污染,处理速度快,1天最大能处理160吨左右的废料,并生产15吨左右的氧化铝,折合可盈利 7-9万左右;全自动化,只需要安排2-4个工人上料和下料即可,节省电力,生产空间,只需要使用2组电机和2组风机即可,同比其他回收性的机器,不需要热源进行分解,最主要是能消灭粉碎过程中产生的爆炸尘,并通过降送料管、布袋除尘装置、供风装置完全消灭爆炸尘,消灭本回收领域中最大的缺点;本装置的检针器为配合本回收物经过特殊改造,彻底改变为管形并由管内进行搅拌反转方式进行,这样才能克服因为出料是颗粒物或不规则的立体块造成检针器检针效率低无法适应于本生产工艺的情况。

附图说明

[0015]

图1 为本发明的结构图。

[0016] 图2 为金属检针机结构图。

[0017] 图3 为粗粉碎机结构图。

[0018] 图4 为块粉分离装置结构图。

[0019] 图5 为集料装置结构图。

[0020] 图6 为分料装置结构图。

[0021] 图7 为布袋除尘装置结构图。

[0022] 图8 为定量开关门结构图。

[0023] 图9定量开关门结构放大图。

[0024] 图中：回收系统(1)、处理系统(2)、粗粉碎机(3)、螺旋给料装置(4)、提升给配料装置(5)、块粉分离装置(6)、提升送料管(7)、集料装置(8)、分料装置(9)、消尘管(10)、布袋除尘装置(11)、供风装置(12)、供气筒(13)、绞碎机(14)、提升传送带(15)、送料带(16)、下料带(17)、金属检针机(18)、高台脚(19)、绞碎装置(20)、出料孔(21)、集料筛筒(22)、整理器导入轴道(23)、流水履带(24)、压制辊(25)、检测器(27)、A机架(28)、提升斗(29)、螺旋绞龙(30)、定刀(31)、多孔螺旋动刀(32)、汇料台(33)、蛟龙轴(34)、减速机(35)、传动机(36)、分料间(37)、多孔金属筒筛(38)提升斗(39)、底机架(40)、顶机架(41)、椭圆提升配料斗配料线(42)、出料口(43)、B机架(44)、分离器(45)、螺旋送料管(46)、吹散螺筒(47)、出料筒(48)、散锤(49)、流动管(50)、粉碎管(51)、细化间(52)、筛网(53)、C机架(54)、集料桶(55)、出料机(56)、集料锥桶(57)、回料圆筒(58)振动平斗(59)、振动机身(60)振动器(66)粉绒出口(61)和纤维块出口(62)粉料滤网层(63)粉料底板(64)弹性缓冲垫(65)除尘器(66)散尘收集斗(67)、除尘桶(68)、气泵(69)出尘口(70)、关风器(71)、出尘风汇集管(72)、汇风管(73)、正负压自动切换风机(74)、定量开关门(75)、定量出料口(76)；定量开关、门片(77)、门片套(78)、夹层(79)和推道槽(80)、弹簧(81)、套片(82)、弹簧推片(83)、推轴(84)、封片(85)、连接柱(86)。

具体实施方式

[0025] 下面通过实施例，结合附图，对本发明的技术方案作进一步具体的说明：

一种防火门废料环保回收系统，包括回收系统(1)和处理系统(2)，所述回收系统包括粗粉碎机(3)、螺旋给料装置(4)、提升给配料装置(5)、块粉分离装置(6)、提升送料管(7)、集料装置(8)，分料装置(9)、消尘管(10)、布袋除尘装置(11)、供风装置(12)、供气筒(13)；

所述粗粉碎机包括绞碎机(14)和提升传送带(15)，提升传送带包括送料带(16)和下料带(17)，下料带上设置有金属检针机(18)，绞碎机前端设置送料带，绞碎机底部设置高台脚(19)，高台脚上设置绞碎装置(20)，绞碎装置的出料孔(21)设置集料筛筒(22)；

所述金属检针机包括下料带、整理器导入轴道(23)、流水履带(24)、压制辊(25)组成，压制辊外围绕呈管形设置滑道(26)，滑道内设置流水履带，流水履带为波浪形或螺旋形状，流水履带包绕压制辊，所述的滑道设置检测器(27)，检测器下方设置若干吸针器；

上述装置如此设置是为了主要是将粗料进行小块化，并将小块化中的各种固块、金属丝、片、块、板等进行处理，以求得这些坚固物品不破坏后续设备螺旋给料装置、块粉分离装置、分料装置中的各种零部件，其2还克服了因为本粗料类似余海绵有弹性，在进行填料时候必须将其进行一定压缩，且因为检针时候粗料不是如布匹一样为平面的而是若干面的立体块，所以必须以圆筒或波浪模式不断的翻动粗料，将上述杂物进行处理。

[0026] 所述螺旋给料装置包括A机架(28)、提升斗(29)、螺旋绞龙(30)、定刀(31)、多孔螺旋动刀(32),A机架上设置螺旋绞龙,螺旋绞龙设置在汇料台(33)内,螺旋绞龙由蛟龙轴(34)带动,蛟龙轴头端设置减速机(35),减速机设置传动轴齿片或传动皮带,传动轴齿片或传动皮带连接传动机(36);

所述汇料台末端设置分料间(37),分料间内设置多孔金属筒筛(38),多孔金属筒筛前端或末端设置定刀和多孔螺旋动刀;

所述提升给配料装置包括提升斗(39)、底机架(40)、顶机架(41),提升斗内设置椭圆提升配料斗配料线(42),所述椭圆提升配料斗配料线顶端设置转动轴轴承座,底部设置自转轴承,转动轴轴承座连接驱动电机,所述底机架一侧设置提升斗,所述顶机架设置出料口(43),提升斗与出料口设置方向相反;

所述块粉分离装置包括B机架(44)和分离器(45),分离器包括螺旋送料管(46)、吹散螺筒(47),出料筒(48),所述B机架上设置粉碎装置和动力装置,所述动力装置包括螺旋送料管驱动电机和粉碎螺筒驱动电机,所述螺旋送料管驱动电机包括电机、链条、驱动齿轮组,所述粉碎螺筒驱动电机包括电机、张紧皮带,所述螺旋送料管设置在吹散螺筒顶端,连接吹散螺筒的进料口,吹散螺筒内设置散锤(49),吹散螺筒包括流动管(50)和粉碎管(51),流动管和粉碎管呈螺旋设置,粉碎管设置在流动上方,所述粉碎管末端设置细化间(52),细化间设置筛网(53),所述细化间底端设置出料筒;

所述提升送料管设置在块粉分离装置和集料装置之间,提升送料管内设置送料蛟龙或送料斗;

所述集料装置包括C机架(54)、集料桶(55),C机架上设置集料桶,集料桶包括出料机(56)、集料锥桶(57)、回料圆筒(58),回料圆筒设置在顶端,一侧设置进料口,一侧设置风口,风口设置负压风机;风口设置消尘管,消尘管连接布袋除尘装置,集料锥桶底端设置出料筒;

所述集料装置的C机架底端,正对应集料装置的出料筒处设置分料装置,所示分料装置包括D机架、振动平斗(59)、振动机身(60),D机架上设置振动机身,振动机身上设置振动平斗,振动平斗底部设置振动器(66),振动机身末端设置粉绒出口(61)和纤维块出口(62),所述振动平斗内设置有粉料滤网层(63),粉料滤网层下方设置粉料底板(64),所述D机架上还设置弹性缓冲垫(65);

分类工序是粗料切块后的重大工序,因为粗料材质的特殊,只有1层的分料设备是无法切好粗料的,必然存在细料还相连的情况,为了克服细料相连的情况所以必须用到分离器将其彻底分为单独的块,同时必须将分离的粉料进行处理。

[0027] 所述布袋除尘装置包括E机架、除尘器(66),E机架上设置除尘器,除尘器包括散尘收集斗(67)、除尘桶(68)、气泵(69),所述散尘收集斗底部设置出尘口(70),出尘口上方设置关风器(71),关风器上方设置散尘斗,散尘收集斗上方设置除尘桶,除尘桶内设置除尘布袋,除尘桶顶端设置气泵,气泵末端设置出尘风口,除尘桶一端设置进尘口,进尘口设置消尘管连接集料装置,出尘口底端设置尘料收集桶;

所述的布袋除尘装置出尘风口,设置有出尘风汇集管(72),出尘风汇集管连接供风装置,所述供风装置包括汇风管(73)、正负压自动切换风机(74)、供气筒,汇风管一端连接出尘风汇集管,一端连接正负压自动切换风机,汇风管为T字符形状,其顶端设置供气筒。

[0028] 作为优选所述定刀和多孔螺旋动刀只设置1组。

[0029] 作为优选所述集料锥桶末端设置网筛。

[0030] 作为优选所述金属检针机出口处设置有定量开关门(75),作为匹配金属检针机的滑道末端上开设有定量出料口(76);所述定量开关包括门片(77)和门片套(78),门片套末端连接在上定量出料口上,门片套设置夹层(79)和推道槽(80),夹层内还套合有弹簧(81),门片套前后两端设置高于门片套本体的套片(82),套片在前方卡住弹簧,所述门片套末端套合门片,门片背后端设置有一字或十字形状的推轴固定位,所述夹层内还设置有弹簧推片(83),弹簧推片设置在弹簧的头端,弹簧推片竖向设置一字或十字形状的推轴(84),推轴卡入推轴固定位,并被螺接在推轴固定位中,夹层尾端设置封片(85),封片后端设置连接柱(86),连接柱连接在定量出料口的内壁上。

[0031] 作为优选所述流水履带为波浪形状时,流水履带沿压制辊上下两层设置。

[0032] 作为优选所述门片为锥形硬橡胶材质,且其锥形的尖端朝向整理器导入轴道设置一端。

[0033] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

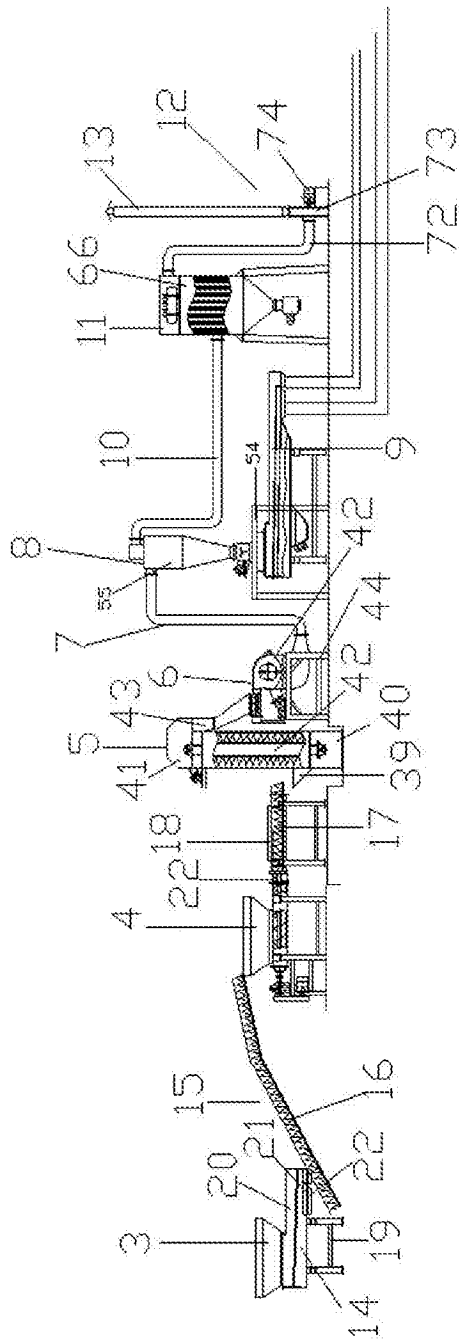


图1

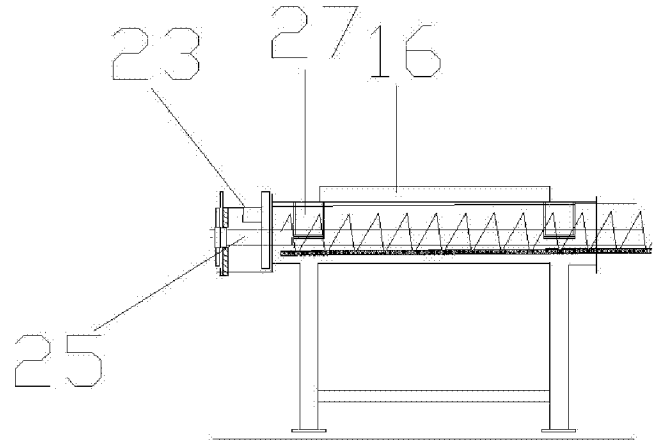


图2

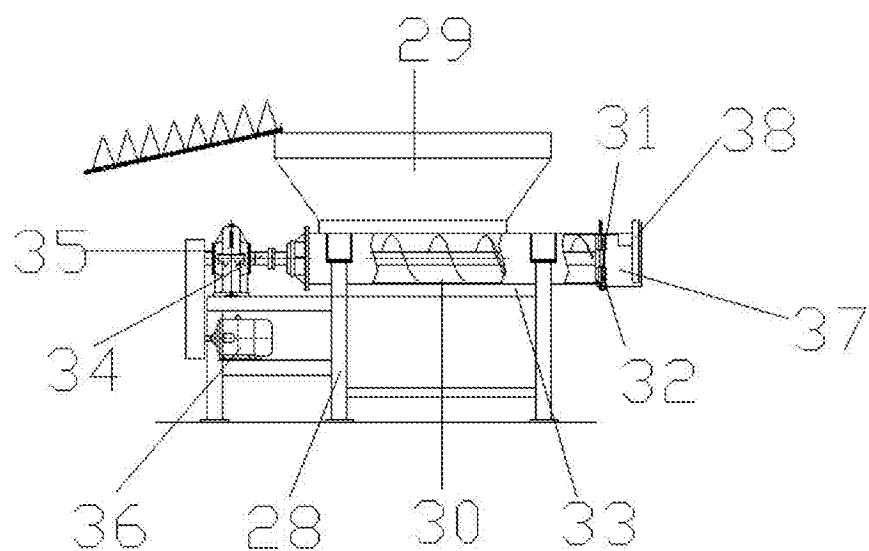


图3

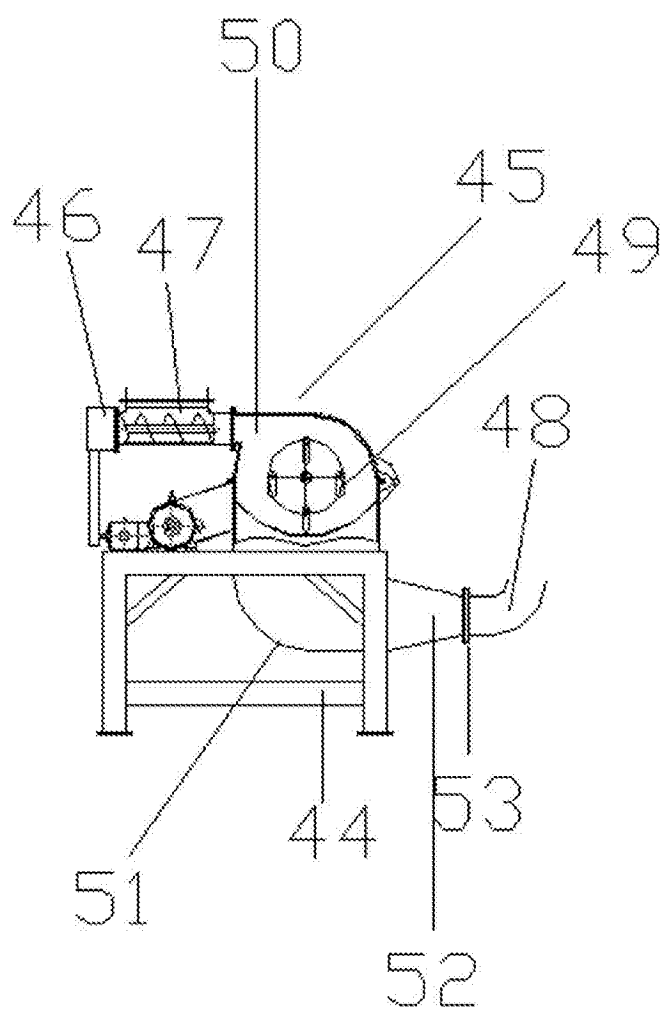


图4

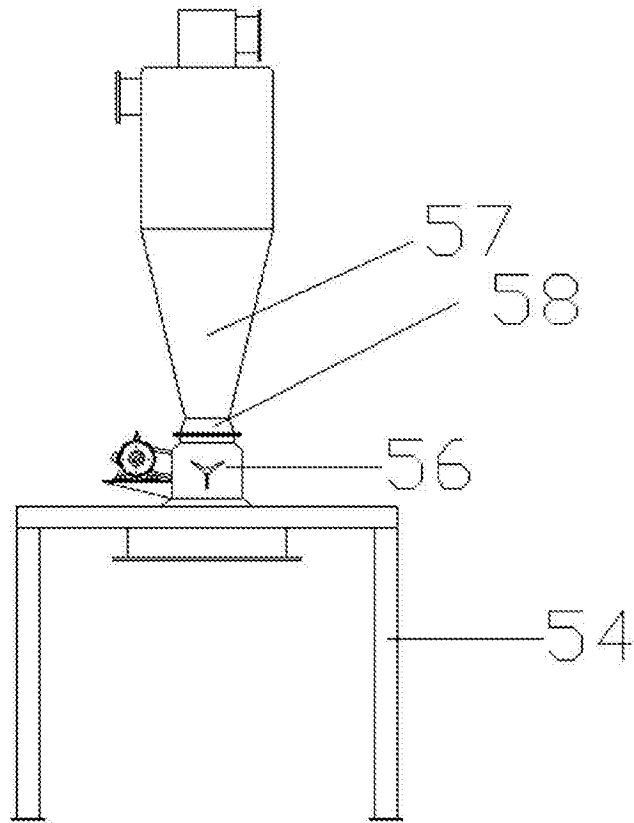


图5

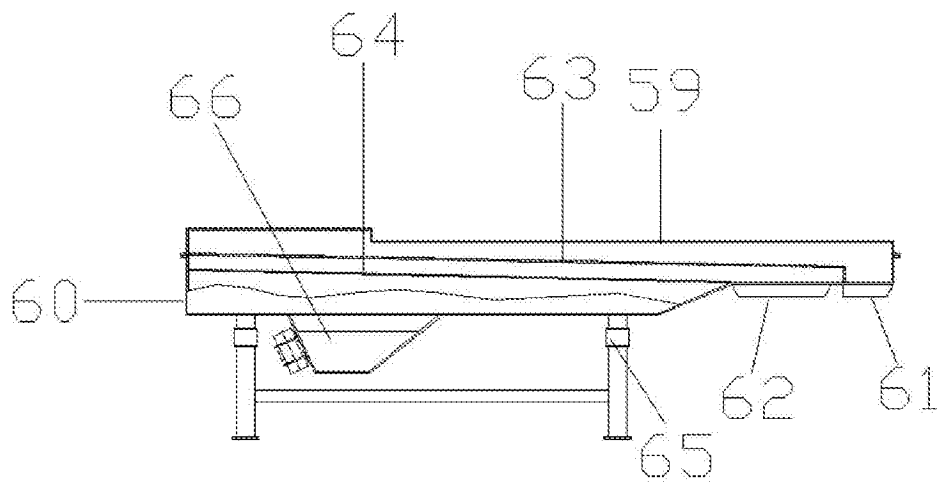


图6

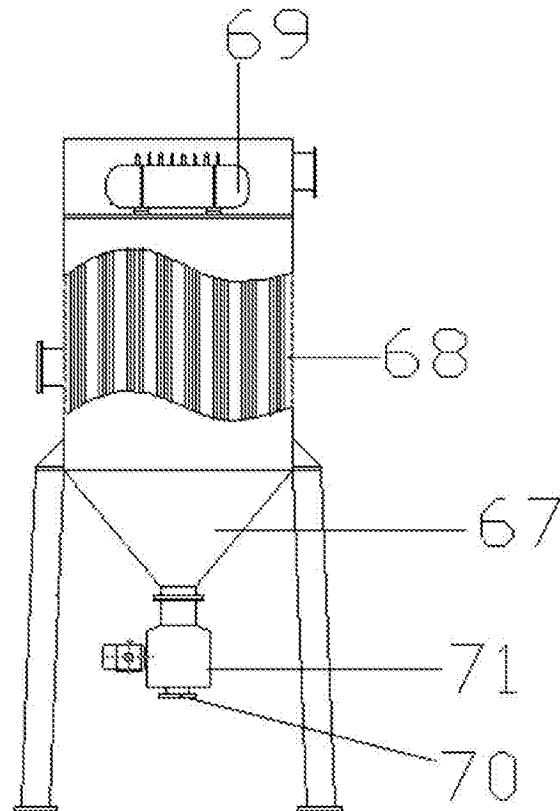


图7

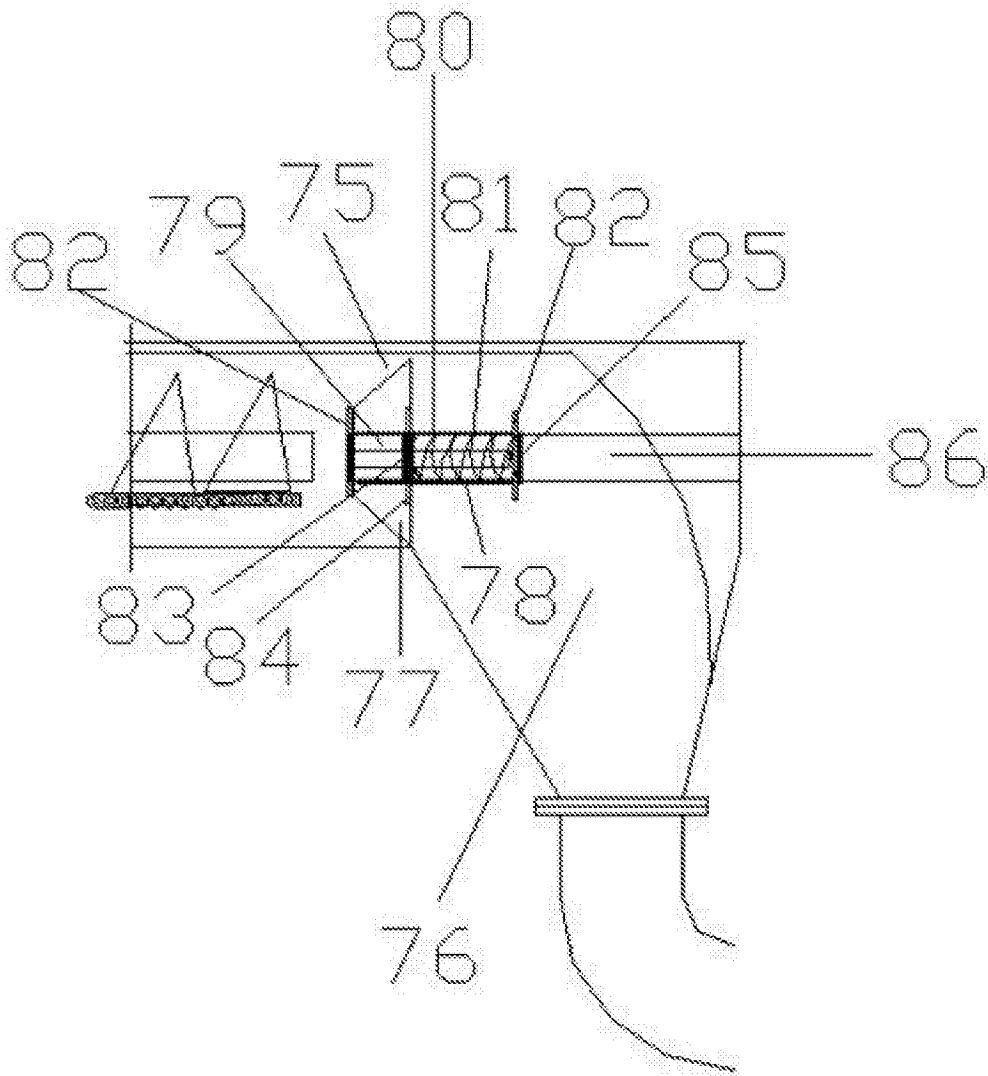


图8

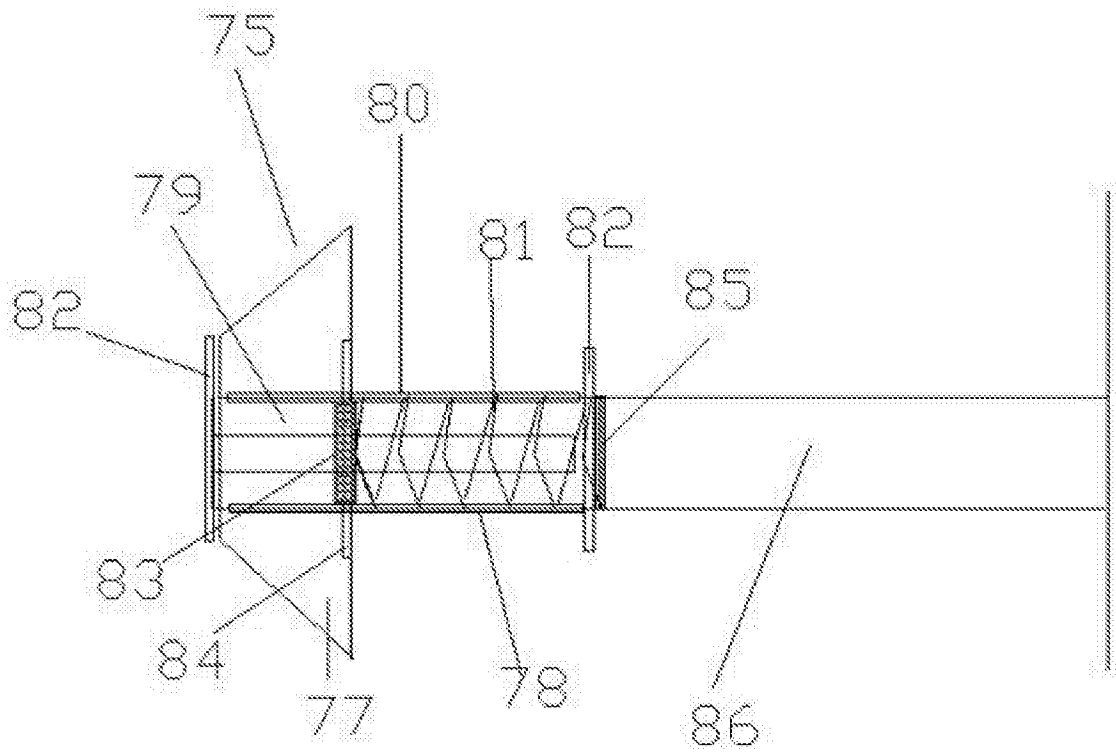


图9