



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203944438 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420327579. 8

(22) 申请日 2014. 06. 19

(73) 专利权人 西双版纳高深橡胶产业有限公司

地址 666100 云南省西双版纳州景洪市勐龙
镇曼养村小组

(72) 发明人 王珍全 王珍胜 王珍兴 倪凌云
蔺延喜

(51) Int. Cl.

B02C 18/06(2006. 01)

B02C 18/16(2006. 01)

B02C 18/22(2006. 01)

B02C 18/24(2006. 01)

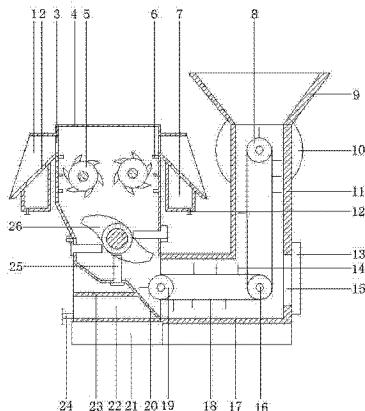
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种下部进料的碎胶机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种下部进料的碎胶机，支座上设置有碎胶筒，碎胶筒两侧面设置有出料口，碎胶筒一端连接有动力电机，另一端连接于有进料管，进料斗安装在进料管顶部，其中碎胶筒通过沉沙室安装于支座上，碎胶筒与沉沙室之间通过隔板隔开，碎胶筒与沉沙室通过排沙孔连通，碎胶筒底部连通进料管的出口，下部内表面设置有底刀，安装有与底刀相匹配的一次破碎轮，碎胶筒上设置有溢水口，溢水口连通出料口，出料口底板上设置有滤水口，进料管内设置有传送带，传送带上设置有送料板，碎胶筒顶部设置有盖板，该装置在具有碎胶功能的同时还具有清洗功能，同时利用橡胶自身比重小的特点，实现上部进料上部出料，整台设备安装后空间利用率高。



1. 一种下部进料的碎胶机,动力电机(10)、支座(21)、碎胶筒(27)、出料口(1)、进料斗(9)、进料管(11),支座(21)上设置有碎胶筒(27),碎胶筒(27)两侧面设置有出料口(1),碎胶筒(27)一端连接有动力电机(10),另一端连接于有进料管(11),进料斗(9)安装在进料管(11)顶部,其特征在于:碎胶筒(27)通过沉沙室(22)安装于支座(21)上,碎胶筒(27)与沉沙室(22)之间通过隔板(23)隔开,碎胶筒(27)与沉沙室(22)通过排沙孔(24)连通,碎胶筒(27)底部连通进料管(11)的出口,下部内表面设置有底刀(25),安装有与底刀(25)相匹配的一次破碎轮(26),碎胶筒(27)上设置有溢水口(3),溢水口(3)连通出料口,出料口(1)底板上设置有滤水口(2),进料管(11)内设置有传送带(18),传送带(18)上设置有送料板(14),碎胶筒(27)顶部设置有盖板(4)。

2. 根据权利要求1所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述滤水口(2)上设置有滤网,滤网下设置有集水槽(7),集水槽(7)底部设置有排水口(12),通过排水口(12)与浮选池连通。

3. 根据权利要求1所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述碎胶筒(27)上部内表面设置有二次破碎刀(6),并联安装有两个与二次破碎刀(5)相匹配的二次破碎轮(6)。

4. 根据权利要求1所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述沉沙室(22)下部设置有排沙孔(20)。

5. 根据权利要求1所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述进料管(11)前端设置有传动轮(8),传动轮(8)连接动力电机(10),进料管(11)转角处设置有承接轮(16),进料管(11)末端设置有出料轮(19),出料轮(19)通过传送带(18)与承接轮(16)连接,承接轮(16)通过传送带(18)与传动轮(8)连接。

6. 根据权利要求1所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述进料管(11)转角处设置有贯通外壁的清理口(15),清理口(15)上设置有密封门(13)。

7. 根据权利要求5所述一种下部进料的碎胶机,其特征在于:所述承接轮(16)由传送定位环(28)、传动齿轮(29)、传动轴(30)组成,两根平行设置的传动轴(30)分别安装于进料管(11)管壁上,其中一根传动轴(30)所设传送带(18)与传动轮(8)连接,另一根传动轴(30)所设传送带(18)与出料轮(19)连接,两根传动轴(30)上设置有相互匹配的传动齿轮(29)。

一种下部进料的碎胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天然橡胶粉碎设备,尤指一种下部进料的碎胶机。

背景技术

[0002] 碎胶机作为天然橡胶加工设备广泛使用于橡胶加工厂,收购回来的天然橡胶需要进行深加工才能用来生产橡胶产品,无论是含杂质少的还是含杂质多的天然橡胶板都需要进行粉碎再加工,现有的天然橡胶加工工艺为经圆盘切胶机切割后直接送至碎胶机粉碎,而碎胶机主要的切割方式依然是靠刀盘支架的剪切力将其切碎分隔,这个过程中出于对设备的冷却要求或物料冲洗润滑目的,需要往碎胶机中冲水,而这些水很难停留在碎胶机内,一般是直接经碎胶机内部后直接从出料口排除,停留时间极短,而整个现有工艺都是切胶机之后直连接碎胶机,中间不再进行清洗,存在的问题是碎胶机功能较为单一,除了碎胶作用没有其他的另外用途,设备占地利用率较低,水利用率也较低。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种下部进料的碎胶机,该装置在具有碎胶功能的同时还具有清洗功能,同时利用橡胶自身比重小的特点,实现上部进料上部出料,整台设备安装后空间利用率高。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用以下技术实现,一种下部进料的碎胶机,动力电机、支座、碎胶筒、出料口、进料斗、进料管,支座上设置有碎胶筒,碎胶筒两侧面设置有出料口,碎胶筒一端连接有动力电机,另一端连接于有进料管,进料斗安装在进料管顶部,其中碎胶筒通过沉沙室安装于支座上,碎胶筒与沉沙室之间通过隔板隔开,碎胶筒与沉沙室通过排沙孔连通,碎胶筒底部连通进料管的出口,下部内表面设置有底刀,安装有与底刀相匹配的一次破碎轮,碎胶筒上设置有溢水口,溢水口连通出料口,出料口底板上设置有滤水口,进料管内设置有传送带,传送带上设置有送料板,碎胶筒顶部设置有盖板。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述滤水口上设置有滤网,滤网下设置有集水槽,集水槽底部设置有排水口,通过排水口与浮选池连通。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述碎胶筒上部内表面设置有二次破碎刀,并联安装有两个与二次破碎刀相匹配的二次破碎轮。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述沉沙室下部设置有排沙孔。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述进料管前端设置有传动轮,传动轮连接动力电机,进料管转角处设置有承接轮,进料管末端设置有出料轮,出料轮通过传送带与承接轮连接,承接轮通过传送带与传动轮连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述进料管转角处设置有贯通外壁的清理口,清理口上设置有密封门。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述承接轮由传送定位环、传动齿轮、传动轴组成,两根平行设置的传动轴分别安装于进料管管壁上,其中一根传动轴所设传送带与传动

轮连接，另一根传动轴所设传送带与出料轮连接，两根传动轴上设置有相互匹配的传动齿轮。

[0011] 工作原理：因为天然橡胶比重比水小，所以能够自动上浮，即自动获得一个向上的浮力，进料管与碎胶机设置成“U”型结构，在传送带所设送料板的带动下，分切好的橡胶块送至碎胶筒底部，在浮力作用下会自动上浮，上浮过程中就受到破碎刀的粉碎，在整个过程中即出现了粉碎又结合了清洗，与传统天然胶清洗工艺相比本实用新型设备结合度更好，水利用率也更高，车间空间利用率高。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：

[0013] 1、该装置在具有碎胶功能的同时还具有清洗功能，同时利用橡胶自身比重小的特点，实现上部进料上部出料，整台设备安装后空间利用率高。

附图说明

[0014] 图1是一种下部进料的碎胶机结构剖视图；

[0015] 图2是一种下部进料的碎胶机侧视图；

[0016] 图3是一种下部进料的碎胶机所设承接轮结构示意图；

[0017] 图中1-出料口；2-滤水口；3-溢水口；4-盖板；5-二次破碎轮；6-二次破碎刀；7-集水槽；8-传动轮；9-进料斗；10-动力电机；11-进料管；12-排水口；13-密封门；14-送料板；15-清理口；16-承接轮；17-送料管；18-传送带；19-出料轮；20-排沙孔；21-支座；22-尘沙室；23-隔板；24-排沙孔；25-底刀；26-一次破碎轮；27-碎胶筒；28-传送带定位环；29-传动齿轮；30-传动轴。

具体实施方式

[0018] 实施例1

[0019] 如图1至图3所示一种下部进料的碎胶机，动力电机10、支座21、碎胶筒27、出料口1、进料斗9、进料管11，支座21上设置有碎胶筒27，碎胶筒27两侧面设置有出料口1，碎胶筒27一端连接有动力电机10，另一端连接于进料管11，进料斗9安装在进料管11顶部，其中碎胶筒27通过沉沙室22安装于支座21上，碎胶筒27与沉沙室22之间通过隔板23隔开，碎胶筒27与沉沙室22通过排沙孔24连通，碎胶筒27底部连通进料管11的出口，下部内表面设置有底刀25，安装有与底刀25相匹配的一次破碎轮26，碎胶筒27上设置有溢水口3，溢水口3连通出料口，出料口1底板上设置有滤水口2，进料管11内设置有传送带18，传送带18上设置有送料板14，碎胶筒27顶部设置有盖板4，所述滤水口2上设置有滤网，滤网下设置有集水槽7，集水槽7底部设置有排水口12，通过排水口12与浮选池连通，所述碎胶筒27上部内表面设置有二次破碎刀6，并联安装有两个与二次破碎刀5相匹配的二次破碎轮6，所述沉沙室22下部设置有排沙孔20，所述进料管11前端设置有传动轮8，传动轮8连接动力电机10，进料管11转角处设置有承接轮16，进料管11末端设置有出料轮19，出料轮19通过传送带18与承接轮16连接，承接轮16通过传送带18与传动轮8连接，所述进料管11转角处设置有贯通外壁的清理口15，清理口15上设置有密封门13，所述承接轮16由传送定位环28、传动齿轮29、传动轴30组成，两根平行设置的传动轴30分别安装于进料管11管壁上，其中一根传动轴30所设传送带18与传动轮8连接，另一根传动

轴 30 所设传送带 18 与出料轮 19 连接, 两根传动轴 30 上设置有相互匹配的传动齿轮 29。

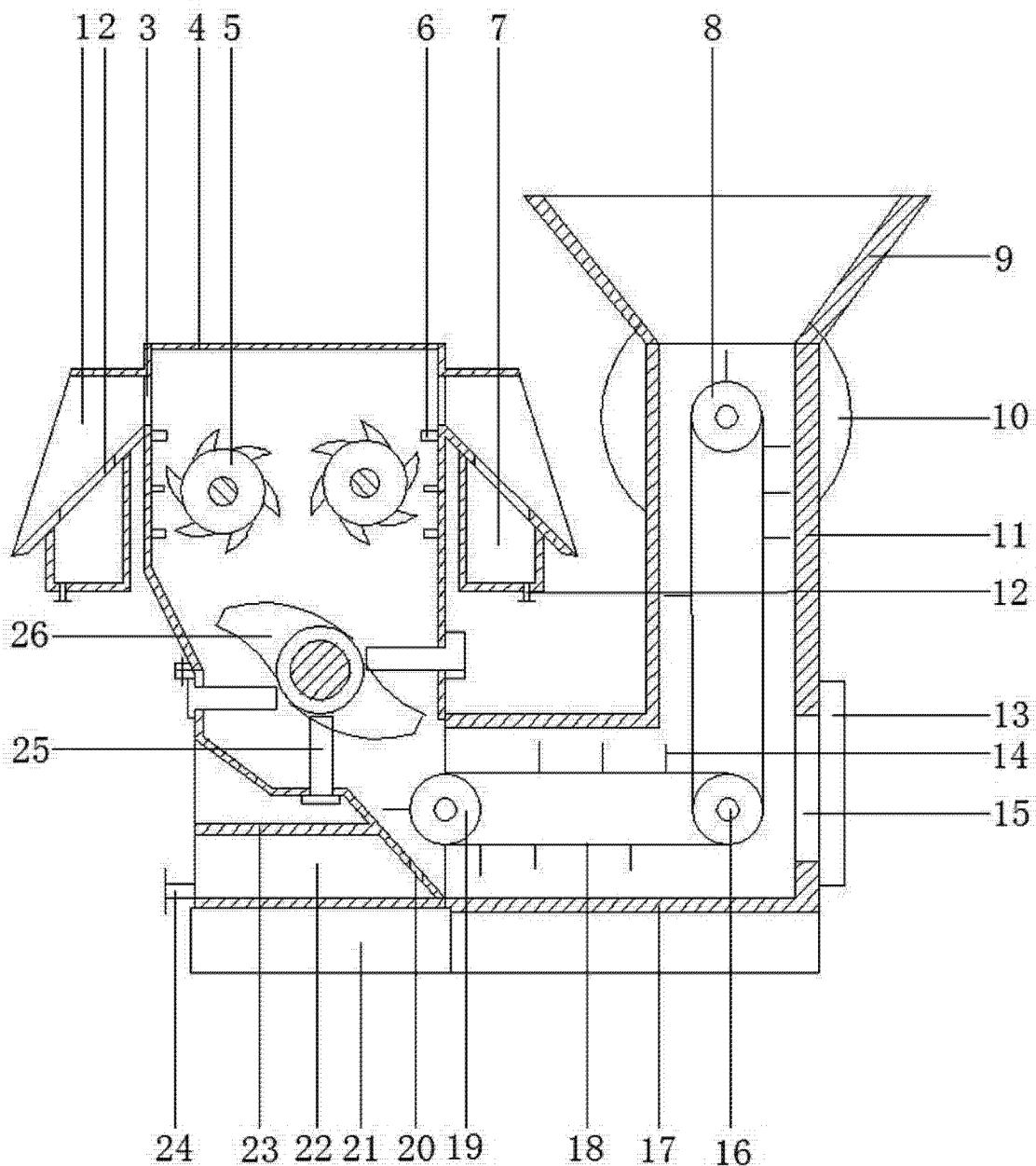


图 1

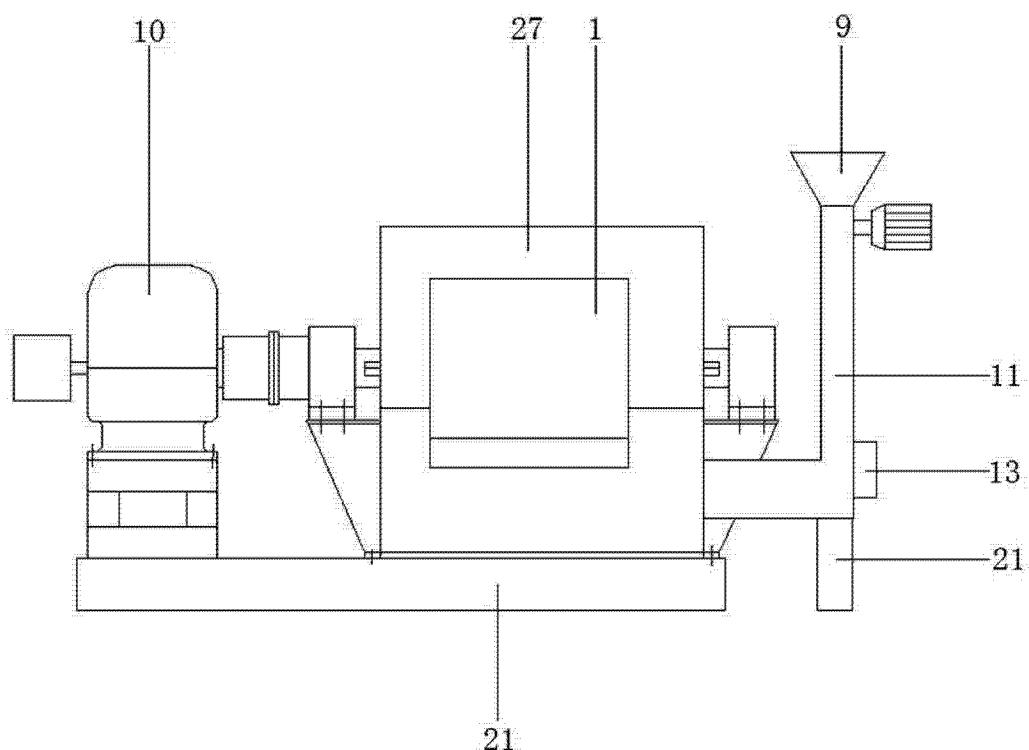


图 2

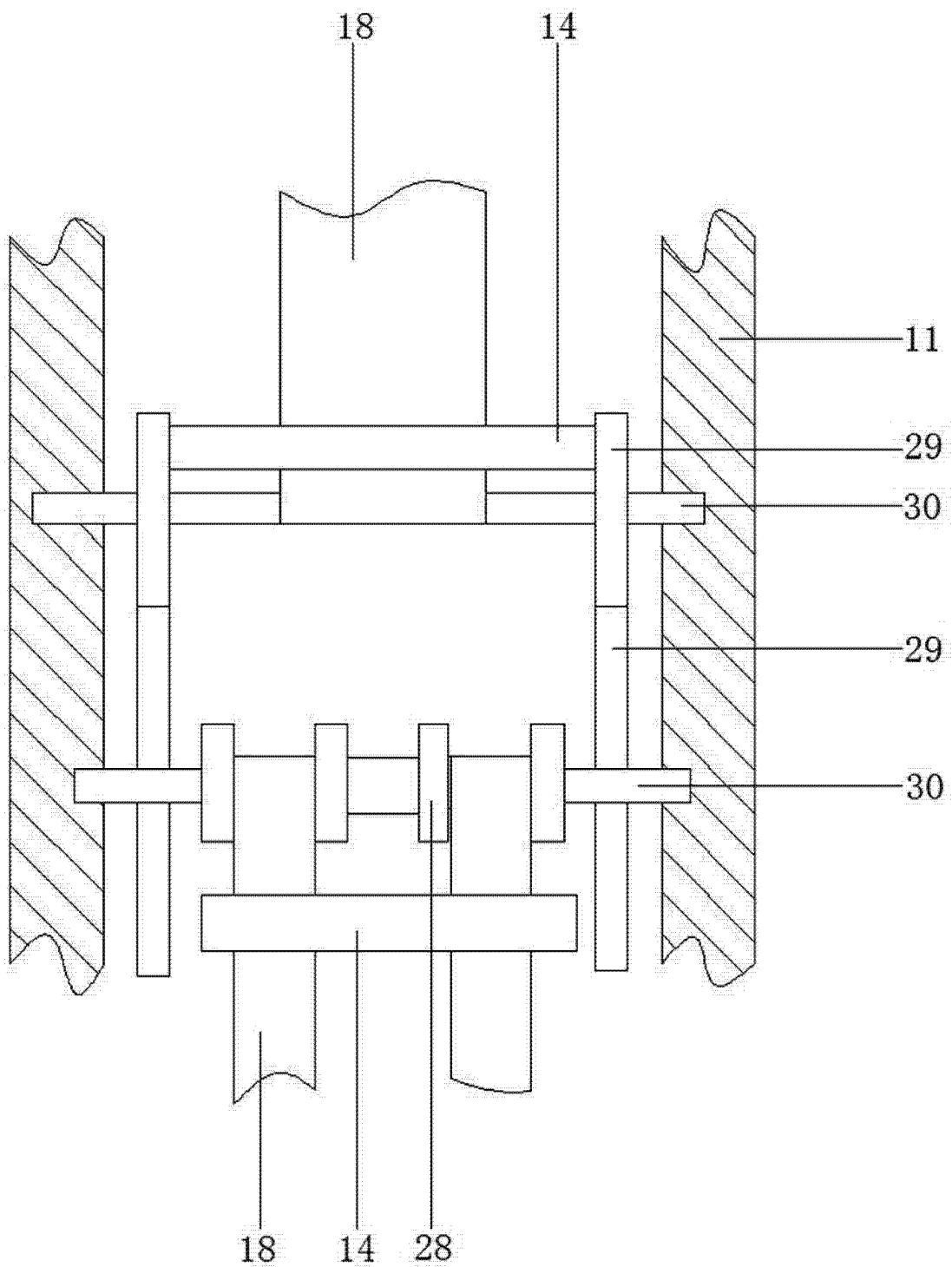


图 3