



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207344912 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721371524.7

(22)申请日 2017.10.24

(73)专利权人 绍兴柯桥橡胶机械厂

地址 312000 浙江省绍兴市绍兴县王坛镇
王坛村

(72)发明人 董小祥

(74)专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所(普
通合伙) 33220

代理人 蒋卫东

(51) Int. Cl.

B29B 17/00(2006.01)

B29B 17/04(2006.01)

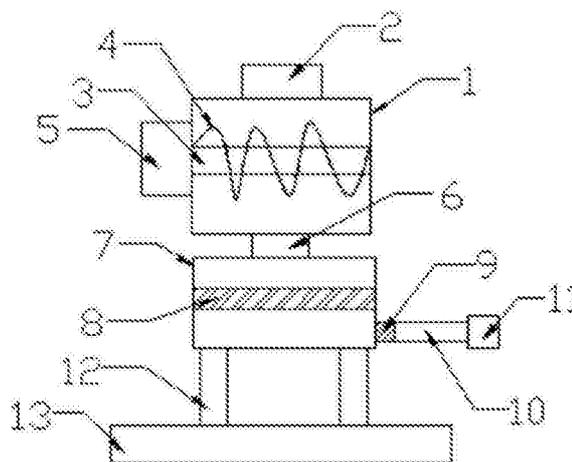
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种废旧橡胶回收利用装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种废旧橡胶回收利用装置,包括粉碎箱,所述粉碎箱的上端设置有进料口,且所述粉碎箱的内部设置有旋转轴,所述旋转轴上设置有碾碎刀,所述旋转轴的右端、粉碎箱外侧设置有驱动电机,所述粉碎箱的下端通过管道与融化箱连接,所述融化箱的四周内壁里均设置有加热板,且所述融化箱的内部设置有加热网,且所述融化箱的左侧下方设置有出料口,所述出料口的一端与软管的一端连接,所述软管的另一端与注塑喷嘴连接,所述注塑喷嘴的四周均匀设置有若干个加热管,且所述融化箱的下端设置有支撑腿,所述支撑腿的下端设置有底座。本实用新型有益效果:便于橡胶废料的粉碎和融化,提高回收利用效率,节约生产成本。



1. 一种废旧橡胶回收利用装置,包括粉碎箱(1),其特征在于,所述粉碎箱(1)的上端设置有进料口(2),且所述粉碎箱(1)的内部设置有旋转轴(3),所述旋转轴(3)上设置有碾碎刀(4),所述旋转轴(3)的右端、粉碎箱(1)外侧设置有驱动电机(5),所述粉碎箱(1)的下端通过管道(6)与融化箱(7)连接,所述融化箱(7)的四周内壁里均设置有加热板(15),且所述融化箱(7)的内部设置有加热网(8),且所述融化箱(7)的左侧下方设置有出料口(9),所述出料口(9)的一端与软管(10)的一端连接,所述软管(10)的另一端与注塑喷嘴(11)连接,所述注塑喷嘴(11)的四周均匀设置有若干个加热管(14),且所述融化箱(7)的下端设置有支撑腿(12),所述支撑腿(12)的下端设置有底座(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述驱动电机(5)、加热网(8)、加热管(14)和加热板(15)与外接电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述旋转轴(3)与驱动电机(5)轴连接。

4. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述旋转轴(3)和碾碎刀(4)采用不锈钢金属材料制成,且所述碾碎刀(4)与旋转轴(3)焊接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述加热网(8)上设置有0.5毫米的通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述粉碎箱(1)、管道(6)、融化箱(7)、支撑腿(12)、底座(13)采用不锈钢金属制成。

7. 根据权利要求1所述的一种废旧橡胶回收利用装置,其特征在于,所述融化箱(7)、支撑腿(12)、底座(13)焊接固定。

一种废旧橡胶回收利用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶生产设备技术领域,具体涉及一种废旧橡胶回收利用装置。

背景技术

[0002] 橡胶是一种有弹性的聚合物。橡胶可以从一些植物的树汁中取得,也可以是人造的,两者皆有相当多的应用及产品,例如轮胎、垫圈等,遂成为重要经济作物。随着现代机械加工工业的快速发展,人们对于加工的质量、精度要求的不断提高,同时也在不断的提高对于生产效率及降低生产成本的标准。目前橡胶制品的企业在生产精密橡胶制品时,会产生很多的废料,对这些废料难以进行再次加工,废料的再次利用率十分低下,造成生产成本高和资源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种废旧橡胶回收利用装置,解决了上述背景技术中遇到的目前橡胶制品的企业在生产精密橡胶制品时,会产生很多的废料,对这些废料难以进行再次加工,废料的再次利用率十分低下,造成生产成本高和资源的浪费问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种废旧橡胶回收利用装置,包括粉碎箱,所述粉碎箱的上端设置有进料口,且所述粉碎箱的内部设置有旋转轴,所述旋转轴上设置有碾碎刀,所述旋转轴的右端、粉碎箱外侧设置有驱动电机,所述粉碎箱的下端通过管道与融化箱连接,所述融化箱的四周内壁里均设置有加热板,且所述融化箱的内部设置有加热网,且所述融化箱的左侧下方设置有出料口,所述出料口的一端与软管的一端连接,所述软管的另一端与注塑喷嘴连接,所述注塑喷嘴的四周均匀设置有若干个加热管,且所述融化箱的下端设置有支撑腿,所述支撑腿的下端设置有底座。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述驱动电机、加热网、加热管和加热板与外接电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转轴与驱动电机轴连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转轴和碾碎刀采用不锈钢金属材料制成,且所述碾碎刀与旋转轴焊接固定。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加热网上设置有0.5毫米的通孔。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述粉碎箱、管道、融化箱、支撑腿、底座采用不锈钢金属制成。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述融化箱、支撑腿、底座焊接固定。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:该种废旧橡胶回收利用装置,通过将粉碎箱和融化箱设置成一体,便于橡胶废料的粉碎和融化,提高回收利用效率,节约生产成本。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中:

[0015] 图1是本实用新型一种废旧橡胶回收利用装置的整体结构图;

[0016] 图2是本实用新型一种废旧橡胶回收利用装置的整体结构图;

[0017] 图3是本实用新型一种废旧橡胶回收利用装置的整体结构图;

[0018] 图中:1、粉碎箱;2、进料口;3、旋转轴;4、碾碎刀;5、驱动电机;6、管道;7、融化箱;8、加热网;9、出料口;10、软管;11、注塑喷嘴;12、支撑腿;13、底座;14、加热管;15、加热板。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例:如图1-3所示,本实用新型一种废旧橡胶回收利用装置,包括粉碎箱1,粉碎箱1的上端设置有进料口2,且粉碎箱1的内部设置有旋转轴3,旋转轴3上设置有碾碎刀4,旋转轴3的右端、粉碎箱1外侧设置有驱动电机5,粉碎箱1的下端通过管道6与融化箱7连接,融化箱7的四周内壁里均设置有加热板15,且融化箱7的内部设置有加热网8,且融化箱7的左侧下方设置有出料口9,出料口9的一端与软管10的一端连接,软管10的另一端与注塑喷嘴11连接,注塑喷嘴11的四周均匀设置有若干个加热管14,且融化箱7的下端设置有支撑腿12,支撑腿12的下端设置有底座13。

[0021] 驱动电机5、加热网8、加热管14和加热板15与外接电源电性连接,外接电源为驱动电机5、加热网8、加热管14和加热板15的工作提供电能,便于各装置的工作。

[0022] 旋转轴3与驱动电机5轴连接,便于驱动电机5旋转带动旋转轴3旋转。

[0023] 旋转轴3和碾碎刀4采用不锈钢金属材料制成,且碾碎刀4与旋转轴3焊接固定,不锈钢金属材料制成的旋转轴3和碾碎刀4不易损坏,能够长久使用,碾碎刀4与旋转轴3焊接固定,防止碾碎刀4与旋转轴3发生松动。

[0024] 加热网8上设置有0.5毫米的通孔,便于加热融化的橡胶通过加热网8,同时防止较大未融化的橡胶颗粒通过。

[0025] 粉碎箱1、管道6、融化箱7、支撑腿12、底座13采用不锈钢金属制成,不锈钢金属制成的粉碎箱1、管道6、融化箱7、支撑腿12、底座13不易损坏,使用寿命长。

[0026] 融化箱7、支撑腿12、底座13焊接固定,便于固定融化箱7。

[0027] 具体的,将橡胶废料通过粉碎箱1上端的进料口2投入到粉碎箱1里,粉碎箱1的内部设置有旋转轴3,旋转轴3上焊接固定有碾碎刀4,旋转轴3与驱动电机5轴连接,驱动电机5旋转带动旋转轴3旋转带动碾碎刀4粉碎橡胶废料,将橡胶废料粉碎成颗粒,粉碎箱1的下端通过管道6与融化箱7连接,橡胶颗粒从管道6进入到融化箱7里,融化箱7的四周内壁里均设置有加热板15,融化箱7的内部设置有加热网8,加热板15和加热网8的热量将橡胶颗粒融化,加热网8上设置有0.5毫米的通孔,便于加热融化的橡胶通过加热网8,同时防止较大未融化的橡胶颗粒通过,融化箱7的左侧下方设置有出料口9,出料口9通过软管10连接注塑喷嘴11,注塑喷嘴11的四周均匀设置有若干个加热管14,加热管14防止橡胶通过注塑喷嘴11时凝固,融化箱7的下端设置有支撑腿12,支撑腿12的下端设置有底座13,融化箱7、支撑腿

12、底座13焊接固定,便于固定融化箱7。

[0028] 该种废旧橡胶回收利用装置,通过将粉碎箱1和融化箱7设置成一体,便于橡胶废料的粉碎和融化,提高回收利用效率,节约生产成本。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

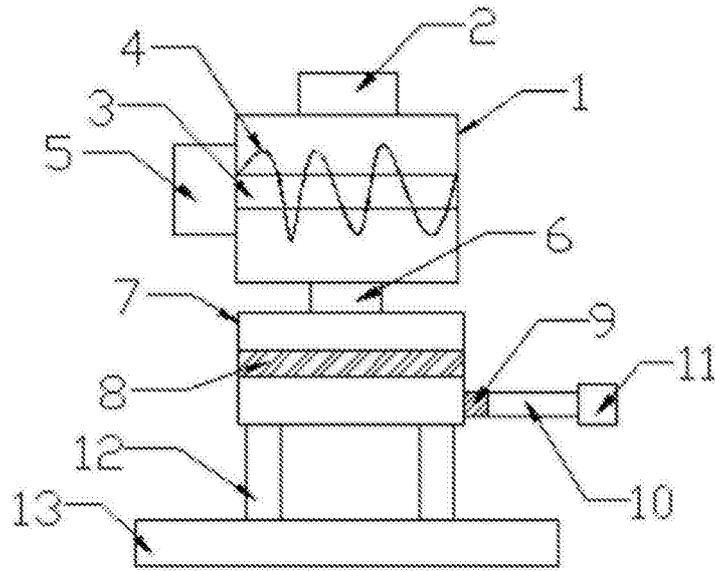


图1

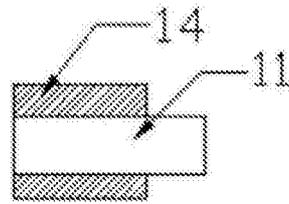


图2

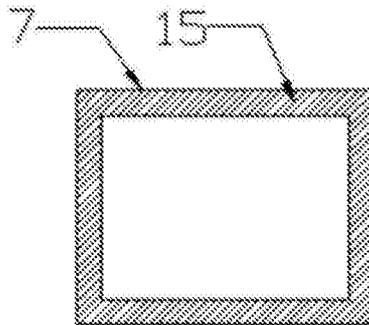


图3