



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204382547 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520014839. 0

(22) 申请日 2015. 01. 10

(73) 专利权人 何志斌

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶镇朗
心谭家村福宏路 2 号

(72) 发明人 何志斌

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限
公司 44228

代理人 罗晓聪

(51) Int. Cl.

B29B 17/04(2006. 01)

F25D 3/10(2006. 01)

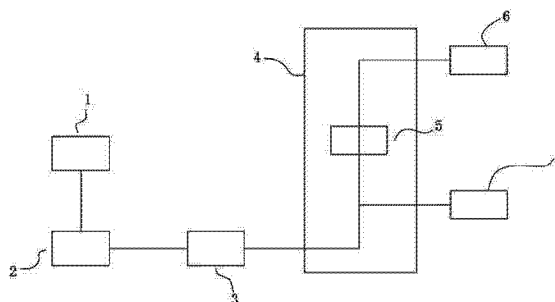
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置, 包括与空气源连接的净化装置、连接净化装置输出端的压缩装置、连接压缩装置输出端的冷却装置、连接冷却装置输出端的液氮分离装置、设置在液氮分离装置内部的杂质过滤装置和液氮储存罐, 所述液氮储存罐与液氮分离装置其液氮输出端连接。本实用新型用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置, 依次通过将空气净化、压缩、冷却后分离出液氮, 分离出的液氮可用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C , 结构简单。



1. 用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置, 其特征在于: 包括与空气源连接的净化装置(1)、连接净化装置(1)输出端的压缩装置(2)、连接压缩装置(2)输出端的冷却装置(3)、连接冷却装置(3)输出端的液氮分离装置(4)、设置在液氮分离装置(4)内部的杂质过滤装置(5)和液氮储存罐(6), 所述净化装置(1)输出端与压缩装置(2)输入端连接, 压缩装置(2)输出端与冷却装置(3)输入端连接, 冷却装置(3)输出端与液氮分离装置(4)输入端连接, 液氮分离装置(4) 其液氮输出端与液氮储存罐(6) 连接。

2. 如权利要求1所述的用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置, 其特征在于: 所述液氮分离装置(4) 上还设置有氧气输出端, 该氧气输出端与一个氧气储存罐(7) 连接。

用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废旧轮胎回收处理技术领域，具体涉及一种用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 以便于碾压机将小块状橡胶片磨碾成粗橡胶颗粒的液氮装置。

背景技术

[0002] 废旧轮胎回收处理过程中，在将废旧轮胎破碎成小块状橡胶片后需要将小块状橡胶片冷却至 -80°C 再将小块状橡胶片磨碾成粗橡胶颗粒，而要将橡胶片冷却至 -80°C 需要用到液氮，因此需要一套相应的液氮装置。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型旨在提供一种用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 以便于碾压机将小块状橡胶片磨碾成粗橡胶颗粒的液氮装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置，包括与空气源连接的净化装置、连接净化装置输出端的压缩装置、连接压缩装置输出端的冷却装置、连接冷却装置输出端的液氮分离装置、设置在液氮分离装置内部的杂质过滤装置和液氮储存罐，所述净化装置输出端与压缩装置输入端连接，压缩装置输出端与冷却装置输入端连接，冷却装置输出端与液氮分离装置输入端连接，液氮分离装置其液氮输出端与液氮储存罐连接。

[0006] 进一步的，所述液氮分离装置上还设置有氧气输出端，该氧气输出端与一个氧气储存罐连接。

[0007] 本实用新型具有如下有益效果：

[0008] 本实用新型用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置，依次通过将空气净化、压缩、冷却后分离出液氮，分离出的液氮可用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C ，结构简单。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置其简单构造示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图及具体实施例，对本实用新型作进一步的描述，以便于更清楚的理解本实用新型要求保护的技术思想。

[0011] 如图 1 所示本实用新型用于将小块状橡胶片冷却至 -80°C 的液氮装置，包括与空气源连接的净化装置 1、连接净化装置 1 输出端的压缩装置 2、连接压缩装置 2 输出端的冷却装置 3、连接冷却装置 3 输出端的液氮分离装置 4、设置在液氮分离装置 4 内部的杂质过滤装置 5 和液氮储存罐 6，所述净化装置 1 输出端与压缩装置 2 输入端连接，压缩装置 2 输出端与冷却装置 3 输入端连接，冷却装置 3 输出端与液氮分离装置 4 输入端连接，液氮分离

装置 4 其液氮输出端与液氮储存罐 6 连接,液氮储存罐 6 中的液氮则可以用来冷却小块状橡胶片。液氮分离装置 4 上还设置有氧气输出端,该氧气输出端与一个氧气储存罐 7 连接,氧气储存罐 7 中的氧气可以放至大自然,也可以作其他用途。

[0012] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

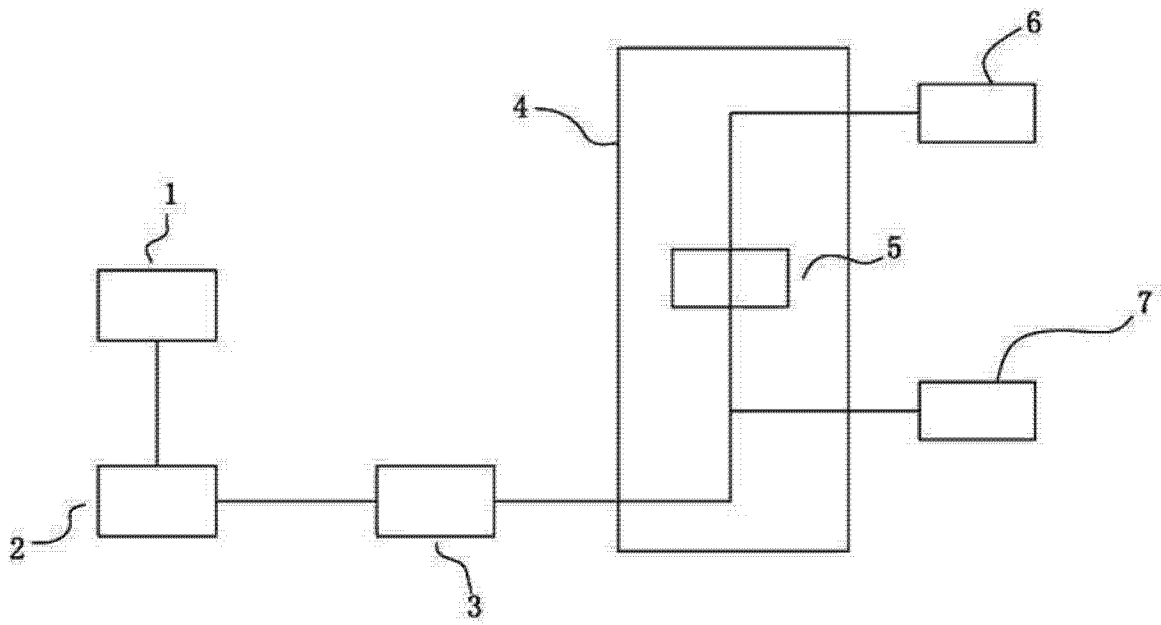


图 1