

一种用于橡胶边料处理的装置及方法

申请公布号:CN 113878772A

申请公布日:2022年1月4日

申请人:青岛科技大学

发明人:张德伟、王 景、任建彬等

本发明介绍了一种用于橡胶边料处理的装置及方法。该装置包括切片胶料运输机构、龙门机构、切刀底座、收集装置和牵引装置;切片胶料运输机构向前输送橡胶,龙门机构的功能是将输送过来的橡胶进行切割,将多余的边料切除;切刀底座将橡胶放在底座的圆筒上,具有运输橡胶和导向的作用,同时安装有气动伸缩杆,可将切下来的废边与胶条分开,并设有导轮,方便废边向前运动;收集装置对切割的废边进行回收;牵引装置将切割后的橡胶传递到成品传送带上。本发明解决了现有技术中边料造成材料浪费、工艺成本增加、影响产品性能并且污染环境的技术问题,可靠性高,能有效提高边料切割的质量和效率。

一种机械式硫化机后轮胎充气装置

申请公布号:CN 113895408A

申请公布日:2022年1月7日

申请人:山东玲珑轮胎股份有限公司、山东玲珑机电有限公司、湖北玲珑轮胎有限公司

发明人:王 锋、刘振文、于春洪等

本发明介绍了一种机械式硫化机后轮胎充气装置,包括底座、充气机构和定中机构。底座上端固定连接支架,支架顶部中心位置竖直固定连接立柱,立柱内部固定连接固定框,固定框内部固定安装有双头电机,双头电机的输出端水平固定连接旋转轴,旋转轴远离双头电机的一端穿过固定框固定连接4个支撑杆,支撑杆远离旋转轴的一端固定连接固定轮毂座。本发明利用旋转轴带动转动基座转动,转动基座带动第一齿轮沿着传动齿滚动,从而使第一齿轮通过第一转动杆带动转盘转动,转盘带动连接杆摆动,使活塞杆不断将空气通过导气管输送到固定轮毂座侧壁上的轮胎内。

一种抗老化绿色轮胎用炭黑及其制备方法

申请公布号:CN 113897079A

申请公布日:2022年1月7日

申请人:山东耐斯特炭黑有限公司

发明人:陈新中、王 敏、郭新军等

本发明介绍了一种耐老化绿色轮胎用炭黑及其制备方法。该炭黑通过改性剂处理氧化炭黑制得;该改性剂分子上含有的巯基苯并噻唑结构能够参与橡胶的硫化交联反应,使得炭黑与橡胶之间的相互作用增强,提高补强效果,并促进炭黑的分散,改性剂分子上含有受阻胺结构,受阻胺通过分解氢过氧化物抑制橡胶老化,同时分子上酚羟基与氮原子形成氢键,在受到紫外线作用时,氮原子上的电子云密度增大,分子能氢键断裂,质子由氧原子转移到氮原子上,再经过氧原子上的电子转移到苯环碳原子上,形成醌式结构,碳负离子的存在使得结构不稳定,进而放热转变为稳定结构,防止了橡胶发生光老化现象。

一种废旧轮胎裂解炭黑造粒方法

申请公布号:CN 113881251A

申请公布日:2022年1月4日

申请人:双星集团有限责任公司

发明人:马立成、周士峰、陈晓燕等

本发明介绍了一种废旧轮胎裂解炭黑造粒方法。将造粒剂与水混合好配制成造粒水,造粒剂占水的质量比为0.05~0.2;将造粒水与裂解炭黑按造粒水占裂解炭黑质量比为0.01~0.1的比例在预混机中混合搅拌均匀,制成炭黑浆液;将搅拌均匀的炭黑浆液通过管道输送至造粒机中,在造粒机中通入一定比例的水与炭黑浆液混合,形成湿的炭黑粒子;将湿的炭黑粒子通过出料管送入干燥滚筒进行干燥,得到炭黑颗粒。本发明应用于裂解炭黑造粒方面,解决现有炭黑造粒技术在对裂解炭黑进行造粒时存在造粒炭黑品质不合格、无法造出造粒炭黑而限制了裂解炭黑的进一步应用的问题,具有操作简单、成本较低且炭黑品质理想的特点。

一种耐火焰烧蚀的硅橡胶热缩材料及其制备方法和硅橡胶热缩管

申请公布号:CN 113881238A

申请公布日:2022年1月4日

申请人:中国科学院长春应用化学研究所

发明人:冉祥海、钱景、付超等

本发明介绍了一种耐火焰烧蚀的硅橡胶热缩材料及其制备方法和硅橡胶热缩管。该硅橡胶热缩材料由原料物经过混炼、预成型、交联改性和扩张定型制成;原料物的组分及其用量为:硅橡胶 90~100,热塑性树脂 10~40,耐烧蚀填料 40~85,补强填料 10~40,耐热填料 1~5,结构控制剂 1~5,抗氧剂 0.1~1,交联助剂 2~6。该硅橡胶热缩材料具备良好的物理性能和耐火焰烧蚀性能,能够有效隔绝火焰灼烧和热辐射,且工艺简单,加热后即可紧缚住被保护样,不易脱落。

一种高强度耐老化橡胶材料及其制备方法

申请公布号:CN 113912915A

申请公布日:2022年1月11日

申请人:中国科学技术大学

发明人:陈昶乐、黄永双

本发明介绍了一种高强度耐老化橡胶材料及其制备方法。该橡胶材料的组分及其用量为:聚异戊二烯橡胶 90~98,端羧基橡胶金属络合物 2~10,活性剂 4~9,防老剂 1~2,促进剂 0.5~2,硫化剂 0.5~3。该橡胶材料具有较高的拉伸强度、较好的耐老化性能和较低的压缩生热。

一种用于越野的高通过性泥地轮胎

申请公布号:CN 113910838A

申请公布日:2022年1月11日

申请人:山东兴鸿源轮胎有限公司

发明人:孙林、杨超、成建超等

本发明介绍了一种用于越野的高通过性泥地轮胎。该轮胎包括胎面和胎肩,胎面设有多个中间花纹块,中间花纹块之间设有中间花纹沟,中间花纹沟的底部设有堆积块,堆积块包括凸块和设

于凸块顶面的凸台,凸台的侧面为倾斜面。通过在中间花纹沟内设置堆积块,堆积块包括侧面为倾斜面的凸台,使得越野过程中中间花纹沟沟底存在淤泥时可以快速排出,同时在花纹沟沟底夹有石子时,与凸台的侧面撞击可以将石子快速弹出;此外轮胎在高速行驶时,堆积块可以有效阻断横向和纵向的气流冲击,减小噪声,从而提升轮胎的通过性能。

一种航空轮胎气密层涂层胶及其制备方法和应用

申请公布号:CN 113897158A

申请公布日:2022年1月7日

申请人:中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司

发明人:卢昱江、赵江、张剑等

本发明介绍了一种航空轮胎气密层涂层胶及其制备方法和应用。该涂层胶的组分及其用量为:溴化丁基橡胶 100,炭黑N326 30~40,强威粉TNK 20~30,氧化锌 4~8,硬脂酸 1~4,防老剂4020 1~3,抗硫化返原剂WK-901 0.5~1,热稳定剂HS-80 1~3,龟裂防止剂 1~3,促进剂DZ 1~2,促进剂DM 0.3~0.8。该涂层胶气密性优异,拉伸性能和耐老化性能较好,具有拉断伸长率高、拉伸强度和撕裂强度较高、脆性温度低的特点。

管道止水阀密封件三元乙丙橡胶及其制备方法

申请公布号:CN 113896994A

申请公布日:2022年1月7日

申请人:江苏冠联新材料科技股份有限公司

发明人:徐正伟、苏怀生、井垒等

本发明介绍了一种管道止水阀密封件用三元乙丙橡胶配方,该胶料的组分及其用量为:三元乙丙橡胶 45~52,炭黑 33~38,软化增塑剂 7~10,活性剂 2.5~3,硫化剂 2.0~2.5。该胶料在使用环境下强度高、耐介质和耐磨性能优异,压缩变形低,使用寿命长。

(信息来源于国家知识产权局)