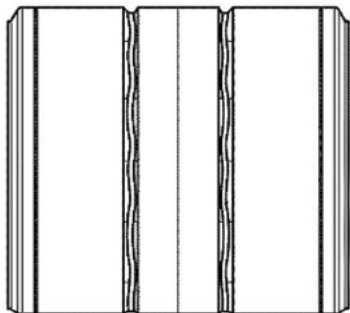




### 带沟槽充气轮胎

Inflatable tires with grooves



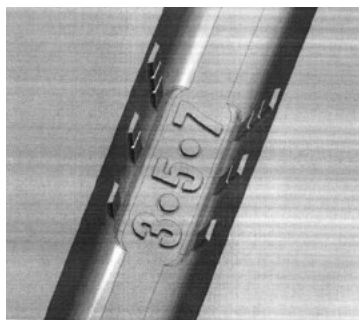
本发明涉及一种用于车辆的充气轮胎，其目的在于提高轮胎的耐用性和寿命。轮胎包括带有凹槽的胎面部分，这有助于防止不规则磨损和胎面分层，特别是在轮胎的

肩部区域。然而，由于凹槽内出现微裂纹以及石子的滞留，现有的凹槽设计仍然存在耐久性和寿命方面的问题。为了解决这些问题，本发明提供了一种具有改进的耐久性和寿命的轮胎。该轮胎包括胎面部分，该胎面部分具有至少一个周向凹槽，该周向凹槽形成紧邻肩部的凹入肋。凹槽具有相邻的凹槽壁，第二凹槽壁面向轮胎的赤道区域并且包括突出部分。突出部分包括两个发散区域和其间的非发散区域。第二凹槽壁上的发散区域不平行于第一凹槽壁，而非发散区域基本上平行于第一凹槽壁。发散区域的径向延伸范围在突出部分的径向延伸范围的25%至45%之间。通过采用这种沟槽设计，胎肩的刚度降低，从而导致轮胎的磨损受控。具有发散和非发散区域的第二凹槽壁的独特设计有助于防止微裂纹的出现以及凹槽内的石头的滞留。这最终提高了轮胎的耐用性和寿命。总而言之，本发明提供了一种具有创新凹槽设计的充气轮胎，其通过防止不规则磨损、微裂纹和石子夹带而增

强了轮胎的耐用性和寿命。这项发明是轮胎技术领域的重大进步，可以极大造福汽车工业（申请专利号：US20240109372A1）。

### 轮胎胎面磨损指示器

Tire tread wear indicator



本发明旨在用于轮胎工业并且涉及用于在操作期间视觉控制轮胎胎面磨损程度的装置。胎面高度控制过程对行车安全很重要。这些解决方案的缺点是靠近沟槽的磨

损指示器的槽、凹槽破坏了胎面花纹肋的完整性。此外，指示元素的存在意味着在肋的给定区域中不存在其他胎面花纹元素。因此，该指标在各种轮胎中的适用范围是有限的。根据本发明，已经开发了一种轮胎胎面磨损指示器，其包含环形槽底部的数字和位于槽的垂直边缘上的可变高度的突起，直接与槽底部上的对应数字，而突起包含一定高度的凹口（申请专利号：RU2758095C1）。

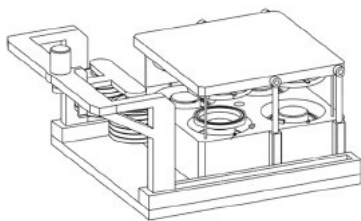
### 一种具有自动上料功能的橡胶密封圈生产装置及生产工艺

A rubber sealing ring production device and production process with automatic feeding function

本发明公开了涉及密封圈加工技术领域的一种具有自动上料功能的橡胶密封圈生产装置及生产工艺。为解决现有生产橡胶圈时，其内金属骨架并未处于水平状态，影响橡胶圈质量的技术问题。一种具有自动上料功能的橡胶密封圈生产装置及生产工艺，包括有底板，底板固接有下模，下模固接有镜像分布的固定推杆并转动连接有镜像分布的摆动推杆，镜像分布固定推杆和镜像分布摆动推杆的伸缩端共同转动连接有上模，下模滑动连接有矩形分布的定位环。本发明通过定位环对金属骨架进行支撑，随后挤压融化的橡胶原料将缝隙填补，避免由于金属骨架上下两侧橡胶原料放置的不平整导致金属骨架未处于水平状态（申请专利号：CN202311576386.6）。

## 一种内置加强填充层型橡胶输送带

A type of rubber conveyor belt with built-in reinforced filling layer

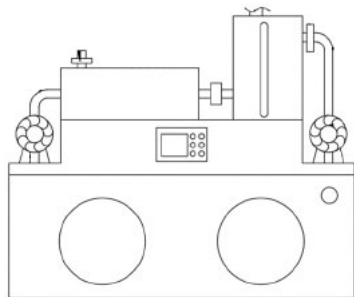


本实用新型公开了一种内置加强填充层型橡胶输送带,具体涉及输送带技术领域,包括本体,本体的内部设置有

编织层,编织层的内部设置有尼龙绳套,尼龙绳套的内部设置有钢丝绳,本体上靠近编织层的顶部设置有第一防腐层,本体上靠近编织层的底部设置有第二防腐层,编织层的外部设置有阻燃层,阻燃层的顶部设置有橡胶层,阻燃层的底部设置有耐磨层,耐磨层的底部设置有凸块,凸块为长方体结构,凸块的长度与耐磨层的宽度相同,本实用新型通过在本体内设置编织层,在编织层的内部设置有钢丝绳,钢丝绳具有抗切强度和抗拉强度,有利于提高橡胶输送带的质量(申请专利号:CN202321263118.4)。

## 一种具有自动冷却结构的橡胶密炼机

A kind of rubber mixer with automatic cooling structure



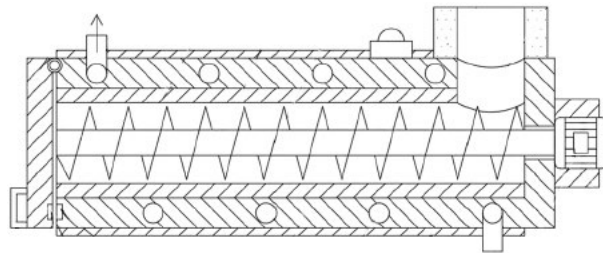
本实用新型涉及密炼机技术领域,具体为一种具有自动冷却结构的橡胶密炼机,包括外壳组件,外壳组件的顶端中部自左向右依次设置有冷却箱

和储液箱,冷却箱的内部两壁之间设置有回流管,改良后的具有自动冷却结构的橡胶密炼机,通过U型管、第一液泵和节流阀的配合,使橡胶密炼机在使用期间,实现可以通过冷却液对橡胶密炼机的进行自动冷却,解决了因通过风冷而导致橡胶密炼机内部刺激性气体对工作人员身体带来的伤害,利用第二液泵、回流管和冷却箱的配合,使橡胶密炼机在使用期间,实现可以对冷却液的快速冷却,并且实现对冷却液的循环使用,大幅提升橡胶密炼机的冷却效率,降低工作人员的劳动强度,从而符合橡胶密炼机的自动冷却需求(申

请专利号:CN202321624493.7)。

## 一种用于橡胶生产的挤出机

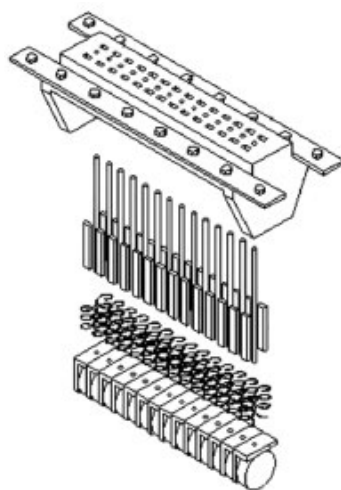
An extruder used for rubber production



本实用新型公开了一种用于橡胶生产的挤出机,其涉及出料设备技术领域,包括圆柱型的壳体、电机、转轴、螺旋叶和供热油系统,壳体水平设置,且采用导热材料制成,壳体一侧无底面,电机固定设置在壳体另一侧底面的中心位置,电机输出端贯穿至壳体内,转轴与电机输出端固定连接,螺旋叶设置在转轴上,壳体侧表面靠近电机一侧的位置开设有进料口;本实用新型在壳体内设置螺旋的通道内通入导热油,通过导热油的温度传导给壳体,从而保证物料在壳体内螺旋挤出时温度,针对不同的橡胶,只需调整导热油的相对温度,即可保证物料挤出温度,保温效果好,保证后续成型效果(申请专利号:CN202321534022.7)。

## 一种连续性双层橡胶鞋底涂胶装置

A continuous double-layer rubber sole coating device



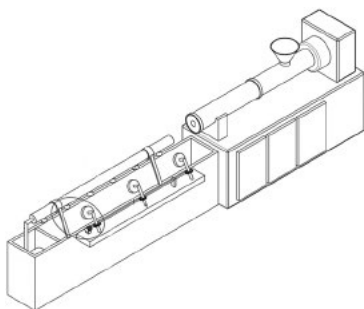
本实用新型公开了一种连续性双层橡胶鞋底涂胶装置,包括机架,机架的顶部固定安装有涂胶机构,涂胶机构包括设置在机架内侧的安装架一,安装架一顶部的两侧均可拆卸安装有连接板,安装架一通过连接板可拆卸安装在机架上,本实

用新型采用可根据鞋底表面构造自行适应的独特结构

设计,当鞋底被传送至涂胶刷的下方时,涂胶刷可以一边跟随鞋底的移动而自行滚动,同时也对鞋底进行涂胶,并且多个涂胶刷还能够根据鞋底表面的构造自动起落调节成契合鞋面的形状,同时鞋底在涂完胶后,紧接着被传送出去,从而实现连续性的工作流程,保证鞋底涂胶均匀的同时,也能够提高鞋底涂胶的效率(申请专利号:CN202321632727.2)。

### 一种橡胶管注塑成型机

A kind of rubber tube injection molding machine

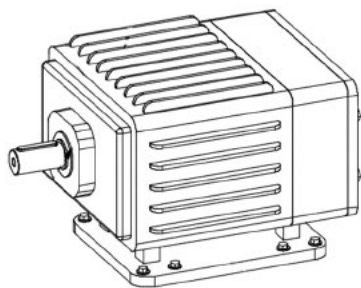


本实用新型公开了一种橡胶管注塑成型机,涉及橡胶管成型设备技术领域,针对现有的橡胶管注塑成型机的冷却池中会蓄积有残渣,这些残渣可能会附着在橡胶管胚上,从而导致影响橡胶管胚的后续加工,进而会影响橡胶管的产品质量的问题,现提出如下方案,包括注塑成型机本体和冷却池,冷却池的内壁上固定设置有过滤板、隔板和底板,底板上固定设置有抽水泵,抽水泵上连通有两段水管,两段水管中的一个的一端延伸至底板的下方。本实用新型结构设计合理,使用方便,通过对冷却水进行过滤循环使用,从而能够防止橡胶管胚上附着残渣,从而有效的保障了橡胶管胚的后续加工效果,保证了产品质量(申请专利号:CN202321677680.1)。

会附着在橡胶管胚上,从而导致影响橡胶管胚的后续加工,进而会影响橡胶管的产品质量的问题,现提出如下方案,包括注塑成型机本体和冷却池,冷却池的内壁上固定设置有过滤板、隔板和底板,底板上固定设置有抽水泵,抽水泵上连通有两段水管,两段水管中的一个的一端延伸至底板的下方。本实用新型结构设计合理,使用方便,通过对冷却水进行过滤循环使用,从而能够防止橡胶管胚上附着残渣,从而有效的保障了橡胶管胚的后续加工效果,保证了产品质量(申请专利号:CN202321677680.1)。

### 一种便于维保散热型橡胶机械减速机

A rubber mechanical reducer easy to maintain and dissipate heat



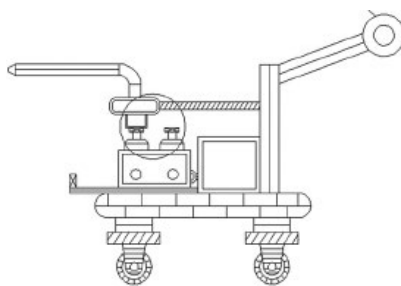
本实用新型公开了一种便于维保散热型橡胶机械减速机,包括壳体、电机和减速组件,壳体内部右侧安装有电机,且电机左端连接有减速组件,减速组件左端贯穿至壳体外部,壳体下端螺栓连接有

减速组件左端贯穿至壳体外部,壳体下端螺栓连接有

安装支架,且壳体右端螺栓连接有固定罩,壳体内壁开设有散热夹层,且壳体外部连接有散热翅片。该便于维保散热型橡胶机械减速机,设置水循环散热结构配合多组散热翅片能够高效地对该橡胶机械减速机进行散热,保证该减速机能够在高温环境稳定可靠的工作,保证橡胶产品的正常生产和加工,同时该水循环散热结构通过减速机电机自身旋转提供动力,无需单独设置动力源,环保可靠,故障率较低(申请专利号:CN202322052995.3)。

### 一种橡胶管制品的脱模剂喷涂设备

A kind of release agent spraying equipment for rubber tube products



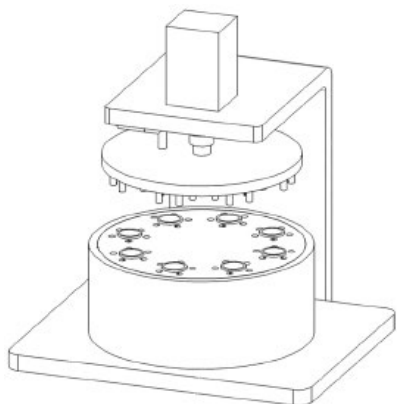
本实用新型公开了一种橡胶管制品的脱模剂喷涂设备,包括固定板,其特征在于:固定板的上表面设置有喷涂机构,喷涂机构

包括喷涂块、挡板、滑板、矩形块、出口、横板、出料口和连接块,滑板安装在固定板的上表面,挡板安装在滑板的上表面,矩形块安装在滑板的上表面,出口安装在矩形块的内壁,横板的一端与立柱的侧壁相连接,出料口安装在横板的另一端,连接块安装在出料口的底部,喷涂块安装在出料口的顶部,喷涂块的内壁与出料口的内壁连通设置,本实用新型解决了现有技术中,往往橡胶管制喷涂装置,在进行使用完成之后,不及时进行清理,可能会促使橡胶管制品内部麻坑问题(申请专利号:CN202321745216.1)。

### 一种橡胶加工成型脱模装置

A kind of rubber processing and molding demolding device

本实用新型公开了一种橡胶加工成型脱模装置,一种橡胶加工成型脱模装置,包括底板,底板上表面固定安装有环形板,底板上表面固定安装有驱动电机,驱动电机的转轴顶端固定安装有转动盘,转动盘的上表面开设有限位槽,限位槽的内部固定安装有模具筒。本实用新型通过模具筒的底端开设有圆形孔、

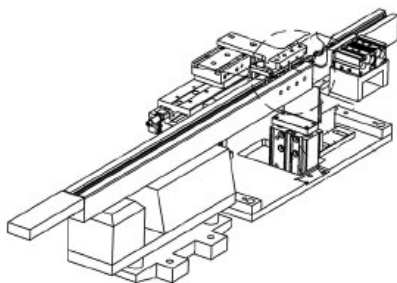


转动盘的下表面开设有的柱体，后续溶液处于模具筒内成型后，通过气缸的启动中，使得滑槽处于柱体的内部中滑动以此带动圆形顶板上升，使得圆形顶板能够将成型后的橡胶

顶出模具筒内，人员可直接进行拿取工作，并且通过驱动电机启动带动转动盘进行旋转转动，使得人员可在一定位置上持续将溶液倾倒在模具筒的内部中（申请专利号：CN202321543544.3）。

## 橡胶件自动定型设备

Rubber parts automatic shaping equipment



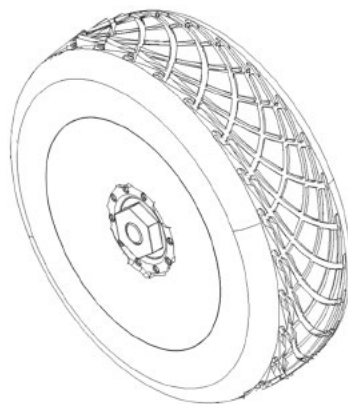
本实用新型公开一种橡胶件自动定型设备，包括机架、安装于机架上的振动模块、前后向水平置于振动模块上的振动轨道、

竖直移动驱动模块、第一前后移动驱动模块，前后滑动连接块、第二前后移动驱动模块、挡隔竖杆组件、组合推杆组件、定型加工轨道、挡板升降机构、第一定型子模、第一子模推送驱动模块、第二定型子模、第二子模推送驱动模块及控制系统，组合推杆组件将橡胶件移动至定型加工轨道，并通过第一定型子模及第二定型子模对橡胶件进行冲压定型。本实用新型橡胶件自动定型设备能自动完成橡胶工件的定型，大大提高了生产效率（申请专利号：CN202321120247.8）。

## 一种具有弹性缓冲结构的橡胶轮胎

A rubber tire with elastic cushioning structure

本实用新型涉及橡胶轮胎技术领域，尤其为一种具有弹性缓冲结构的橡胶轮胎，包括轮胎本体，轮胎本体的内侧安装有轮毂，轮胎本体的内侧设置有防护

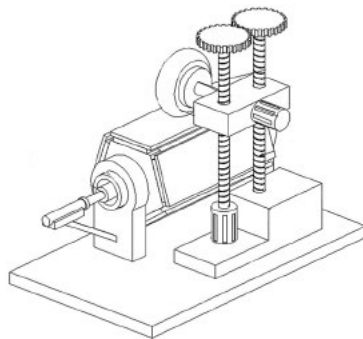


层，防护层的内侧设置有粘胶层，粘胶层的内侧设置有减噪层，减噪层的内侧均匀设置有分隔板，分隔板的内侧设置有密封连接层，分隔板的中间处套接有单向阀，轮胎本体的左右两侧设置有防弹板，设置的

防护层采用防弹衣材质制成，从而能够从轮胎本体的内侧起到防弹的作用，设置的粘胶层能够在防护层后起到再次防护，既能补防护层的裂缝，也能够对子弹进行缓冲，设置的防弹板能够从外侧对轮胎本体起到防弹的作用，从而能够增大轮胎本体整体的防弹性（申请专利号：CN202321558353.4）。

## 一种航空轮胎胎面橡胶摩擦测试装置

A kind of friction testing device for aviation tire tread rubber



本实用新型属于航空轮胎摩擦测试技术领域，尤其是涉及一种航空轮胎胎面橡胶摩擦测试装置，包括底板，底板的上端固定设有固定台，固定台的上端设有高度调节组件，高度调节组件的外侧螺纹套接有活动座，活动座的外壁固定设有第二电机。本实用新型通过电动伸缩杆，控制活动杆先收缩再伸出复原，位于活动杆一端外壁的固定柱能够挤压第一连接管的凸部和第二连接管的凹部，可使第一连接管、第二连接管、套管和摩擦测试组件整体逆时针旋转72度，即可实现多个摩擦板之间的调换，环形分布的五个摩擦板外表面的摩擦系数均不一致，能够模拟出多种着陆地面条件，还便于检测航空轮胎胎面橡胶样品在各种地面条件下的胎面橡胶摩擦测试情况（申请专利号：CN202322126801.X）。

高度调节组件，高度调节组件的外侧螺纹套接有活动座，活动座的外壁固定设有第二电机。本实用新型通过电动伸缩杆，控制活动杆先收缩再伸出复原，位于活动杆一端外壁的固定柱能够挤压第一连接管的凸部和第二连接管的凹部，可使第一连接管、第二连接管、套管和摩擦测试组件整体逆时针旋转72度，即可实现多个摩擦板之间的调换，环形分布的五个摩擦板外表面的摩擦系数均不一致，能够模拟出多种着陆地面条件，还便于检测航空轮胎胎面橡胶样品在各种地面条件下的胎面橡胶摩擦测试情况（申请专利号：CN202322126801.X）。

(R-03)