

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202180539 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 04

(21) 申请号 201120224853. 5

(22) 申请日 2011. 06. 29

(73) 专利权人 福建省永春县轻工机械厂  
地址 362600 福建省泉州市永春县桃城镇济川村 452 号

(72) 发明人 林春燕

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所  
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

B29B 7/56 (2006. 01)

B29K 21/00 (2006. 01)

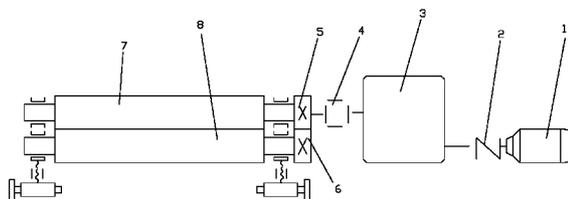
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种炼胶机

(57) 摘要

一种炼胶机, 包括有驱动电机、后辊筒和前辊筒, 该驱动电机的输出端藉由电机联轴器连接有减速机, 该减速机藉由棒销联轴器传动连接后速比齿轮再由后速比齿轮传动连接前速比齿轮, 该后速比齿轮和前速比齿轮分别接于该后辊筒和前辊筒。该后辊筒和前辊筒的轴承体内均采用双列圆柱滚动轴承。与现有技术相比, 本实用新型由于采用棒销联轴器代替原有的大小齿轮传动, 棒销联轴器直传动给速比齿轮带动辊筒进行工作, 既节省材料又降低噪声, 还能使机器传动效率提高, 降低阻力、节省能耗。



1. 一种炼胶机,包括有驱动电机、后辊筒和前辊筒,其特征在于:该驱动电机的输出端藉由电机联轴器连接有减速机,该减速机藉由棒销联轴器传动连接后速比齿轮再由后速比齿轮传动连接前速比齿轮,该后速比齿轮和前速比齿轮分别接于该后辊筒和前辊筒。

2. 如权利要求 1 所述的一种炼胶机,其特征在于:所述后辊筒和前辊筒的轴承体内均采用双列圆柱滚动轴承。

3. 如权利要求 1 所述的一种炼胶机,其特征在于:所述减速机为硬齿面圆柱齿轮减速机。

## 一种炼胶机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种炼胶机。

### 背景技术

[0002] 炼胶机适用于橡胶的塑炼、生胶与配合剂混炼或热炼和将胶料压成薄片。

[0003] 传统的开放式炼胶机系采用大模数的齿轮传动,鉴于有的齿轮加工设备精度不良不能加工出高精度的齿轮,致使机器在生产的过程中产生有害人体的噪声,只有提高精度才能降低噪声。但是齿轮精度提高会大大增加成本。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术的缺点,提供一种炼胶机,采用棒销联轴器直传动代替现有的大小齿轮传动,减少传动环节,提高炼胶机的传动效率,并降低噪声。

[0005] 本实用新型采用如下的技术方案:

[0006] 一种炼胶机,包括有驱动电机、后辊筒和前辊筒,该驱动电机的输出端藉由电机联轴器连接有减速机,该减速机藉由棒销联轴器传动连接后速比齿轮再由后速比齿轮传动连接前速比齿轮,该后速比齿轮和前速比齿轮分别接于该后辊筒和前辊筒。

[0007] 所述后辊筒和前辊筒的轴承体内均采用双列圆柱滚动轴承。

[0008] 所述减速机为硬齿面圆柱齿轮减速机。

[0009] 由上述对本实用新型的描述可知,与现有技术相比,本实用新型的一种炼胶机由于采用棒销联轴器代替原有的大小齿轮传动,棒销联轴器直传动给速比齿轮带动辊筒进行工作,既节省材料又降低噪声,还能使机器传动效率提高,降低阻力、节省能耗。

[0010] 另外,减速机采用硬齿面圆柱齿轮减速机代替普通的减速机,具有齿轮精度高、硬度高、传动效率高、噪声低、可长时间连续运行、速比大等优点。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型具体实施方式的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0013] 参照图1,本实用新型的一种炼胶机,包括有驱动电机1,驱动电机1的输出端藉由电机联轴器2连接有硬齿面圆柱齿轮减速机3,硬齿面圆柱齿轮减速机3藉由棒销联轴器4传动连接后速比齿轮5,再由后速比齿轮5传动连接前速比齿轮6,后速比齿轮5和前速比齿轮6分别接于后辊筒7和前辊筒8。

[0014] 本实用新型的一种炼胶机在使用时,通过电机联轴器2传动给硬齿面圆柱齿轮减速机3再通过棒销联轴器4直传动给后速比齿轮5,再由后速比齿轮5传动连接前速比齿

轮 6 带动后辊筒 7 和前辊筒 8 运转,减少传动环节,大大提高传动效率,降低噪声。硬齿面圆柱齿轮减速机 3 的齿轮和轴采用高强度合金钢经渗碳淬火磨齿加工,具有齿轮精度高、硬度高、传动效率高、噪声低、可长时间连续运行、速比大等优点。

[0015] 上述仅为本实用新型的一个具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

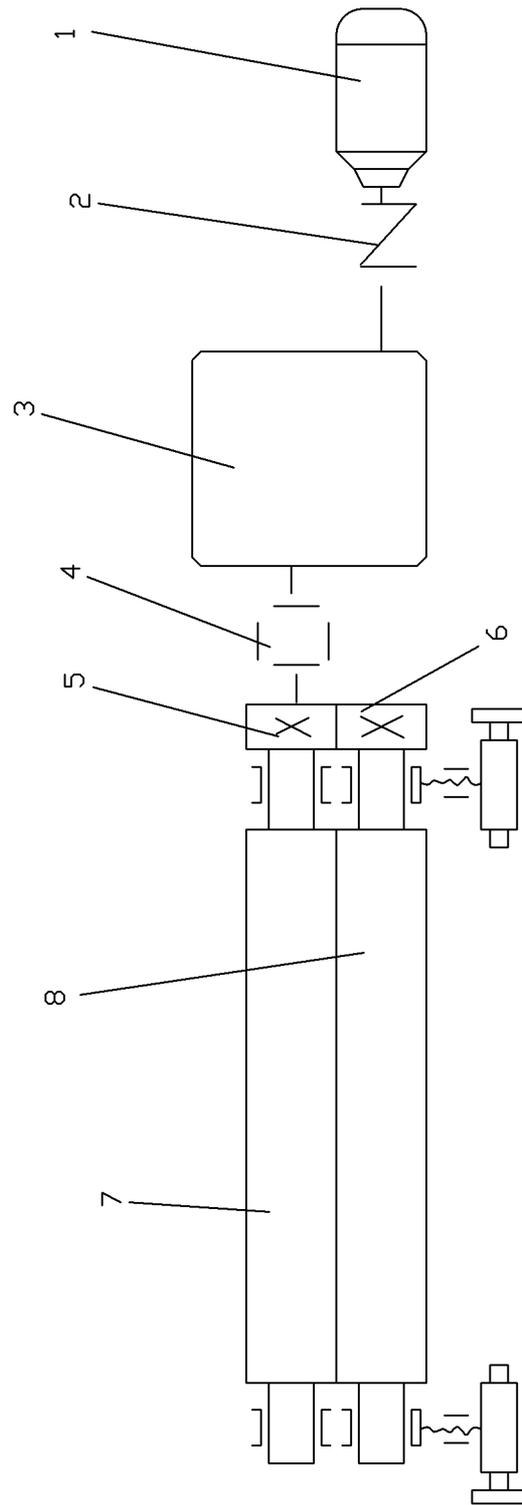


图 1