



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102713145 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201080050234. 7

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2010. 11. 02

E21C 29/02(2006. 01)

(30) 优先权数据

P389530 2009. 11. 10 PL

(56) 对比文件

US 1979266 A, 1934. 11. 06,

US 4290652 A, 1981. 09. 22,

US 4082361 A, 1978. 04. 04,

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2012. 05. 07

审查员 孙付东

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/PL2010/000108 2010. 11. 02

(87) PCT国际申请的公布数据

W02011/059348 EN 2011. 05. 19

(73) 专利权人 法姆股份公司

地址 波兰卡托维兹 PL-40-698 阿米卡拉治
维街 51

专利权人 法姆研究院

(72) 发明人 利萨德·本纳兹

帕维尔·古伊兹辛斯基

卢卡斯·高辛 马特乌斯·格劳贝克

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司

31002

代理人 王洁

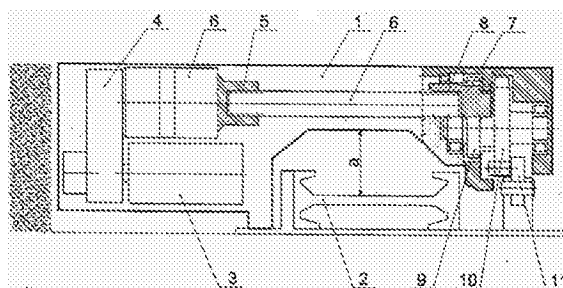
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

在长壁采煤机中的驱动传动方法

(57) 摘要

在长壁采煤机的情况中使用的驱动传动方法的特点是下列事实,在采煤机机身(1)中,从侧壁的侧面开始,在链式输送机(2)的外侧的部分中,具有电机(3)和传动单元(4),推动位于刮板输送机(2)上的采煤机机身(1)的部分中的传动轴(6)。轴传递动力到驱动轮(10),其安装在采煤机机身(1)中,从塌落侧开始,链式输送机(2)的溜槽的外侧,并沿阶梯(11)移动。



1. 一种在配备有推动与阶梯配合的驱动轮的传动单元的长壁采煤机的情况中使用的驱动传动方法, 其特征在于, 在采煤机机身 (1) 中, 从侧壁的侧面开始, 在刮板链式输送机 (2) 的外侧的部分中, 具有电机 (3) 和传动单元 (4), 推动位于刮板链式输送机 (2) 上的采煤机机身 (1) 的部分中的传动轴 (6), 其传递动力到驱动轮 (10), 其安装在采煤机机身 (1) 中, 从塌落侧开始, 刮板链式输送机 (2) 的中部槽的外侧, 并沿阶梯 (11) 移动, 传动轴 (6) 在一侧固定在传动单元 (4) 的联轴器 (5) 中, 在另一侧固定在惰轮 (7) 的联轴器 (8) 中或直接在驱动轮 (10) 的联轴器中。

在长壁采煤机中的驱动传动方法

技术领域

[0001] 本发明的主题是在长壁采煤机中的驱动传动方法。

背景技术

[0002] 配备物料牵引机构而没有挂带的采煤机已经描述在波兰的专利号 170568 的说明书中。这种采煤机配备传动齿轮和与其齿轮啮合的惰轮。两者都位于牵引机构机身的特殊形状部分中。惰轮与阶梯配合,由导向件沿其导向。惰轮安装在可拆卸的外壳中,外壳连接至牵引机构的机身。外壳的形状像一个矩形,其位于惰轮上方的上隅角被截断。外壳的底边突出于牵引机构机身的下部的外侧。

[0003] 驱动传动单元,特别是使用在联合采煤机中的驱动传动单元,已经描述在波兰的专利号 172361 的说明书中。单元由传动齿轮和与其齿轮啮合的相同的惰轮组成,同时惰轮作为与刚性的针连接器或链连接器配合的高速轮。惰轮固定至采煤机框架,其可以从牵引机构脱离。安装在牵引机构的传动轴上的模块传动齿轮与安装在还安装高速轮的轴上的模块惰轮配合。模块惰轮相对于高速轮固定,轴固定在支撑物中。

[0004] 牵引机构已经描述在波兰的专利号 180563 的说明书中。该机构由安装在传动轴上的齿轮和安装在轴上的模块惰轮组成,轴固定在支撑物中。支撑物(可拆卸的)连接牵引机构机身和采煤机滑片的框架,并配备有盖。惰轮位于齿轮和传动齿轮单元之间并安装在轴上,轴固定在配备偏心轴套的轮毂中。一个轮毂和它的偏心轴套一起固定在支撑物的外壳中。另一轮毂和它的偏心轴套一起固定在支撑物的盖中。

[0005] 使用在联合采煤机中的驱动传动单元已经描述在波兰的专利号 188549 的说明书中。单元,也简称为固定至牵引机构的前面板和采煤机框架的外壳,由与安装在位于外壳中的轴上的高速齿轮啮合的传动齿轮和滑靴组成。高速齿轮的轴安装在位于开口的进口中。一个进口安装在板中的凹陷中,另一个进口安装在外壳的盖中。

发明内容

[0006] 根据本发明,在长壁采煤机的情况中使用的驱动传动方法的特点是下列事实,在采煤机机身中,从侧壁的侧面开始,在链式输送机的外侧的部分中,具有电机和传动单元,推动位于刮板链式输送机(刮板输送机)上的采煤机机身的部分中的传动轴。轴传递动力到驱动轮,其安装在采煤机机身中,从链式输送机的中部槽(溜槽)的外侧的塌落侧开始,并沿阶梯移动。

[0007] 在一侧,传动轴固定在传动单元的联轴器中,在另一侧,固定在惰轮的联轴器中或直接在驱动轮的联轴器中。

[0008] 根据本发明的用于长壁采煤机的驱动传动方法使得构建一个统一的采煤机机身成为可能,其转化为改善的结构刚性和降低采煤机在输送机上的高度,同时保持最大“a”间隙。本发明提出的方案显著改善维修条件,尤其是在有必要更换驱动轮的情况下。

附图说明

[0009] 图 1 表示在长壁采煤机中的示意性的驱动传动方法。

具体实施方式

[0010] 本发明的主题的一个例子已经在图中给出,其中图 1 表示在长壁采煤机中的示意性的驱动传动方法。

[0011] 电机 3 和传动单元 4 一起,推动位于链式输送机 2 上的采煤机机身(1)的部分中的传动轴 6,安装在采煤机 1 的机身中,从链式输送机 2 的外侧的部分中的侧壁的侧面开始。轴传递动力到驱动轮 10,其安装在采煤机机身(1)中,从刮板输送机 2 的中部槽的外侧的塌落侧开始,并沿阶梯 11 移动。

[0012] 在一侧,传动轴 6 固定在传动单元 4 的联轴器 5 中,在另一侧,固定在惰轮 7 的联轴器 8 中或直接在驱动轮 10 的联轴器中。

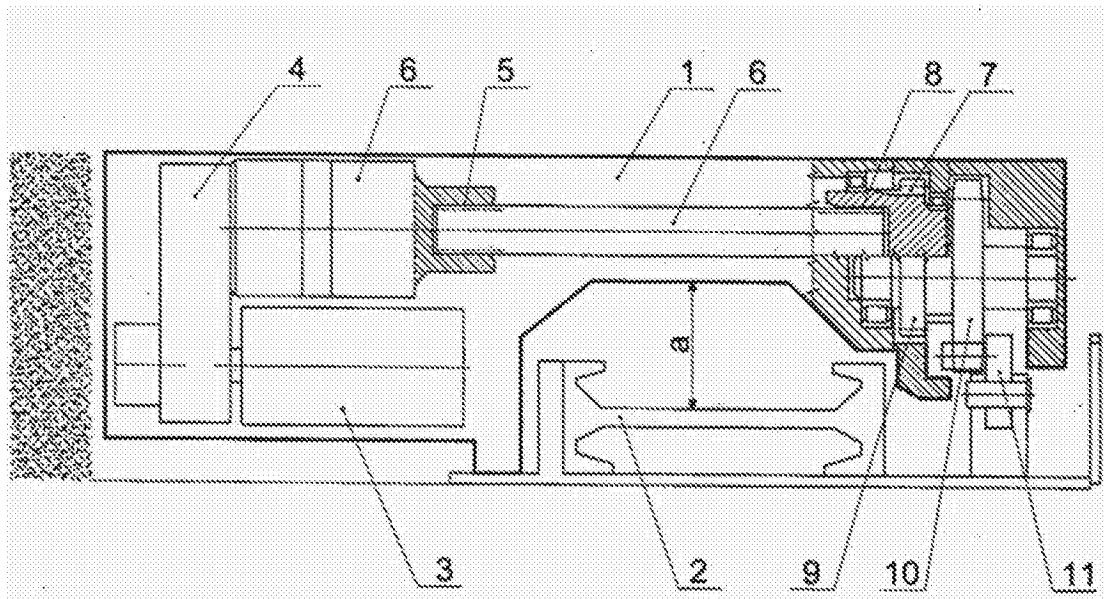


图 1