



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202391432 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201120573865. 9

(22) 申请日 2011. 12. 24

(73) 专利权人 赵光明

地址 272600 山东省梁山县青年路 25 号 12
号楼 1 单元 101 室

(72) 发明人 赵光明

(51) Int. Cl.

E21D 9/12(2006. 01)

E21B 7/02(2006. 01)

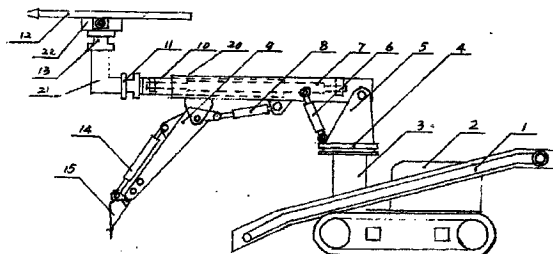
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

巷道用凿岩、扒渣两用台车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种巷道用凿岩、扒渣两用台车,车体前部龙门架上装有回转体,回转体上固有底座,底座上装有升降油缸和大臂,大臂下部装有斗杆油缸和斗杆,斗杆上装有铲斗油缸和铲斗,大臂内部装有伸缩油缸和二臂,二臂上装有回转支撑 A 和回转支撑 B,回转支撑 A 通过弯头与回转支撑 B 相连接,回转支撑 B 上装有滑道和调距油缸,滑道上安装有多个钻机,调距油缸调整钻机的距离。本实用新型的有益效果在于:主要用于巷道的凿岩和扒渣,将凿岩、扒渣两部台车轮流完成的工作由一部台车完成,并且由单孔工作改为多孔工作,降低生产成本,降低劳动强度,提高工作效率。



1. 一种巷道用凿岩、扒渣两用台车,其特征在于:车体(2)前部龙门架(3)上装有回转体(4),回转体(4)上固有底座(5),底座(5)上装有升降油缸(6)和大臂(20),大臂(20)下部装有斗杆油缸(8)和斗杆(9),斗杆(9)上装有铲斗油缸(14)和铲斗(15),大臂(20)内部装有伸缩油缸(7)和二臂(10),二臂(10)上装有回转支撑A(11)和回转支撑B(13),回转支撑A(11)通过弯头(21)与回转支撑B(13)相连接,回转支撑B(13)上装有滑道(22)和调距油缸(17),滑道(22)上安装有多个钻机(23),调距油缸(17)调整钻机(23)的距离。

2. 如权利要求1所述的巷道用凿岩、扒渣两用台车,其特征在于:车体(2)两侧分别设置两个平移油缸(18)。

3. 如权利要求1或2所述的巷道用凿岩、扒渣两用台车,其特征在于:底座(5)上设置两个升降油缸(6)。

4. 如权利要求1所述的巷道用凿岩、扒渣两用台车,其特征在于:回转支撑B(13)上滑道(22)上安装的钻机(23)为三个。

5. 如权利要求1所述的巷道用凿岩、扒渣两用台车,其特征在于:车体(2)中间设置输送带(1),输送带(1)由液压马达(19)驱动。

巷道用凿岩、扒渣两用台车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种巷道用台车,尤其涉及一种巷道用凿岩、扒渣两用台车。

背景技术

[0002] 现有的巷道用台车钻孔和扒渣分别由两部台车完成,两部台车单独工作,并且为单头钻孔,制造成本高,工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种巷道用凿岩、扒渣两用台车,解决现有巷道内凿岩、扒渣需要两台车轮流完成,并且由单孔工作改为多孔工作,降低生产成本,降低劳动强度,提高工作效率。

[0004] 本实用新型为解决上述提出的问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种巷道用凿岩、扒渣两用台车,车体 2 前部龙门架 3 上装有回转体 4,回转体 4 上固有底座 5,底座 5 上装有升降油缸 6 和大臂 20,大臂 20 下部装有斗杆油缸 8 和斗杆 9,斗杆 9 上装有铲斗油缸 14 和铲斗 15,大臂 20 内部装有伸缩油缸 7 和二臂 10,二臂 10 上装有回转支撑 A11 和回转支撑 B13,回转支撑 A11 通过弯头 21 与回转支撑 B13 相连接,回转支撑 B13 上装有滑道 22 和调距油缸 17,滑道 22 上安装有多个钻机 23,调距油缸 17 调整钻机 23 的距离。

[0006] 车体 2 两侧分别设置两个平移油缸 18,使台车能够快速平移。

[0007] 底座 5 上设置两个升降油缸 6,可以使大臂 20 在垂直方向迅速升降 60 度。

[0008] 回转支撑 B13 上滑道 22 上安装的钻机为三个。

[0009] 车体 2 中间设置传送带 1,传送带 1 由液压马达 19 驱动。

[0010] 本实用新型的工作原理:车体 2 前部龙门架 3 上装置回转体 4,回转体 4 上装有底座 5,回转体 4 可以使底座 5 在水平方向旋转 180 度,底座 5 上装有两个升降油缸 6 和大臂 20,大臂 20 下部装有斗杆 9 和斗杆油缸 8,斗杆 9 上装有铲斗 15 和铲斗油缸 14,回转体 4、大臂 20、斗杆 9、铲斗 15 配合完成扒渣工作,大臂 20 内部装有二臂 10 和伸缩油缸 7,二臂 10 上装有回转支撑 A11 和回转支撑 B13,使钻机在 360 度空间内任意定位钻孔,回转支撑 B 上装有滑道 22,滑道 22 上装有两个调距油缸 17,调整两边钎杆 12 的距离,回转体 4、大臂 20、二臂 10、两个回转支撑配合完成凿岩工作,滑道 22 内有两个滑块 16 分别与两边钻机 23 固定在一起,两个调距油缸 17 带动滑块 16 调整两边钻机 23 的距离。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:主要用于巷道的凿岩和扒渣,将凿岩、扒渣两部台车轮流完成的工作由一部台车完成,并且由单孔工作改为多孔工作,降低生产成本,降低劳动强度,提高工作效率。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型的俯视图。

[0014] 其中,1- 传送带 ;2- 车体 ;3- 龙门架 ;4- 回转体 ;5- 底座 ;6- 升降油缸 ;7- 伸缩油缸 ;8- 斗杆油缸 ;9- 斗杆 ;10- 二臂 ;11- 回转支撑 A ;12- 钎杆 ;13- 回转支撑 B ;14- 铲斗油缸 ;15- 铲斗 ;16- 滑块 ;17- 调距油缸 ;18- 平移油缸 ;19- 液压马达 ;20- 大臂 ;21- 弯头 ;22- 滑道 ;23- 钻机。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0016] 参照图 1,本具体实施方式所述的一种巷道用凿岩、扒渣两用台车,车体 2 前部龙门架 3 上装有回转体 4,回转体 4 上固有底座 5,底座 5 上装有升降油缸 6 和大臂 20,大臂 20 外部装有斗杆油缸 8 和斗杆 9,斗杆 9 上装有铲斗油缸 14 和铲斗 15,大臂 20 内部装有伸缩油缸 7 和二臂 10,二臂 10 上装有回转支撑 A11 和回转支撑 B13,回转支撑 A11 通过弯头 21 与回转支撑 B13 相连接,回转支撑 B13 上装有滑道 22 和两个调距油缸 17,滑道 22 上装有三个钻机 23,调距油缸 17 调整两边钻机 23 的距离。

[0017] 车体 2 两侧分别设置两个平移油缸 18,使台车能够快速平移。

[0018] 底座 5 上设置两个升降油缸 6,可以使大臂 20 在垂直方向迅速升降 60 度。

[0019] 车体 2 中间设置传送带 1,传送带 1 由液压马达 19 驱动。

[0020] 本具体实施方式的工作原理:车体 2 前部龙门架 3 上装置回转体 4,回转体 4 上装有底座 5,回转体 4 可以使底座 5 在水平方向旋转 180 度,底座 5 上装有两个升降油缸 6 和大臂 20,大臂 20 下部装有斗杆 9 和斗杆油缸 8,斗杆 9 上装有铲斗 15 和铲斗油缸 14,回转体 4、大臂 20、斗杆 9、铲斗 15 配合完成扒渣工作,大臂 20 内部装有二臂 10 和伸缩油缸 7,二臂 10 上装有回转支撑 A11 和回转支撑 B13,使钻机在 360 度空间内任意定位钻孔,回转支撑 B 上装有滑道 22,滑道 22 上装有两个调距油缸 17,调整两边钎杆 12 的距离,回转体 4、大臂 20、二臂 10、两个回转支撑配合完成凿岩工作,滑道 22 内有两个滑块 16 分别与两边钻机 23 固定在一起,两个调距油缸 17 带动滑块 16 调整两边钻机 23 的距离。

[0021] 本具体实施方式的有益效果在于:主要用于巷道的凿岩和扒渣,将凿岩、扒渣两部台车轮流完成的工作由一部台车完成,并且由单孔工作改为多孔工作,降低生产成本,降低劳动强度,提高工作效率。

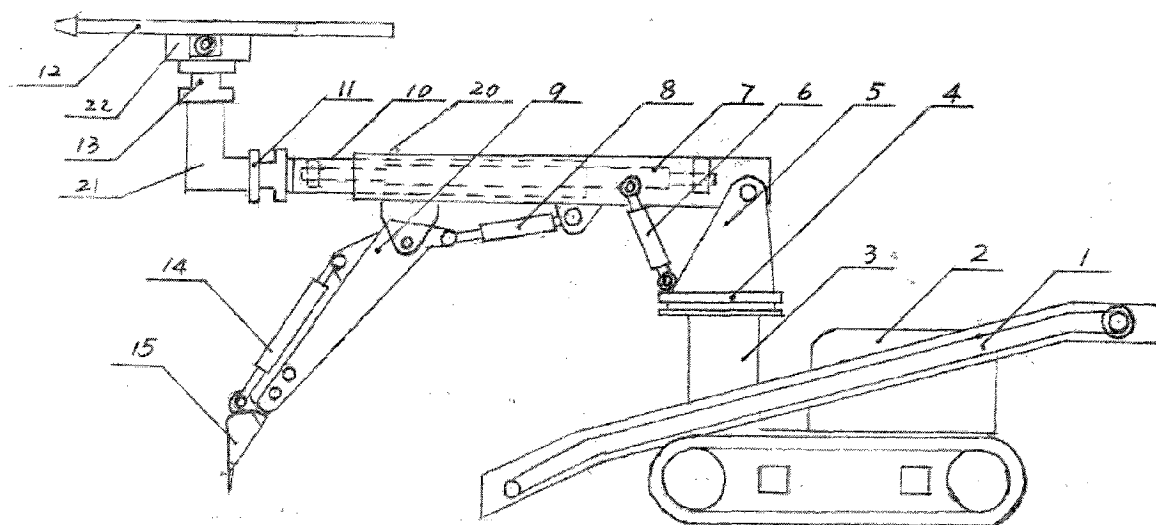


图 1

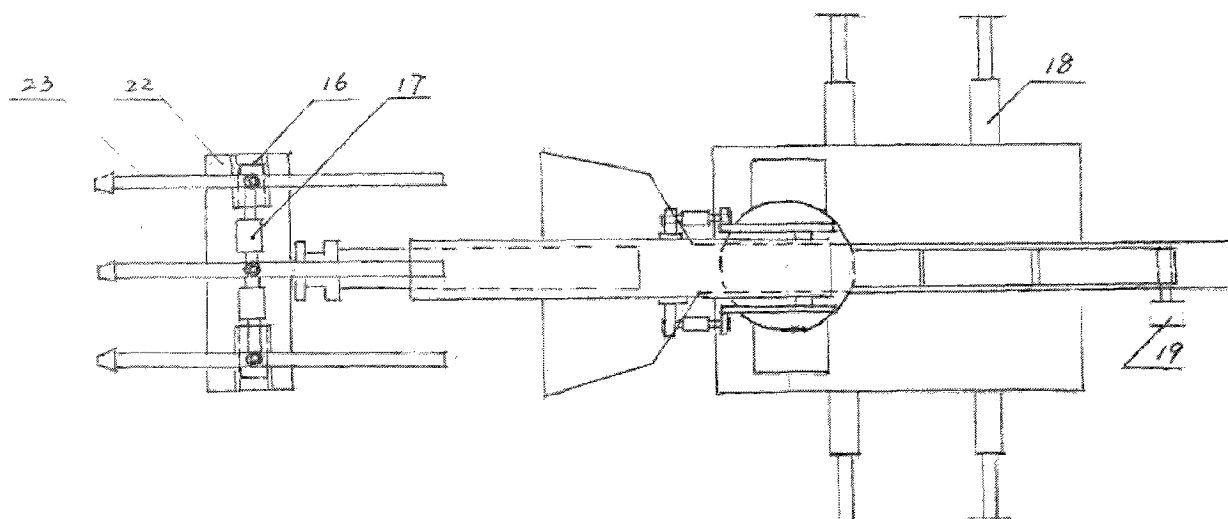


图 2