



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202100262 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120202157. 4

(22) 申请日 2011. 06. 16

(73) 专利权人 中煤邯郸第三十一矿山工程有限
公司

地址 056003 河北省邯郸市联纺西路 72 号

(72) 发明人 臧培刚 赵房成 牛青河 刘晓亭
郑辉

(74) 专利代理机构 邯郸市久天专利事务所
13117

代理人 薛建铎

(51) Int. Cl.

E21D 11/10(2006. 01)

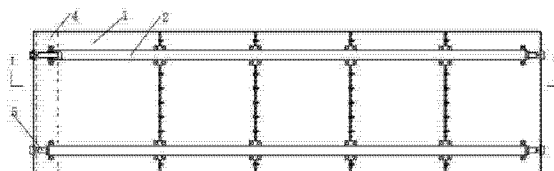
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

矿山井下巷道地坪施工整体滑模板

(57) 摘要

本实用新型公开了矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,主要由滑模分块模板、横梁、横梁支撑、水沟模板和调节装置组成,其分块模板由钢板构成槽形,五块分块模板连接构成整体滑模板,分块模板与分块模板连接处设置有七个圆孔,分块模板与分块模板过圆孔用螺栓连接,整体滑模板上对称设置两个横梁,横梁由两个槽钢对焊构成口字形,横梁两端内设置有螺母,两个横梁下部均布设置六块小钢板,小钢板上对称设置四个圆孔。本实用新型结构简单、易于制作安装、维护方便、安全高效、体积小、重量轻、运输方便,施工时使工人劳动强度降低、劳动力减少,地坪平整度及成型更美观。



1. 矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,主要由滑模分块模板(1)、横梁(2)、横梁支撑(3)、水沟模板(4)和调节装置(5)组成,其特征是:分块模板(1)由钢板构成槽形,五块分块模板(1)连接构成整体滑模板,分块模板(1)与分块模板(1)连接处设置有七个圆孔,分块模板(1)与分块模板(1)过圆孔用螺栓连接,整体滑模板上对称设置两个横梁(2),横梁(2)由两个槽钢对焊构成口字形,横梁(2)两端内设置有螺母(14),两个横梁(2)下部均布设置六块小钢板,小钢板上对称设置四个圆孔,横梁(2)两端通过内设置有螺母(14)连接调节装置(5),横梁(2)下部通过横梁支撑(3)连接分块模板(1),整体滑模板左端下部设置水沟模板(4),水沟模板(4)为钢板构成长方形,水沟模板(4)的长等于整体滑模的宽。

2. 根据权力要求1所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,其特征是:所述的横梁支撑(3)由角钢I(6)和角钢II(7)组成,两个角钢I(6)和两个角钢II(7)焊合构成工字形,两个角钢I(6)直角边中心分别设置有圆孔,圆孔中心线与横梁(2)上设置的小钢板圆孔中心线相对应。

3. 根据权力要求1所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,其特征是:所述的调节装置(5)主要由端盖(8)、轴卡(9)、孔卡(10)、轴承(11)、丝杆(12)、导向轮(13)和螺母(14)组成,所述的丝杆(12)右部设置有外螺纹,螺母(14)设置在外螺纹上,螺母(14)设置有内螺纹,丝杆(12)左端靠外螺纹设置有平台,平台中心设置有圆孔,平台左端设置有轴头,轴头左端设置有凹槽,凹槽内设置有轴卡(9),轴头上设置有轴承(11),轴承(11)外围设置有导向轮(13),导向轮(13)左端内部设置有凹槽,凹槽内设置有孔卡(10),导向轮(13)左端设置有端盖(8),端盖(8)中心设置有圆孔。

矿山井下巷道地坪施工整体滑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模板,尤其涉及一种应用于矿山井下平、斜巷地坪施工的模板。

背景技术

[0002] 目前,矿山井下巷道地坪施工多采用人工抹面、找平,单独支设水沟模板,工序繁琐且工人劳动强度大、用工多,地坪平整度差、成型不美观。

发明内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足,设计了矿山井下巷道地坪施工整体滑模板。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案可以是:

[0005] 矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,主要由滑模分块模板、横梁、横梁支撑、水沟模板和调节装置组成,其分块模板由钢板构成槽形,五块分块模板连接构成整体滑模板,分块模板与分块模板连接处设置有七个圆孔,分块模板与分块模板过圆孔用螺栓连接,整体滑模板上对称设置两个横梁,横梁由两个槽钢对焊构成口字形,横梁两端内设置有螺母,两个横梁下部均布设置六块小钢板,小钢板上对称设置四个圆孔,横梁两端通过内设置有螺母连接调节装置,横梁下部通过横梁支撑连接分块模板,整体滑模板左端下部设置水沟模板,水沟模板为钢板构成长方形,水沟模板的长等于整体滑模的宽。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案也可以是:

[0007] 所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,其所述的横梁支撑由角钢 I 和角钢 II 组成,两个角钢 I 和两个角钢 II 焊接构成工字形,两个角钢 I 直角边中心分别设置有圆孔,圆孔中心线与横梁上设置的小钢板圆孔中心线相对应。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案还可以是:

[0009] 所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板,其所述的调节装置主要由端盖、轴卡、孔卡、轴承、丝杆、导向轮和螺母组成,所述的丝杆右部设置有外螺纹,螺母设置在外螺纹上,螺母设置有内螺纹,丝杆左端靠外螺纹设置有平台,平台中心设置有圆孔,平台左端设置有轴头,轴头左端设置有凹槽,凹槽内设置有轴卡,轴头上设置有轴承,轴承外围设置有导向轮,导向轮左端内部设置有凹槽,凹槽内设置有孔卡,导向轮左端设置有端盖,端盖中心设置有圆孔。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、实用新型结构简单、易于制作安装、维护方便、安全高效、体积小、重量轻、运输方便,施工时使工人劳动强度降低、劳动力减少,地坪平整度及成型更美观。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型滑模板整体组装图。

[0013] 图 2 为本实用新型滑模板整体组装图 I—I 剖视图。

[0014] 图 3 为本实用新型 A 点放大图。

[0015] 图 4 为本实用新型调节装置主视图。

具体实施方式

[0016] 图 1 图 2 中, 矿山井下巷道地坪施工整体滑模板, 主要由滑模分块模板 1、横梁 2、横梁支撑 3、水沟模板 4 和调节装置 5 组成, 其分块模板 1 由钢板构成槽形, 五块分块模板 1 连接构成整体滑模板, 分块模板 1 与分块模板 1 连接处设置有七个圆孔, 分块模板 1 与分块模板 1 过圆孔用螺栓连接, 整体滑模板上对称设置两个横梁 2, 横梁 2 由两个槽钢对焊构成口字形, 横梁 2 两端内设置有螺母 14, 两个横梁 2 下部均布设置六块小钢板, 小钢板上对称设置四个圆孔, 横梁 2 两端通过内设置有螺母 14 连接调节装置 5, 横梁 2 下部通过横梁支撑 3 连接分块模板 1, 整体滑模板左端下部设置水沟模板 4, 水沟模板 4 为钢板构成长方形, 水沟模板 4 的长等于整体滑模的宽。

[0017] 图 3 中, 所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板, 其所述的横梁支撑 3 由角钢 I 6 和角钢 II 7 组成, 两个角钢 I 6 和两个角钢 II 7 焊合构成工字形, 两个角钢 I 6 直角边中心分别设置有圆孔, 圆孔中心线与横梁 2 上设置的小钢板圆孔中心线相对应。

[0018] 图 4 中, 所述的矿山井下巷道地坪施工整体滑模板, 其所述的调节装置 5 主要由端盖 8、轴卡 9、孔卡 10、轴承 11、丝杆 12、导向轮 13 和螺母 14 组成, 所述的丝杆 12 右部设置有外螺纹, 螺母 14 设置在外螺纹上, 螺母 14 设置有内螺纹, 丝杆 12 左端靠外螺纹设置有平台, 平台中心设置有圆孔, 平台左端设置有轴头, 轴头左端设置有凹槽, 凹槽内设置有轴卡 9, 轴头上设置有轴承 11, 轴承 11 外围设置有导向轮 13, 导向轮 13 左端内部设置有凹槽, 凹槽内设置有孔卡 10, 导向轮 13 左端设置有端盖 8, 端盖 8 中心设置有圆孔。

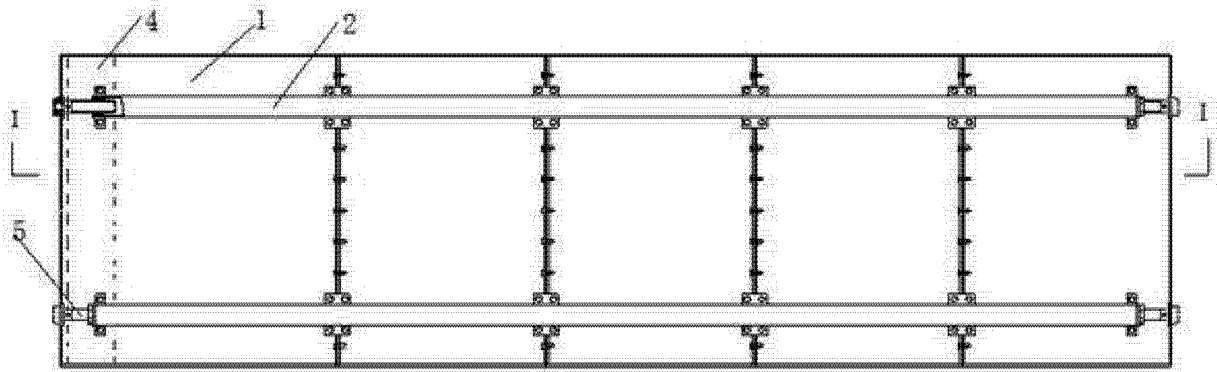


图 1

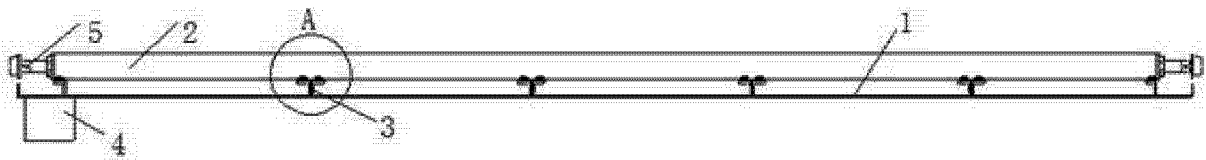


图 2

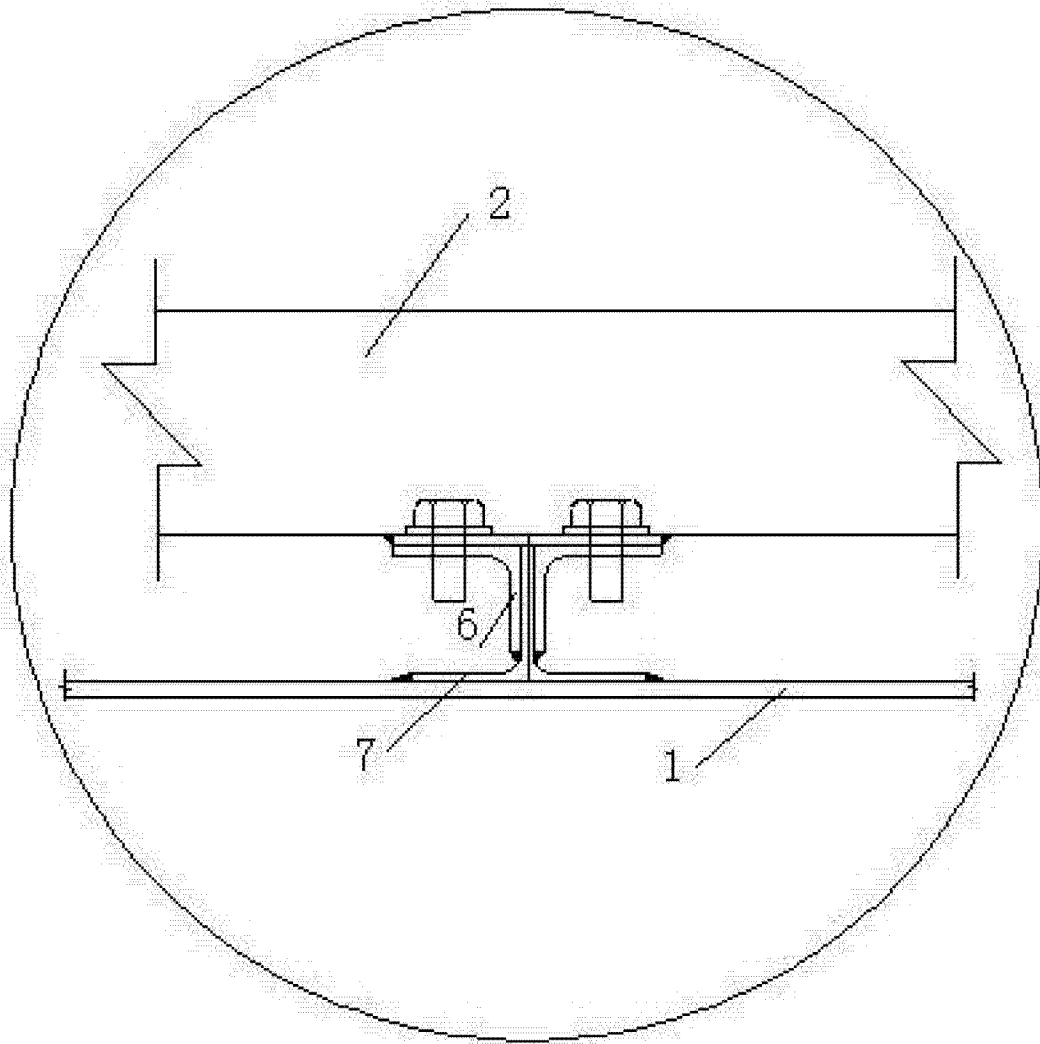


图 3

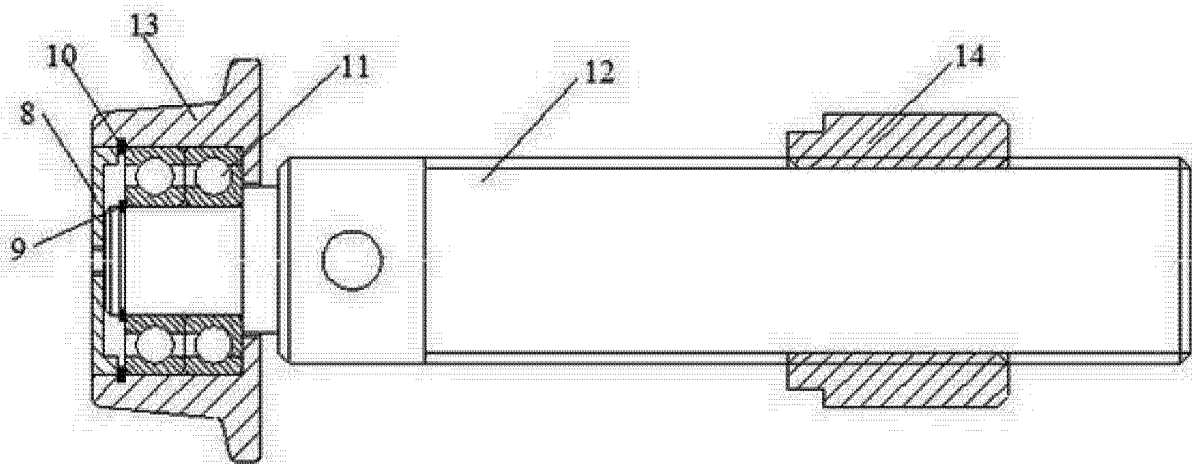


图 4