

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103452520 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201310321783. 9

(22) 申请日 2013. 07. 29

(71) 申请人 洛阳嘉冠化工产品有限公司
地址 471000 河南省洛阳市涧西区建设路
45 号

(72) 发明人 杨阳

(74) 专利代理机构 洛阳市凯旋专利事务所
41112

代理人 陆君

(51) Int. Cl.
E21B 33/12 (2006. 01)

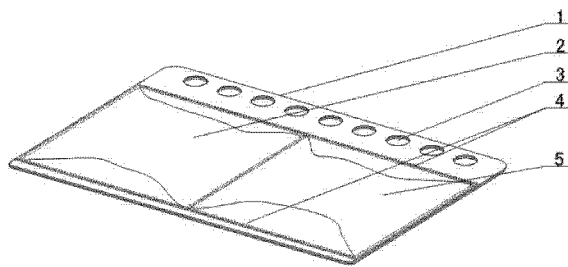
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋

(57) 摘要

一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋, 涉及一种双料袋, 本发明通过在袋体(1) 至少一侧的热压条(4) 外部设有向外延伸的延伸边, 在延伸边上分别间隔设有多个捆扎孔(3), 使用时利用绳子或铁丝穿入袋体两延伸边上的捆扎孔, 将本发明牢固的捆绑在瓦斯抽放管上, 由于本发明袋体的特殊结构, 使得本发明固定在瓦斯抽放管上不会脱落, 有效克服了现有技术的弊端。



1. 一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,包括袋体(1)和热压条(4),其特征是:在所述袋体(1)的四边分别通过热压条(4)形成袋体(1)内的盛放空间,在袋体(1)四边的热压条(4)中部设有热压条(4),由中部的热压条(4)使袋体(1)内形成两个独立的盛放空间,其中一个盛放空间为A料袋(2),另一盛放空间为B料袋(5),在袋体(1)至少一侧的热压条(4)外部设有向外延伸的延伸边,在延伸边上分别间隔设有多个捆扎孔(3)。

2. 根据权利要求1所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,其特征是:所述捆扎孔(3)的形状为圆形;或方形;或椭圆形;或三角形;或多边形中的任意一种。

3. 根据权利要求3所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,其特征是:所述捆扎孔(3)设计为带角时对内角倒圆。

4. 根据权利要求1所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,其特征是:所述袋体(1)为上下两层,两层袋体(1)通过热压形成的热压条(4)将袋体(1)分割为A料袋(2)和B料袋(5)两个独立的空空间,两层袋体(1)的外表面为聚对苯二甲酸乙二酯层,中部为尼龙层、聚酯镀铝膜层,相对面为聚乙烯层。

一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋

[0001] 【技术领域】

本发明涉及一种双料袋,尤其是涉及一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋。

[0002] 【背景技术】

公知的,煤炭是古代植物埋藏在地下经历了上百万年的复杂生物化学和物理化学变化逐渐形成的固体可燃性矿物,对于煤炭的开采由原始的人工方式逐渐改变为大型机械设备进行开采,由于煤炭的岩层中富含大量的瓦斯,瓦斯在煤体中是以游离状态和吸着状态存在的;所以需要将煤炭中的瓦斯进行抽放,以便减少或杜绝煤炭开采中的安全事故。

[0003] 目前,国内针对抽放瓦斯过程中,尤其是对瓦斯抽放孔如何进行有效的密封是一种亟待解决的问题,很多煤矿自己的科研小组;或给煤矿生产配套设备的厂家以及科研院所都进行了大量的瓦斯抽放孔封堵研究,有部分见诸报端或在杂志期刊、专利文献中公开;经过技术分析发现,有些虽然说具有一定的使用价值,但由于没有考虑到各个环节,特别在使用中无法较好实现定向封堵;其中中国专利“授权公告号 CN102052087B”公开了一种使用聚氨酯发泡袋封堵瓦斯抽放孔,该专利独立权利公开的技术方案“本发明创造使用聚氨酯发泡袋封堵瓦斯抽放孔的技术特征是:先竖向将聚氨酯发泡袋的一端用胶带缠绑在瓦斯抽放管上,再以手动方式冲开隔离中封或解开外部的隔离装置,并通过揉攥使袋中聚氨酯两类物料充分混合后送入瓦斯抽放孔中。”中,由于使用胶带将聚氨酯发泡袋的上部缠绑在瓦斯抽放管上“该专利的附图 2 中显示”,受到膨胀力的影响或揉攥时的力度,很容易使聚氨酯发泡袋脱落,从而导致待膨胀的聚氨酯发泡袋不能同时跟随瓦斯抽放管进入瓦斯抽放孔,不能发挥应有的封堵作用。根据煤矿井下实际封堵要求,需将封孔深度达到 6 ~ 10 米深,上述专利“CN102052087B”显然无法做到定量、定向的封堵。

[0004] 【发明内容】

为了克服背景技术中的不足,本发明公开了一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,本发明通过在热压条外部设有向外延伸的延伸边,在延伸边上分别间隔设有多个捆扎孔,通过捆扎孔可以确保本发明不会脱落。

[0005] 为实现上述发明目的,本发明采用如下技术方案:

一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,包括袋体和热压条,在所述袋体的四边分别通过热压条形成袋体内的盛放空间,在袋体四边的热压条中部设有热压条,由中部的热压条使袋体内形成两个独立的盛放空间,其中一个盛放空间为 A 料袋,另一盛放空间为 B 料袋,在袋体至少一侧的热压条外部设有向外延伸的延伸边,在延伸边上分别间隔设有多个捆扎孔。

[0006] 所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,所述捆扎孔的形状为圆形;或方形;或椭圆形;或三角形;或多边形中的任意一种。

[0007] 所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,所述捆扎孔设计为带角时对内角倒圆。

[0008] 所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,所述袋体为上下两层,两层袋体通过热压形成的热压条将袋体分割为 A 料袋和 B 料袋两个独立的空间,两层袋体的外表面为聚对苯二甲酸乙二酯层,中部为尼龙层、聚酯镀铝膜层,相对面为聚乙烯层。

[0009] 由于采用了上述技术方案,本发明具有如下有益效果:

本发明所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,本发明通过双料袋将 A 料和 B 料分别放入 A 料袋、B 料袋,使用时利用绳子或铁丝穿入袋体两延伸边上的捆扎孔,将本发明捆绑在瓦斯抽放管上,利用双手向 A 料袋和 B 料袋施压, A 料袋和 B 料袋之间的热压条便会分离,使得 A 料袋和 B 料袋贯通,然后放入瓦斯抽放孔中,经过混合的 A 料和 B 料开始膨胀直至将瓦斯抽放孔完全封堵;由于本发明袋体的特殊结构,使得本发明固定在瓦斯抽放管上不会脱落,有效克服了现有技术的弊端。

[0010] 【附图说明】

图 1 是本发明的双料袋结构示意图;

图 2 是本发明双料袋的另一结构示意图;

图中:1、袋体;2、A 料袋;3、捆扎孔;4、热压条;5、B 料袋。

[0011] 【具体实施方式】

通过下面的实施例可以更详细的解释本发明,本发明并不局限于下面的实施例,公开本发明的目的旨在保护本发明范围内的一切变化和改进;

结合附图 1~2 所述的一种煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,包括袋体 1 和热压条 4,所述袋体 1 为上下两层,两层袋体 1 通过热压形成的热压条 4 将袋体 1 分割为 A 料袋 2 和 B 料袋 5 两个独立的空间,在压制四边的热压条 4 时必须保证压制牢固,避免袋体 1 在运输、储存或揉搓过程中发生破裂,两层袋体 1 的外表面为聚对苯二甲酸乙二酯层,中部为尼龙层、聚酯镀铝膜层,相对面为便于热熔的聚乙烯层,进一步在袋体 1 的四边分别通过热压条 4 形成袋体 1 内的盛放空间,在袋体 1 四边的热压条 4 中部设有热压条 4,由中部的热压条 4 使袋体 1 内形成两个独立的盛放空间,其中一个盛放空间为 A 料袋 2,另一盛放空间为 B 料袋 5,中部设置的热压条 4 在压制过程中不能像四边压制的那么牢固,必须要能实现通过揉搓 A 料袋 2 和 B 料袋 5 很轻松的冲破热压条 4,进而使 A 料袋 2 和 B 料袋 5 内的发泡组分融合,在袋体 1 至少一侧的热压条 4 部设有向外延伸的延伸边,在延伸边上分别间隔设有多个捆扎孔 3,所述捆扎孔 3 的形状为圆形;或方形;或椭圆形;或三角形;或多边形中的任意一种,在具体实施过程中,为了便于加工,降低生产成本,捆扎孔 3 的形状优选圆形,在捆扎孔 3 设计为带角时对内角倒圆,以避免在实际使用过程中尖角隔断绳体,进而影响封堵效果。

[0012] 实施本发明所述的煤矿瓦斯抽采孔封孔用双料袋,利用合理的成分使瓦斯抽放孔获取较佳的封堵效果,具体实施方法为:通过双袋将 A 料和 B 料分别放入 A 料袋、B 料袋,使用时将 A 料袋 2 内和 B 料袋 5 内的发泡组分充分混合后利用绳子或铁丝穿入袋体 1 两延伸边上的捆扎孔 3,然后将本发明捆绑在瓦斯抽放管上;或者将发泡组分未混合的袋体 1 直接捆绑在瓦斯抽放管上,然后利用双手向 A 料袋 2 和 B 料袋 5 施压,A 料袋 2 和 B 料袋 5 之间的热压条 4 便会分离,使得 A 料袋 2 和 B 料袋 5 贯通,然后放入瓦斯抽放孔中,经过混合的 A 料和 B 料开始膨胀直至将瓦斯抽放孔完全封堵;由于本发明袋体 1 的特殊结构,使得本发明固定在瓦斯抽放管上不会脱落,有效克服了现有技术的弊端。

[0013] 本发明未详述部分为现有技术。

[0014] 为了公开本发明的目的而在本文中选用的实施例,当前认为是适宜的,但是,需要强调的是,本发明旨在包括一切属于本构思和发明范围内的实施例的所有变化和改进。

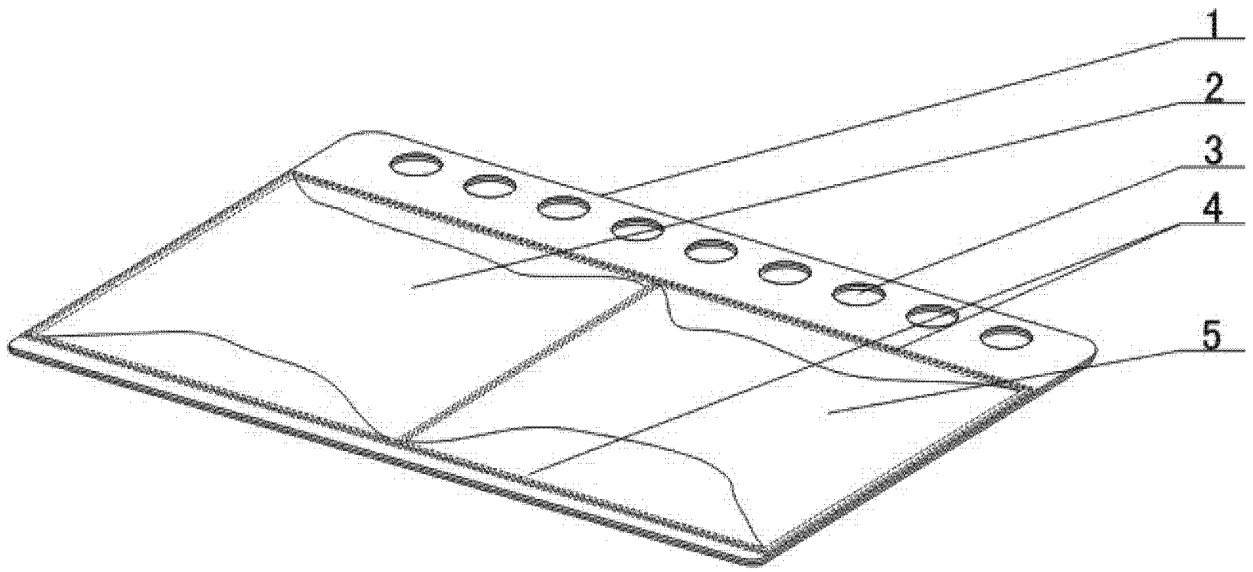


图 1

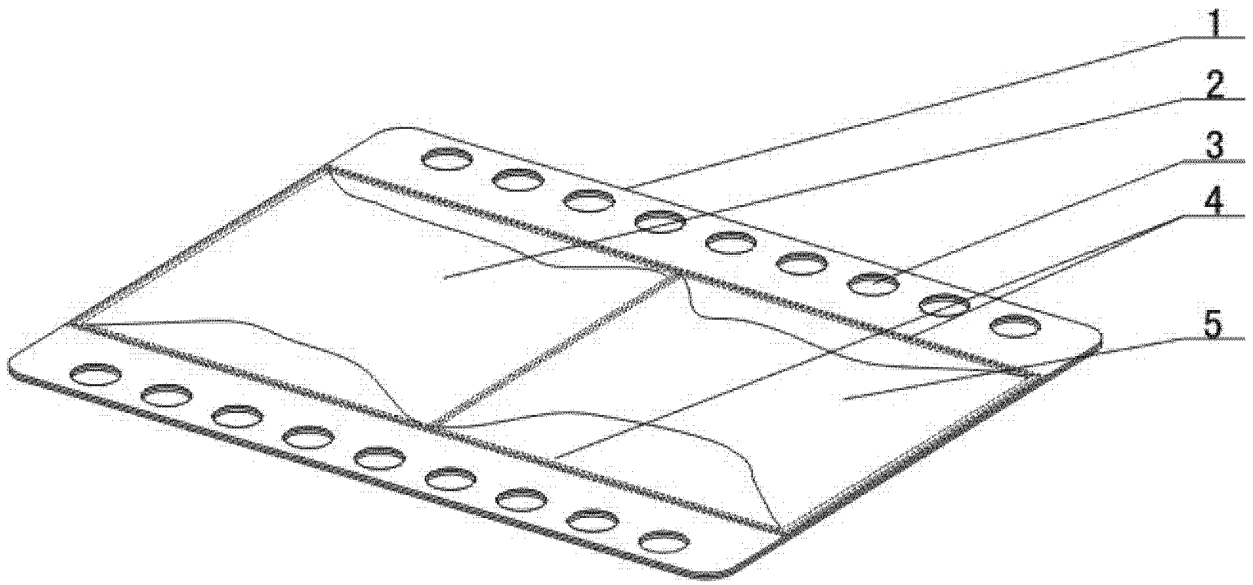


图 2