

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203303993 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320312748. 6

(22) 申请日 2013. 05. 31

(73) 专利权人 潍坊亿宏重工机械有限公司

地址 262406 山东省潍坊市昌乐县朱留街道  
潍昌路 77 号

(72) 发明人 李凤亭 王国祥 李长开 潘连才  
陈功亮 刘祖忠 许伟军 张秀南

(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所 37216  
代理人 石誉虎

(51) Int. Cl.

B02C 1/10 (2006. 01)

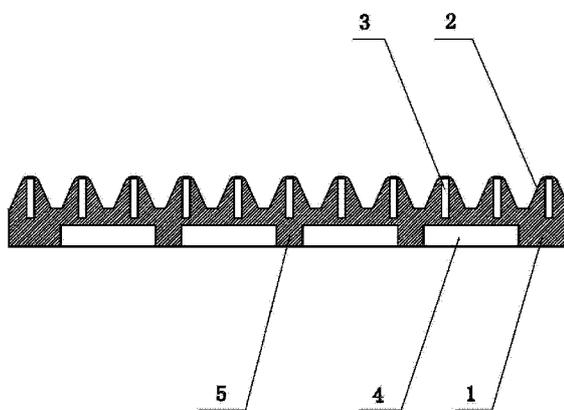
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

耐磨牙板

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种耐磨牙板,属于矿山机械技术领域。所述耐磨牙板包括高锰钢制成的牙板本体,所述牙板本体的一侧设有若干凸起,相邻两所述凸起之间形成与所述凸起形状相对应的凹槽,每个所述凸起的延伸方向上均间隔设有钨钛合金耐磨棒,所述钨钛合金耐磨棒垂直于所述牙板本体的安装平面且所述钨钛合金耐磨棒的端面与所述凸起的表面齐平,所述钨钛合金耐磨棒与所述牙板本体铸造为一体。从而当凸起磨损后,凸起内的钨钛合金耐磨棒露出,进而露出的钨钛合金耐磨棒起作用,继续对物料进行破碎,保证了对物料的破碎效果,同时减少了对凸起的磨损,提高了牙板本体的使用寿命,降低了使用成本。



1. 耐磨牙板,包括高锰钢制成的牙板本体,所述牙板本体的一侧设有若干凸起,相邻两所述凸起之间形成与所述凸起形状相对应的凹槽,其特征在于,每个所述凸起的延伸方向上均间隔设有钨钛合金耐磨棒,所述钨钛合金耐磨棒垂直于所述牙板本体的安装平面且所述钨钛合金耐磨棒的端面与所述凸起的表面齐平,所述钨钛合金耐磨棒与所述牙板本体铸造为一体。

2. 根据权利要求1所述的耐磨牙板,其特征在于,所述牙板本体的安装面上设有若干纵横交错的加强筋。

## 耐磨牙板

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于矿山机械技术领域,尤其涉及一种耐磨牙板。

### 背景技术

[0002] 现阶段鄂破机上所用的牙板,其机构为牙板上设有齿状凸起,该凸起和牙板用高猛耐磨钢铸造为一体,虽然高猛耐磨钢具有很好的耐磨作用,但是随着时间的推移和工作量的增大,牙板上的凸起磨损会越来越严重,从而影响破碎物料的效果;有的凸起甚至会被磨平,从而导致牙板报废,进而使用成本增加。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种耐磨牙板,以解决现有技术提供的牙板易磨损,导致使用寿命降低和增加使用成本的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:耐磨牙板,包括高锰钢制成的牙板本体,所述牙板本体的一侧设有若干凸起,相邻两所述凸起之间形成与所述凸起形状相对应的凹槽,每个所述凸起的延伸方向上均间隔设有钨钛合金耐磨棒,所述钨钛合金耐磨棒垂直于所述牙板本体的安装平面且所述钨钛合金耐磨棒的端面与所述凸起的表面齐平,所述钨钛合金耐磨棒与所述牙板本体铸造为一体。

[0005] 作为一种改进,所述牙板本体的安装面上设有若干纵横交错的加强筋。

[0006] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:由于牙板本体上设有凸起,该凸起内设有钨钛合金耐磨棒,该钨钛合金耐磨棒垂直于牙板本体的安装平面且钨钛合金耐磨棒的端面与凸起的表面齐平,该钨钛合金耐磨棒与牙板本体设为一体。从而当凸起磨损后,凸起内的钨钛合金耐磨棒露出,进而露出的钨钛合金耐磨棒起作用,继续对物料进行破碎,保证了对物料的破碎效果,同时减少了对凸起的磨损,提高了牙板本体的使用寿命,降低了使用成本。

[0007] 由于牙板本体的安装面上设有若干纵横交错的加强筋。从而相邻的加强筋之间形成凹槽,在保证牙板本体使用强度的前提下,降低了牙板本体的重量,节省了材料,减少了制造成本。

### 附图说明

[0008] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0009] 图中,1-牙板本体;2-凸起;3-钨钛合金耐磨棒;4-凹槽;5-加强筋。

### 具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0011] 如图 1 所示,该耐磨牙板包括高锰钢制成的牙板本体 1,该牙板本体 1 的一侧设有若干凸起 2,相邻两凸起 2 之间形成与凸起 2 形状相对应的凹槽,每个凸起 2 的延伸方向上均间隔设有钨钛合金耐磨棒 3,该钨钛合金耐磨棒 3 垂直于牙板本体 1 的安装平面且钨钛合金耐磨棒 3 的端面与凸起 2 的表面齐平,该钨钛合金耐磨棒 3 与牙板本体 1 铸造为一体;该牙板本体 1 的安装面上设有若干纵横交错的加强筋 5,相邻加强筋 5 之间形成凹槽 4。

[0012] 在具体应用中,将该牙板本体 1 安装在鄂破机上,依靠牙板本体 1 上的若干凸起 2 对物料进行破碎,随着凸起 2 的磨损,该凸起 2 内设有钨钛合金耐磨棒 3 逐渐露出,从而钨钛合金耐磨棒 3 起作用,继续对物料进行破碎,保证了对物料的破碎效果,同时减少了物料对凸起 2 的磨损,提高了牙板本体 1 的使用寿命,降低了使用成本。

[0013] 为了降低了牙板本体 1 的重量,节省了材料,减少了制造成本,同时保证牙板本体 1 的使用强度,该牙板本体 1 上与凸起 2 相对的一侧设有若干纵横交错的加强筋 5,相邻加强筋 5 之间形成凹槽 4。

[0014] 本实用新型提供的耐磨牙板包括高锰钢制成的牙板本体 1,该牙板本体 1 的一侧设有若干凸起 2,相邻两凸起 2 之间形成与凸起 2 形状相对应的凹槽,每个凸起 2 的延伸方向上均间隔设有钨钛合金耐磨棒 3,该钨钛合金耐磨棒 3 垂直于牙板本体 1 的安装平面且钨钛合金耐磨棒 3 的端面与凸起 2 的表面齐平,该钨钛合金耐磨棒 3 与牙板本体 1 铸造为一体。从而当凸起 2 磨损后,凸起 2 内的钨钛合金耐磨棒 3 露出,进而露出的钨钛合金耐磨棒 3 起作用,继续对物料进行破碎,保证了对物料的破碎效果,同时减少了对凸起 2 的磨损,提高了牙板本体 1 的使用寿命,降低了使用成本。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

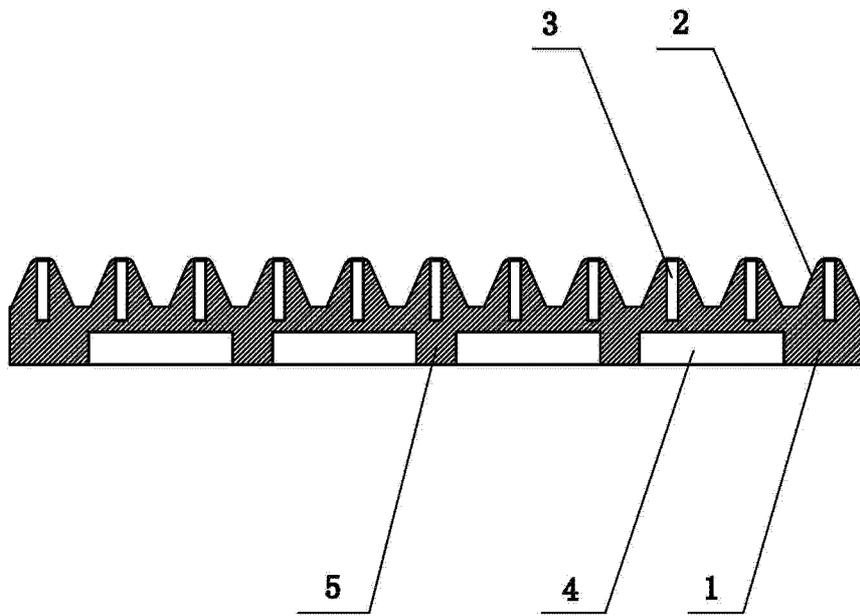


图 1