(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204955156 U
(45)授权公告日 2016.01.13

(21)申请号 201520772979.4

(22)申请日 2015.10.01

(73)专利权人 林志宏
地址 362411 福建省泉州市安溪县官桥镇芹石村芹石 34 号

(72)发明人 林志宏

(51)Int.Cl.
B28D 1/24(2006.01)
B28D 7/04(2006.01)
B28D 7/02(2006.01)
B28D 7/00(2006.01)

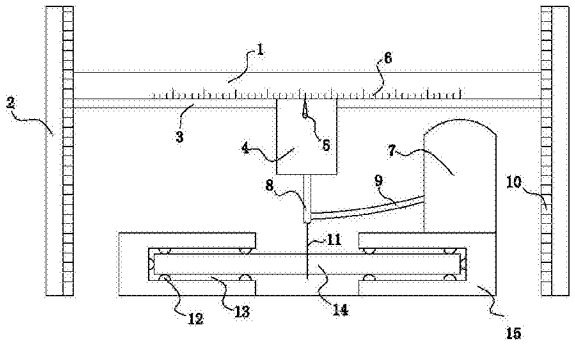
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高精准安全石材切割机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高精准安全石材切割机，包括横梁以及设置在横梁两侧的立柱，所述立柱之间设有石板滑轨，所述石板滑轨的顶端设有水箱，所述石板滑轨内设有卡槽，所述卡槽内设有滚珠；所述横梁表面设有标尺，所述横梁的底端设有导轨，所述导轨上连接有机体，所述机体上设有刀片，所述刀片上设有防尘罩。本实用新型石板放置在卡槽内进行推送，由于卡槽内设有滚珠，使得推送轻便；卡槽可对石板进行固定，使得在切割过程中不会出现有走偏的现象，而切割整齐；采用标尺精确的测量出需要切割的尺寸，避免出现大的误差而导致石材无法使用，这样既可以避免浪费石材，还可以提高切割的精准度，结构简单，设计合理。



CN 204955156 U

1. 一种高精准安全石材切割机，包括横梁（1）以及设置在横梁（1）两侧的立柱（2），其特征在于，所述立柱（2）之间设有石板滑轨（15），所述石板滑轨（15）的顶端设有水箱（7），所述石板滑轨（15）内设有卡槽（13），所述卡槽（13）内设有滚珠（12）；所述横梁（1）表面设有标尺（6），所述横梁（1）的底端设有导轨（3），所述导轨（3）上连接有机体（4），所述机体（4）上设有刀片（11），所述刀片（11）上设有防尘罩（8）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种高精准安全石材切割机，其特征在于，所述石板滑轨（15）与石板滑轨（15）呈对称设置，所述卡槽（13）的顶端与底端均设有滚珠（12），所述卡槽（13）的一侧均设有滚珠（12），所述卡槽（13）内设有石板（14）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种高精准安全石材切割机，其特征在于，所述防尘罩（8）通过水管（9）连接水箱（7），所述立柱（2）一侧设有升降架（10），且所述升降架（10）设置在横梁（1）的两端。

4. 根据权利要求 1 所述的一种高精准安全石材切割机，其特征在于，所述标尺（6）的长度为石板（14）的宽度，所述机体（4）上设有指针（5）。

一种高精准安全石材切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割机，特别涉及一种高精准安全石材切割机，属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 在机械加工过程中，石板切割常用方式有手工切割，手工切割人距离机械通常都比较近条件下才能够正常的工作，在切割过程中通常会出现刀片折断，而误伤人工的现象，具有一定的危险性；且石板通常都比较笨重人工难以推送，使得切割比较困难；手工切割质量差，在手工切割时，人工难以对石材固定，通常在切割的时候都会出现微小的偏差；手工切割通常都是凭借人工的感觉进行切割，切割存在一定的误差，再由于机器的震动人们难以对石板的尺寸控制，通常切割误差比较大，使得石板不能使用，导致材料的浪费大；由于切割的不整齐，使得后续加工工作量大，同时劳动条件恶劣，生产效率低，结构复杂，设计不合理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种高精准安全石材切割机，使用凹槽内设置的滚珠可对石板远距离切割，推送轻便，使用标尺切割精准度高，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型提供一种高精准安全石材切割机，包括横梁以及设置在横梁两侧的立柱，所述立柱之间设有石板滑轨，所述石板滑轨的顶端设有水箱，所述石板滑轨内设有卡槽，所述卡槽内设有滚珠；所述横梁表面设有标尺，所述横梁的底端设有导轨，所述导轨上连接有机体，所述机体上设有刀片，所述刀片上设有防尘罩。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述石板滑轨与石板滑轨呈对称设置，所述卡槽的顶端与底端均设有滚珠，所述卡槽的一侧均设有滚珠，所述卡槽内设有石板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述防尘罩通过水管连接水箱，所述立柱一侧设有升降架，且所述升降架设置在横梁的两端。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述标尺的长度为石板的宽度，并所述机体上设有指针。

[0009] 与现有技术相比本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型石板放置在卡槽内进行推送，由于卡槽内设有滚珠，使得推送轻便；卡槽可对石板进行固定，使得在切割过程中不会出现有走偏的现象，而切割整齐；采用标尺精确的测量出需要切割的尺寸，避免出现大的误差而导致石材无法使用，这样既可以避免浪费石材，还可以提高切割的精准度；由于在切割的时候人工都是在石板滑轨的一端往另一端的刀片推动，进行远距离操作，提高了安全性；水管连接防尘罩，利用水对刀片进行降温，提高刀片的使用寿命，还能防止灰尘的蔓延，结构简单，设计合理。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0011] 在附图中：

[0012] 图 1 是本实用新型实施例所述的一种高精准安全石材切割机的正面示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型实施例所述的一种高精准安全石材切割机的侧面示意图

[0014] 图中标号：1、横梁；2、立柱；3、导轨；4、机体；5、指针；6、标尺；7、水箱；8、防尘罩；9、水管；10、升降架；11、刀片；12、滚珠；13、卡槽；14、石板；15、石板滑轨。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例：如图 1-2 所示，本实用新型一种高精准安全石材切割机，包括横梁 1 以及设置在横梁 1 两侧的立柱 2，立柱 2 之间设有石板滑轨 15，石板滑轨 15 的顶端设有水箱 7，石板滑轨 15 内设有卡槽 13，卡槽 13 内设有滚珠 12；横梁 1 表面设有标尺 6，横梁 1 的底端设有导轨 3，导轨 3 上连接有机体 4，机体 4 上设有刀片 11，刀片 11 上设有防尘罩 8。

[0017] 石板滑轨 15 与石板滑轨 15 呈对称设置，卡槽 13 的顶端与底端均设有滚珠 12，卡槽 13 的一侧均设有滚珠 12，卡槽 13 内设有石板 14，石板 14 放置在卡槽 13 内进行推送，由于卡槽 13 内设有滚珠 12，使得推送轻便；卡槽 13 可对石板 14 进行固定，使得在切割过程中不会出现有走偏的现象，而切割整齐。

[0018] 防尘罩 8 通过水管 9 连接水箱，立柱 2 一侧设有升降架 10，且所述升降架 10 设置在横梁 1 的两端，水管 9 连接防尘罩 8，利用水对刀片 11 进行降温，提高刀片 11 的使用寿命，还能防止灰尘的蔓延，利用升降架 10 可以进行调整机体 4 的高度，使得刀片 11 对石板 14 的切割深度可自由控制。

[0019] 标尺 6 的长度为石板 14 的宽度，并且垂直对其，机体 4 上设有指针 5，采用标尺 6 精确的测量出需要切割的尺寸，避免出现大的误差而导致石材无法使用，这样既可以避免浪费石材，还可以提高切割的精准度。

[0020] 工作原理：首先升降架 10 调整好机体 4 的高度，然后通过标尺 6 和指针 5 调整好切割的宽度，在通过机体 4 内安装的电机带动刀片 11 转动；然后人工操作推动石板 14，将石板 14 从石板滑轨 15 的一端滑向石板滑轨 15 的另一端并通过刀片 11 切割，实现远距离切割；利用水箱 7 通过水管 9 连接防尘罩 8，不仅能对刀片 11 进行降温，提高刀片的使用寿命，还能防止灰尘的蔓延。

[0021] 本实用新型本实用新型石板 14 放置在卡槽 13 内进行推送，由于卡槽 13 内设有滚珠 12，使得推送轻便；卡槽 13 可对石板 14 进行固定，使得在切割过程中不会出现有走偏的现象，而切割整齐；采用标尺 6 精确的测量出需要切割的尺寸，避免出现大的误差而导致石材无法使用，这样既可以避免浪费石材，还可以提高切割的精准度；由于在切割的时候人工都是在石板滑轨 15 的一端往另一端的刀片 11 推动，进行远距离操作，提高了安全性；水管 9 连接防尘罩 8，利用水对刀片 11 进行降温，提高刀片 11 的使用寿命，还能防止灰尘的蔓

延，结构简单，设计合理。

[0022] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

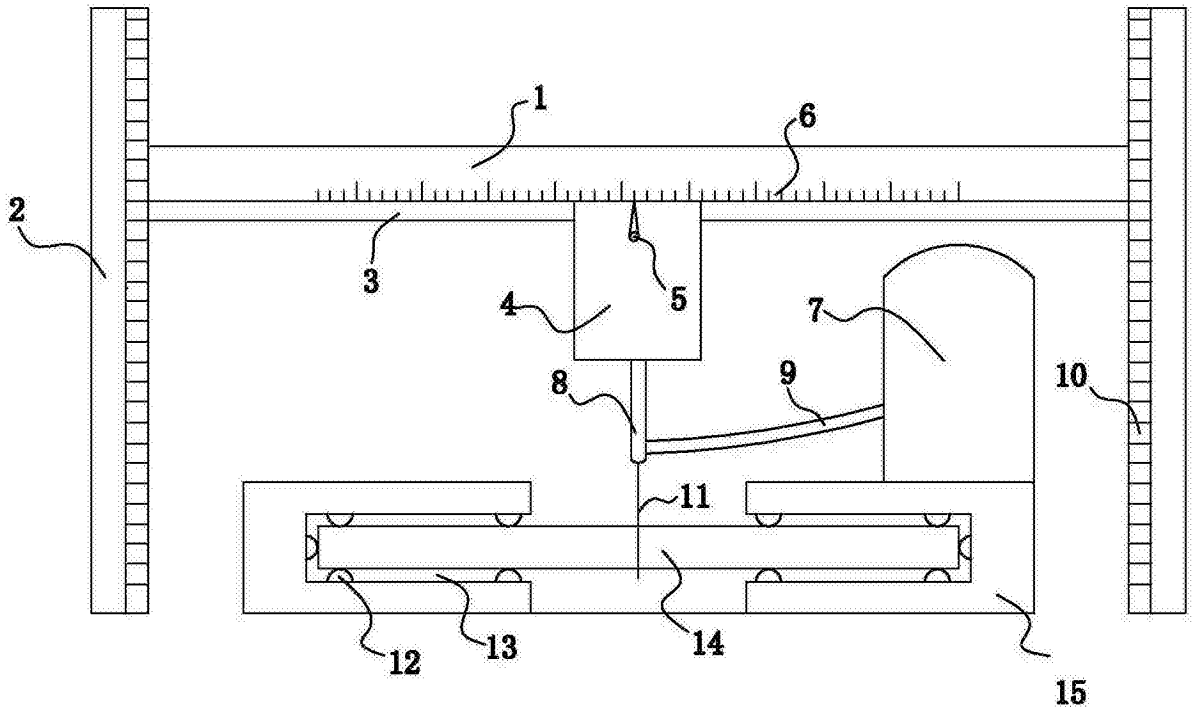


图 1

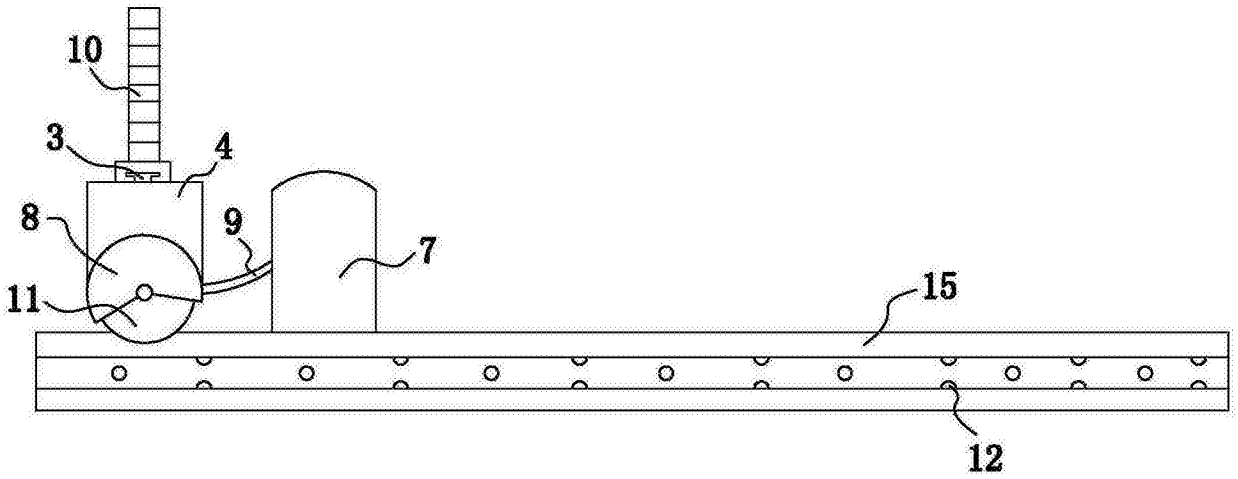


图 2