(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 204566427 U
(45)授权公告日 2015.08.19

(21)申请号 201520086972.7

(22)申请日 2015.02.08

(73)专利权人 洪俊士
地址 362303 福建省泉州市南安市东田镇兰溪村后辽工业街31号

(72)发明人 洪俊士

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

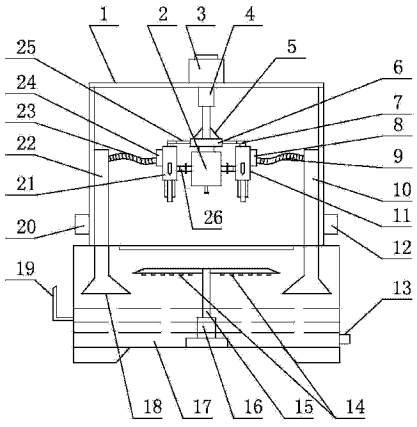
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置

(57)摘要

本实用新型涉及石材加工设备技术领域，具体涉及一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它包括一工作台，该工作台上表面中部设置一切割平台；所述工作台上设置一下框型支架，该支架的水平横杆中部设置一电机A，该电机A连接一伸缩气缸，该伸缩气缸的伸缩轴端连接一水平横板；所述水平横板底面连接一双头电机B，该双头电机B的左右两对称的轴端分别连接一法兰，该两法兰分别连接一刀头伸缩杆，该两刀头伸缩杆上均设置有切割刀片，该两切割刀片上分别设置有左罩壳和右罩壳；它具有结构简单，操作方便，采用下吸式除尘结构，并将粉尘过滤，从而环保节能，保证了操作工人的身体健康，并由于使用双刀片，极大提高了工作效率。



CN 204566427 U

1.一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：它包括一工作台(17)，该工作台(17)上表面中部设置一切割平台；所述工作台(17)上设置一下框型支架(1)，该支架(1)的水平横杆中部设置一电机A(3)，该电机A(3)连接一伸缩气缸(4)，该伸缩气缸(4)的伸缩轴端连接一水平横板(6)；所述水平横板(6)底面连接一双头电机B(2)，该双头电机B(2)的左右两对称的轴端分别连接一法兰，该两法兰分别连接一刀头伸缩杆(26)，该两刀头伸缩杆(26)上均设置有切割刀片，该两切割刀片上分别设置有左罩壳(11)和右罩壳(21)；所述水平横板(6)的左右两侧面分别对应设置有左伸缩杆(25)和右伸缩杆(7)，该左伸缩杆(25)和右伸缩杆(7)分别与左罩壳(11)和右罩壳(21)相连；所述左罩壳(11)和右罩壳(21)的外侧面上部分别对应设置有左吸风口(24)和右吸风口(8)；所述左吸风口(24)和右吸风口(8)分别连接有左伸缩式软管(23)和右伸缩式软管(9)；所述下框型支架(1)的两垂直杆的内侧面上对应设置有左导筒管(22)和右导筒管(10)，该左导筒管(22)和右导筒管(10)的底端管口分别穿插至工作台(17)内，该左导筒管(22)和右导筒管(10)的底端出口均为喇叭型出口(18)；所述左伸缩式软管(23)和右伸缩式软管(9)分别与左导筒管(22)和右导筒管(10)的上部相连；所述左导筒管(22)和右导筒管(10)的外侧面下部对应设置有左风机(20)和右风机(12)；所述工作台(17)内设置有水池，该水池内设置有泵(16)，该泵(16)连接一竖向水管(15)，该竖向水管(15)的顶端连接一横向水管，该横向水管的底面设置有若干雾化喷头(14)。

2.根据权利要求1所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：所述水平横板(6)上表面左右两侧对应设置有相向的斜拉杆(5)，该斜拉杆(5)与伸缩气缸(4)的缸轴相连。

3.根据权利要求1所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：所述双头电机B(2)的底面中部设置一中部定位LED灯。

4.根据权利要求1所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：所述左罩壳(11)和右罩壳(21)的前表面中部均设置有左定位LED灯和右定位LED灯。

5.根据权利要求1所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：所述工作台(17)左侧面上设置有L形进水管(19)。

6.根据权利要求1所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，其特征在于：所述工作台(17)右侧面下部设置有排污口(13)。

一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及石材加工设备技术领域，具体涉及一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置。

【背景技术】

[0002] 随着社会发展，人们对于办公场所以及家居生活环境的要求也越来越高，因此人们需要将原始石材料，进行切割成不同尺寸的方块，现在的切割机存在如下问题：第一是传统的石材切割机在进行石材切割时，切割刀片与石材接触处产生大量的粉尘，在此环境里操作工人吸入过多的粉尘易患者职业病。第二是传统的石材切割机采用单刀片的结构，在切割装饰类的规范的方形石材时，工作效率低，速度慢。第三是市场销售的石材切割机有的设计一吸尘罩，来进行除尘，该结构除尘效果差，且没有过滤粉尘的机构，导致将粉尘利用导管排出车间外的大气里，极大的污染环境，不环保。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种结构简单，设计合理、使用方便的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它采用在切割刀片的罩壳 11 上设置吸尘口，将粉尘导入工作台内，再由工作台内的雾化水来过滤，并且设置伸缩式双刀片结构，它具有结构简单，操作方便，采用下吸式除尘结构，并将粉尘过滤，从而环保节能，保证了操作工人的身体健康，并由于使用双刀片，极大提高了工作效率。

[0004] 本实用新型所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它包括一工作台，该工作台上表面中部设置一切割平台；所述工作台上设置一下框型支架，该支架的水平横杆中部设置一电机 A，该电机 A 连接一伸缩气缸，该伸缩气缸的伸缩轴端连接一水平横板；所述水平横板底面连接一双头电机 B，该双头电机 B 的左右两对称的轴端分别连接一法兰，该两法兰分别连接一刀头伸缩杆，该两刀头伸缩杆上均设置有切割刀片，该两切割刀片上分别设置有左罩壳和右罩壳；所述水平横板的左右两侧面分别对应设置有左伸缩杆和右伸缩杆，该左伸缩杆和右伸缩杆分别与左罩壳和右罩壳相连；所述左罩壳和右罩壳的外侧面上部分别对应设置有左吸风口和右吸风口；所述左吸风口和右吸风口分别连接有左伸缩式软管和右伸缩式软管；所述下框型支架的两垂直杆的内侧面上对应设置有左导筒管和右导筒管，该左导筒管和右导筒管的底端管口分别穿插至工作台内，该左导筒管和右导筒管的底端出口均为喇叭型出口；所述左伸缩式软管和右伸缩式软管分别与左导筒管和右导筒管的上部相连；所述左导筒管和右导筒管的外侧面下部对应设置有左风机和右风机；所述工作台内设置有水池，该水池内设置有泵，该泵连接一竖向水管，该竖向水管的顶端连接一横向水管，该横向水管的底面设置有若干雾化喷头。

[0005] 进一步地，所述水平横板上表面左右两侧对应设置有相向的斜拉杆，该斜拉杆与伸缩气缸的缸轴相连。

[0006] 进一步地，所述双头电机 B 的底面中部设置一中部定位 LED 灯。

[0007] 进一步地，所述左罩壳和右罩壳的前表面中部均设置有左定位 LED 灯和右定位 LED 灯。

[0008] 进一步地，所述工作台左侧面上设置有 L 形进水管。

[0009] 进一步地，所述工作台右侧面下部设置有排污口。

[0010] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：本实用新型所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它采用在切割刀片的罩壳 11 上设置吸尘口，将粉尘导入工作台内，再由工作台内的雾化水来过滤，并且设置伸缩式双刀片结构，它具有结构简单，操作方便，采用下吸式除尘结构，并将粉尘过滤，从而环保节能，保证了操作工人的身体健康，并由于使用双刀片，极大提高了工作效率。

【附图说明】

[0011] 此处所说明的附图是用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，但并不构成对本实用新型的不当限定，在附图中：

[0012] 图 1 是本实用新型结构示意图；

[0013] 附图标记说明：

[0014] 1、支架；2、双头电机 B；3、电机 A；4、伸缩气缸；5、斜拉杆；6、水平横板；7、右伸缩杆；8、右吸风口；9、右伸缩式软管；10、右导筒管；11、左罩壳；12、右风机；13、排污口；14、雾化喷头；15、竖向水管；16、泵；17、工作台；18、喇叭型出口；19、L 形进水管；20、左风机；21、右罩壳；22、左导筒管；23、左伸缩式软管；24、左吸风口；25、左伸缩杆；26、刀头伸缩杆。

【具体实施方式】

[0015] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型，其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本实用新型，但并不作为对本实用新型的限定。

[0016] 如图 1 所示，本具体实施方式所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它包括一工作台 17，该工作台 17 上表面中部设置一切割平台；所述工作台 17 上设置一下框型支架 1，该支架 1 的水平横杆中部设置一电机 A3，该电机 A3 连接一伸缩气缸 4，该伸缩气缸 4 的伸缩轴端连接一水平横板 6；所述水平横板 6 底面连接一双头电机 B2，该双头电机 B2 的左右两对称的轴端分别连接一法兰，该两法兰分别连接一刀头伸缩杆 26，该两刀头伸缩杆 26 上均设置有切割刀片，该两切割刀片上分别设置有左罩壳 11 和右罩壳 21；所述水平横板 6 的左右两侧面分别对应设置有左伸缩杆 25 和右伸缩杆 7，该左伸缩杆 25 和右伸缩杆 7 分别与左罩壳 11 和右罩壳 21 相连；所述左罩壳 11 和右罩壳 21 的外侧面上部分别对应设置有左吸风口 24 和右吸风口 8；所述左吸风口 24 和右吸风口 8 分别连接有左伸缩式软管 23 和右伸缩式软管 9；所述下框型支架 1 的两垂直杆的内侧面上对应设置有左导筒管 22 和右导筒管 10，该左导筒管 22 和右导筒管 10 的底端管口分别穿插至工作台 17 内，该左导筒管 22 和右导筒管 10 的底端出口均为喇叭型出口 18；所述左伸缩式软管 23 和右伸缩式软管 9 分别与左导筒管 22 和右导筒管 10 的上部相连；所述左导筒管 22 和右导筒管 10 的外侧面下部对应设置有左风机 20 和右风机 12；所述工作台 17 内设置有水池，该水池内设置有泵 16，该泵 16 连接一竖向水管 15，该竖向水管 15 的顶端连接一横向水管，该横向水管的底面设置有若干雾化喷头 14。

[0017] 作为本实用新型的一种优选，所述水平横板 6 上表面左右两侧对应设置有相向的斜拉杆 5，该斜拉杆 5 与伸缩气缸 4 的缸轴相连。

[0018] 作为本实用新型的一种优选，所述双头电机 B2 的底面中部设置一中部定位 LED 灯。

[0019] 作为本实用新型的一种优选，所述左罩壳 11 和右罩壳 21 的前表面中部均设置有左定位 LED 灯和右定位 LED 灯。

[0020] 作为本实用新型的一种优选，所述工作台 17 左侧面上设置有 L 形进水管 19。

[0021] 作为本实用新型的一种优选，所述工作台 17 右侧面下部设置有排污口 13。

[0022] 本实用新型在使用时，首先确定方块石材的尺寸，来设置设置在双头电机 B2 左右两侧的刀头伸缩杆 26，使得设置在两刀头伸缩杆 26 上的切割刀片间的距离为石材的边长；然后启动电机 A3 带动伸缩气缸 4 带动切割刀片垂直向工作台 17 上的石材，并启动双头电机 B2 使切割刀片开始工作，从而方便操作，工作效率高。此时当切割刀片与石材切割时产生的粉尘，被吸入左罩壳 11 和右罩壳 21 上的左吸风口 24 和右吸风口 8，再经过左伸缩式软管 23 和右伸缩式软管 9 至左导筒管 22 和右导筒管 10 内，排至工作台 17 内，此时设置在工作台 17 内的水池上方的雾化喷头 14，喷出雾化水对排入至的粉尘进行过滤，不排出至空气，影响环境，从而环保节能，也保证了操作工人的身体健康。

[0023] 本实用新型中设置了中部定位 LED 灯和侧边定位 LED 灯，其目的是为了辅助定位工作台上的石材的切割部位，提高工作效率。

[0024] 本实用新型所述的一种带吸尘装置的伸缩式双头石材切割机装置，它采用在切割刀片的罩壳 11 上设置吸尘口，将粉尘导入工作台内，再由工作台内的雾化水来过滤，并且设置伸缩式双刀片结构，它具有结构简单，操作方便，采用下吸式除尘结构，并将粉尘过滤，从而环保节能，保证了操作工人的身体健康，并由于使用双刀片，极大提高了工作效率。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

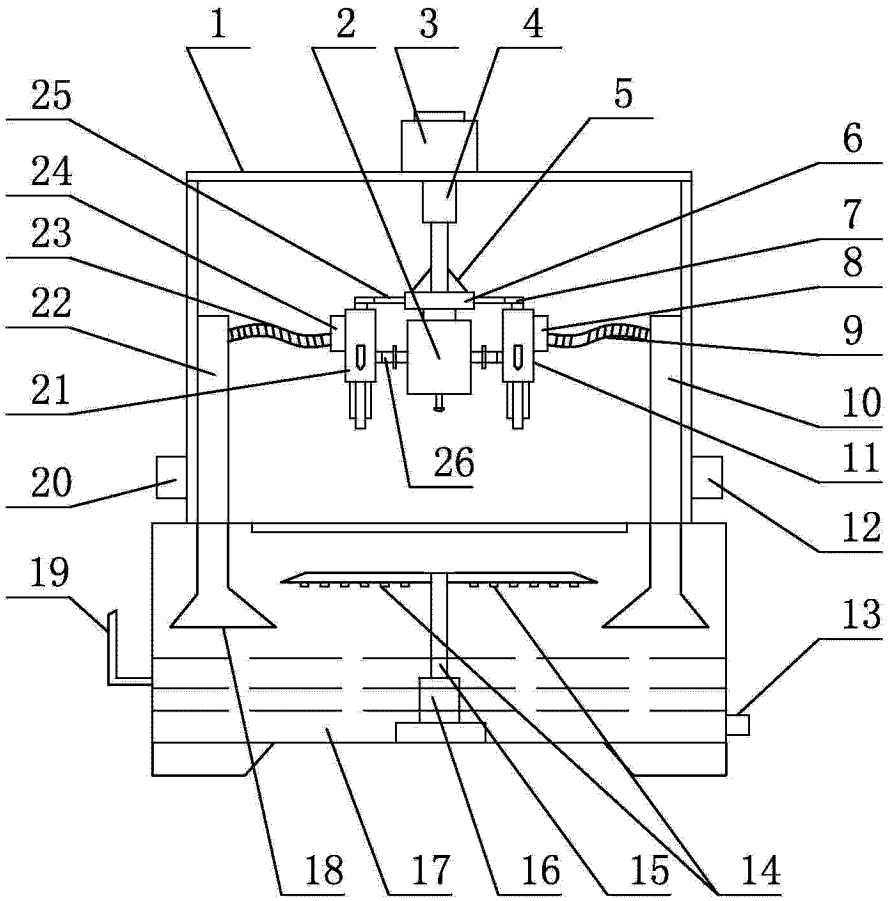


图 1