



〔12〕发明专利申请公开说明书

〔21〕 申请号 89107737.5

〔51〕 Int.Cl⁵

B28D 1/14

〔43〕 公开日 1990年5月16日

〔22〕申请日 89.10.4

〔30〕优先权

〔32〕88.10.27 〔33〕DD 〔31〕P3836548.0

〔71〕申请人 阿图尔-费希尔股份公司费希尔厂

地址 民主德国沃尔达奇塔尔

〔72〕发明人 阿图尔·费希尔

〔74〕专利代理机构 中国专利代理有限公司

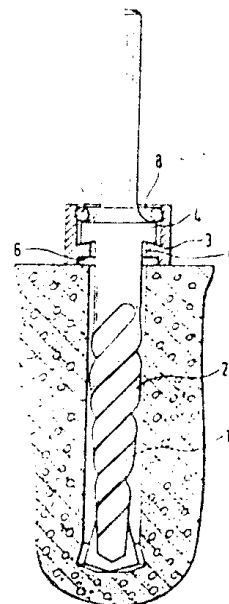
代理人 杨松龄

说明书页数: 2 附图页数: 1

〔54〕发明名称 产生带前倒角孔的钻孔装置

〔57〕摘要

产生带前倒角孔的钻孔装置,具有喇叭口形状的钻头装置已知可用来产生前倒角的钻孔,为了保护钻孔嘴免于损坏并且钻头作旋转运动以产生带前倒角的钻孔时使容易旋转,就在钻柄上安置有一停止凸环,停止凸环是在钻柄下侧的凸出结构,该凸环位置在套筒形停止挡块内并被环形弹簧紧固在钻柄的上缘。



△
|||
▽

权 利 要 求 书

1. 一用于产生带前倒角孔的钻孔装置，藉助一钻头夹持器，把钻孔工具插入到钻床内。在钻孔工具的前端，钻头夹持器的另一端，安置有一钻头和钻模板。其特征在于在钻柄(1)上有一杯形套筒停止挡块(3)，通过面向钻头头部的下开孔(5)，钻柄就导入，在钻柄上套筒形停止挡块内，设有一停止凸环。该凸环藉助环形弹簧(7)，把停止凸环紧压在套筒形停止挡块的上开孔(8)内。

2. 根据权利要求1所述的钻孔装置，其特征在于套筒形停止挡板(3)是由淬火薄壁钢材组成。

3. 根据权利要求1所述的钻孔装置，其特征在于位于较近套筒形停止挡块(3)下开孔(5)的一侧，停止凸环(4)呈凹形结构。

4. 根据权利要求1或2所述的钻孔装置，其特征在于套筒形停止挡块(3)有一在下开孔(5)区延伸的窄槽(6)。

5. 根据权利要求1所述的钻孔装置，其特征在于环形弹簧弹力压在套筒形停止挡块上。

说 明 书

产生带前倒角孔的钻孔装置

本发明与钻孔装置有关，一产生带前倒角孔的钻孔装置，借助一钻头夹持器把钻孔工具插入钻床内，在钻孔工具的前端，钻头夹持器的另一端，安置有一钻头和钻模板。

钻孔设备用于产生一钻孔，该钻孔在孔底区带有一前倒角，倒角是通过一宽的钻头头部的晃动运动而取得的，其用途是可以把一可伸胀的固定塞插入到上述钻孔内，借助可伸胀部分，固定塞在倒角处相互匹配啮合。

德国专利3340090 公开了一产生带前倒角孔的钻孔装置，由于在打孔操作中所进行的旋转运动，所以钻孔咀经常会损坏而钻孔装置在套筒内引导时受比较大的晃动就会常常发生卡住。

因此本发明就根据上述的问题来制造一钻孔装置，该钻孔装置用来钻带有前倒角的孔，使在旋转操作中防止钻头卡住并可避免钻孔咀损坏。

本发明中，钻柄(1)上，有一杯形套筒停止挡块(3)。通过面向钻头头部的下开孔(5)，钻柄就导入，在钻柄上、在套筒形停止挡块(3)内，设有一停止凸环，该凸环借助环形弹簧(7)，把停止凸环紧压在套筒形停止挡块的上开孔内，这样就上述钻孔装置而言，存在的问题就解决。

因为钻柄和建在钻柄上的停止凸环都松动地固定在套筒形停止挡块区内，当支承套筒位于钻孔咀区并压在砖石结构的墙面上，此支承套筒就不与钻柄一起转动，这样墙就不会被钻柄在钻孔咀区的摩擦而损坏。位于“停止凸环”上侧的环形弹簧作一固定环用来在轴向固定“套筒形

停止挡块”。

因为套筒形停止挡块”由淬火的薄壁钢材所组成当上述装置位于使支撑套筒压紧在砖石墙时保证平稳停下，然后使在钻孔操作过程中的旋转运动并不受阻碍，尽管停下的动作是稳定的。

“停止凸环”在其底侧的凹进结构，在钻孔操作时对大大地减小钻孔咀的摩擦起关键作用。

在下开孔区的底侧延伸的窄槽(6)对在操作时使钻柄更易于旋转，并方便把所积聚的钻屑取出起很大的作用。

环形弹簧绕在停止凸环的上缘并压紧在套筒形停止挡块上以保证“停止凸环(4)”紧固在“套筒形停止挡块”上开孔的区内。

参照下文附图对本发明作更详细的说明。

图1 表示根据本发明在带有前倒角的钻孔内的一钻孔装置。

图1 说明由钻柄1 组成的钻孔装置，钻柄1 有一扩大部分(2)当产生一前倒角时，它可当作一枢轴支撑。在钻孔咀区内，钻柄1 是通过套筒形停止挡块3 来导向的，在钻柄3 位于套筒形停止挡块区内，钻柄有一停止凸环4 ，在其底侧是一凹进结构，在面向钻孔的“套筒形停止挡块”的开孔(5)区内，套筒形停止挡块(3)有一绕着钻柄1 延伸的槽6 ，在“停止凸环”(4)的上缘区，一环形弹簧7 绕着钻柄(1)，其弹力加到“套筒形停止挡块”(3)上，这样就把停止凸环(4)紧固在套筒形停止挡块(3)的上缘的上开孔(8)内。

说明书附图

