



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206598341 U

(45)授权公告日 2017.10.31

(21)申请号 201720342630.6

(22)申请日 2017.04.01

(73)专利权人 广州市巨安人防工程有限公司  
地址 510000 广东省广州市天河区广园东路2193号405房

(72)发明人 肖德云 高文伟 黄志坚 陈粤海  
李健 罗穗军 陈震逢 于湘滨  
黄少强 刘伟才

(74)专利代理机构 广州君咨知识产权代理有限公司 44437  
代理人 王玺建

(51)Int. Cl.  
B26F 1/44(2006.01)

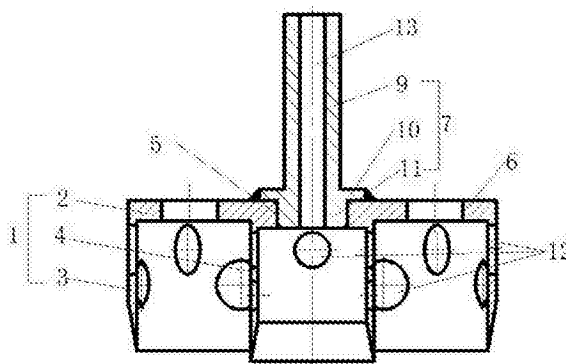
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种羊毛毡圈切割工装

## (57)摘要

本实用新型公开了一种羊毛毡圈切割工装,涉及羊毛毡圈领域,包括切割模,其中所述切割模包括切割面、切割外模与切割内模,其中切割面的圆心处设有定位孔,切割外模与切割内模与切割面的下表面相连,切割外模与切割内模分别位于切割面的外缘与定位孔处,切割面在切割外模与切割内模之间设有若干环形分布的落料孔,切割面在定位孔的上方设有定位套,定位套从上到下依次包括连杆与定位杆,其中连杆连接在钻夹头内,定位杆位于定位孔内。本羊毛毡圈切割工装加工出来的产品,内孔外圆光滑整齐,平面平整无凹凸,保证内外圆的同轴度,完全满足产品质量要求。



1. 一种羊毛毡圈切割工装,包括切割模,其特征在于:所述切割模包括切割面、切割外模与切割内模,其中切割面的圆心处设有定位孔,切割外模与切割内模与切割面的下表面相连,切割外模与切割内模分别位于切割面的外缘与定位孔处,切割面在切割外模与切割内模之间设有若干环形分布的落料孔,切割面在定位孔的上方设有定位套,定位套从上到下依次包括连杆与定位杆,其中连杆连接在钻夹头内,定位杆位于定位孔内。

2. 根据权利要求1所述一种羊毛毡圈切割工装,其特征在于:所述切割内模与所述切割外模的表面上设有若干散热孔。

3. 根据权利要求1所述一种羊毛毡圈切割工装,其特征在于:所述定位套的中心处设有竖直贯通的废料孔。

4. 根据权利要求1所述一种羊毛毡圈切割工装,其特征在于:所述切割内模的下表面比所述切割外模的下表面低。

5. 根据权利要求1所述一种羊毛毡圈切割工装,其特征在于:所述定位套在连杆与定位板之间设有限位板,限位板的下表面与所述切割面的上表面重合。

## 一种羊毛毡圈切割工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及羊毛毡圈领域,具体涉及一种羊毛毡圈切割工装。

### 背景技术

[0002] 毡圈是HM,HHM,HHFM钢筋混凝土密闭门铰页上的一个防尘减震的重要零件。它圈要与铰轴外圆紧密配合才能达到防尘的效果。但是羊毛的材质软不好加工;每铰门需要数量多,所以批量大。

[0003] 现有的加工方法为剪切与手工冲两种,剪切时内外圆不整齐,平面成波浪形,效力低;手工冲时,内外圆不同心,冲模寿命短。为了毡圈内外圆整齐无缺陷,平面平整无凹凸。本实用新型的切割工装可以快速加工内孔外圆光滑整齐,平面平整无凹凸的毡圈。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种内孔外圆光滑整齐,平面平整无凹凸,保证内外圆的同轴度,完全满足产品质量要求的羊毛毡圈切割工装。

[0005] 本实用新型解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:一种羊毛毡圈切割工装,包括切割模,其中所述切割模包括切割面、切割外模与切割内模,其中切割面的圆心处设有定位孔,切割外模与切割内模与切割面的下表面相连,切割外模与切割内模分别位于切割面的外缘与定位孔处,切割面在切割外模与切割内模之间设有若干环形分布的落料孔,切割面在定位孔的上方设有定位套,定位套从上到下依次包括连杆与定位杆,其中连杆连接在钻夹头内,定位杆位于定位孔内。

[0006] 优选的,所述切割内模与所述切割外模的表面上设有若干散热孔。

[0007] 优选的,所述定位套的中心处设有竖直贯通的废料孔。

[0008] 优选的,所述切割内模的下表面比所述切割外模的下表面低。

[0009] 优选的,所述定位套在连杆与定位板之间设有限位板,限位板的下表面与所述切割面的上表面重合。

[0010] 有益效果是:本羊毛毡圈切割工装加工出来的产品,内孔外圆光滑整齐,平面平整无凹凸,保证内外圆的同轴度,完全满足产品质量要求。本切割工装的加工方法简单,容易操作,一次完成成型;外观和尺寸都满足图纸要求,保证了产品质量;提高功效,降低了成本,现在合格率得到提高,减少原先浪费的原材料,而且能充分利用材料空间,提高产品的利用率。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种羊毛毡圈切割工装的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种羊毛毡圈切割工装的剖视图;

[0013] 其中1,切割模;2,切割面;3,切割外模;4,切割内模;5,定位孔;6,落料孔;7,定位套;8,钻夹头;9,连杆;10,定位杆;11,限位板;12,散热孔;13,废料孔。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0015] 图1和图2出示本实用新型一种羊毛毡圈切割工装的具体实施方式：一种羊毛毡圈切割工装，包括切割模1，其中所述切割模1包括切割面2、切割外模3与切割内模4，其中切割面2的圆心处设有定位孔5，切割外模3与切割内模4与切割面2的下表面相连，切割外模3与切割内模4分别位于切割面2的外缘与定位孔5处，切割面2在切割外模3与切割内模4之间设有若干环形分布的落料孔6，切割面2在定位孔5的上方设有定位套7，定位套7从上到下依次包括连杆9与定位杆10，其中连杆9连接在钻夹头8内，定位杆10位于定位孔5内。

[0016] 值得注意的是，所述切割内模与所述切割外模3的表面上设有若干散热孔12。所述定位套7的中心处设有竖直贯通的废料孔13。所述切割内模4的下表面比所述切割外模3的下表面低。所述定位套7在连杆9与定位板之间设有限位板11，限位板11的下表面与所述切割面2的上表面重合。

[0017] 利用羊台钻夹住定位套7，以每分钟800转的转速旋转切割羊毛毡，一次可切割8-10个毡圈，然后从落料孔6推出所切割出来的产品，从废料孔13中推出废料。加工完成。

[0018] 基于上述，本羊毛毡圈切割工装加工出来的产品，内孔外圆光滑整齐，平面平整无凹凸，保证内外圆的同轴度，完全满足产品质量要求。本切割工装的加工方法简单，容易操作，一次完成成型；外观和尺寸都满足图纸要求，保证了产品质量；提高功效，降低了成本，现在合格率得到提高，减少原先浪费的原材料，而且能充分利用材料空间，提高产品的利用率。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

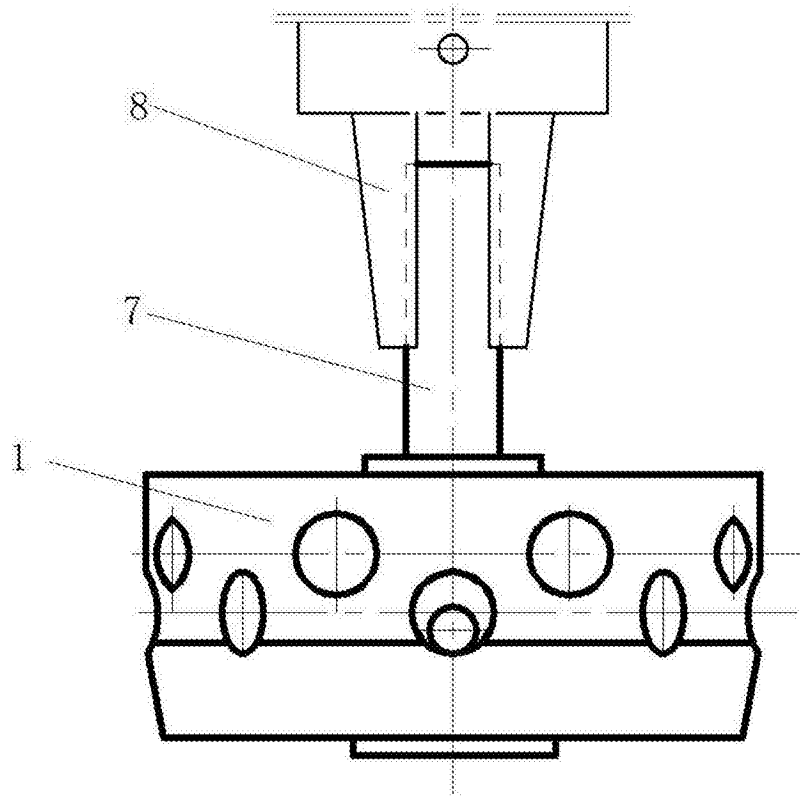


图1

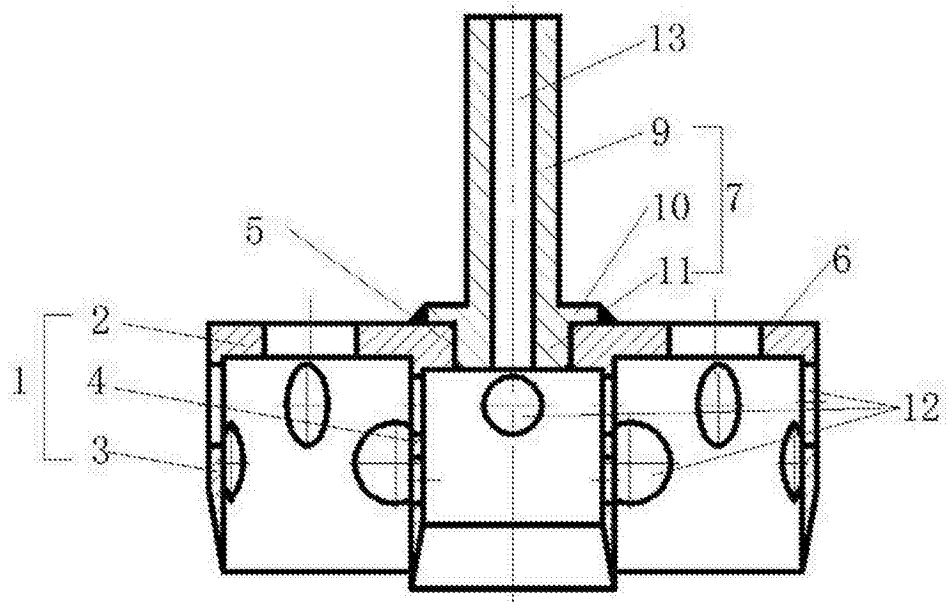


图2