



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94205905.0

[51]Int.Cl⁵

B24D 9/00

[45]授权公告日 1995年6月28日

[22]申请日 94.3.24 [24]颁证日 95.3.31

[73]专利权人 陈启荣

地址 510160广东省广州市环市西路西湾东
11街2号103室

[72]设计人 陈启荣

[21]申请号 94205905.0

[74]专利代理机构 广东专利事务所

代理人 刘小敏

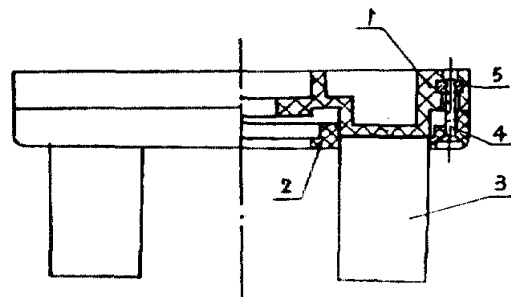
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 机动平面抛光轮

[57]摘要

一种机动平面抛光轮，它由轮座、抛光部件(3)和联接件组件，其特征是轮座又包括轮座面盖(2)和轮座体(1)两部分，在轮座面盖(2)的主平面上以放射状均布有若干窄槽孔(6)，在这些窄槽孔(6)内装嵌宽度与窄槽孔(6)长度相对应的抛光部件(3)；在轮座体上对应轮座面盖(2)上的主平面(2')有一凸起的压紧面(1')，轮座面盖(2)通过联接件与轮座体(1)联接为一体，同时轮座体(1)上的压紧面(1')正好将穿入窄槽孔内的抛光部件(3)端头压紧，实现抛光部件的夹紧，其优点是可更换抛光部件，工作效率高，成本降低。经济实用。



权 利 要 求 书

1. 一种机动平面抛光轮，它由轮座、抛光部件(3)和联接件组成，其特征是轮座又包括轮座面盖(2)和轮座体(1)两部分，在轮座面盖(2)的主平面上以放射状均布有若干窄槽孔(6)，在这些窄槽孔(6)内装嵌宽度与窄槽孔(6)长度相对应的抛光部件(3)；在轮座体上对应轮座面盖(2)上的主平面(2')有一凸起的压紧面(1')，轮座面盖(2)通过联接件与轮座体(1)联接为一体，同时轮座体(1)上的压紧面(1')正好将穿入窄槽孔内的抛光部件(3)端头压紧，实现抛光部件的夹紧，即构成了本实用新型的抛光轮。

2. 根据权利要求1所述的机动平面抛光轮，其特征是轮座面盖(2)的主平面2'上呈放射状均匀排列的窄槽孔(6)数量在15~100条范围内。

3. 根据权利要求2所述的机动平面抛光轮，其特征是轮座面盖(2)上有一个圆环形主平面(2')，在该主平面上有30~50条呈放射形均匀排列的窄槽孔(6)，插入窄槽孔(6)中，由联接件螺钉(4)和螺母(5)将轮座面盖(2)与轮座体(1)联为一体。

4. 根据权利要求1或2或3所述的机动平面抛光轮，其特征是抛光部件(3)采用砂纸片制成。

5. 根据权利要求1或2或3所述的机动平面抛光轮，其特征是抛光部件(3)采用砂布片制成。

6. 根据权利要求4所述的机动平面抛光轮，其特征是轮座由ABS塑料制成。

7. 根据权利要求5所述的机动平面抛光轮，其特征是轮座由ABS塑料制成。

机动平面抛光轮

本实用新型涉及一种对设备、工件进行平面除锈、打磨、抛光处理的抛光轮，特别是涉及一种用于机动的平面抛光轮。

在现有技术中，用于机动的平面抛光轮有以下两种：一种是采用多层布片由金属轮座合成圆形的一饼，再粘上金刚砂，风干后使用。这种抛光轮制作工续繁琐，费工费时，金刚砂磨光后，要再粘上金刚砂后才能用，非常不方便；另一种则由轮座和环氧树脂砂布片组成，砂布片磨光后，整个抛光轮就报废了，这种抛光轮加工费时费工费材料，且只能使用粗砂布，使用起来也不灵活。另外，上述的两种抛光轮都只限于粗抛光；它们的使用范围小，因为使用粗砂布和金刚砂布又短又硬，缺乏弹性，使加工面受到限制，难以在汽车业和装修业上使用，也难以用于塑料、木器和木质家具的加工，并使工作效率不理想；而抛光轮容易因砂布片拆落几片，使抛光轮失去平衡而报废；抛光轮因砂布片的寿命短，其使用寿命也短。

本实用新型的目的就是为了克服现有技术中的不足之处，提供一种方便更换抛光部件，提高效率和节约成本的机动平面抛光轮。

本实用新型的目的是这样实现的：由于轮座一般为耐用材料制成，而用于抛光的抛光部件，如砂布则较轮座易于损坏得多，因此，采用可装拆抛光部件的结构形式，将能克服现有技术中的许多不足：本实用新型由轮座、抛光部件和联接件组成，其中，轮座又包括轮座面盖和轮座体两部分，在轮座面盖的主平面上以放射状均布有若干穿透的窄槽孔，在这些窄槽孔内装嵌宽度与窄槽孔长度相对应的抛光部件；在轮座体上对应轮座面盖上的主平面有一凸起的压紧面，当将轮座面盖扣在轮座体上通过联接件联接为一体时，轮座体上的压紧面正好将

穿入窄槽孔内的抛光部件端头压紧，实现抛光部件的来紧，即构成了本实用新型的抛光轮。再将抛光轮安装在各种旋转动力机械上，就可以进行打磨、抛光加工。

本实用新型所述的抛光部件可以是裁剪适度的砂布片、或砂纸片、或绸布片等，且可选用各种型号的砂布、砂纸或金刚砂纸。

本实用新型所述的轮座面盖的主平面上呈放射状均匀排列的窄槽孔数量一般在15~100个范围内；以30~50个窄槽孔为最佳。

本实用新型所述的抛光部件的宽度与轮座面盖上的窄槽孔的长度相对应，其长度则有较多的选择，一般以配合动力机器的功率为准。

本实用新型中的轮座体上的压紧面还可以制成粗糙面，或一些突起物，以提高磨擦力，增加压紧力。

本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

1. 轮座采用轮座面盖和轮座体组成可装拆的结构形式，只要更换抛光部件，就可多次使用，因此使用寿命很长，既节省材料，又提高了利用率。

2. 本实用新型结构合理，抛光部件的安装简易，因此，生产工艺简单，周期短，大大降低了成本，使之经济而实用。

3. 使用方便，当抛光部件磨损后，可拆开轮座更换抛光部件，因抛光部件只需插入轮座面盖上的窄槽孔中，再安装好轮座即可，无需复杂的操作，一般普通的技术人员只需5分钟就可更换一次。

4. 本实用新型能进行不同光洁度的抛光。因为它不但可以使用粗砂布或粗砂纸，而且还能使用细砂布或细砂纸，因此，既可以进行粗抛光，也可以进行精抛光，甚至能达到次镜面抛光。

5. 使用范围广。它可以安装在砂轮机、电动割磨机、风动割磨机等上进行平面抛光，既适用于机械模具、木器、金属工件等的抛光，也适用于抛磨家具、汽车外壳喷漆表面和装修业中的内外墙面。

下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细描述：

图 1 是本实用新型的一种实施例的主视图，

图 2 是图 1 中的轮座的仰视图。

图 1 和图 2 所示的抛光轮是本实用新型的实施例之一，该抛光轮由包括轮座面盖 2 和轮座体 1 的轮座、抛光部件 3 及联接件组成，其中，轮座采用 ABS 塑料制成，这样，在工作时即使不小心碰到了工件，也不容易损坏工件，轮座面盖 2 上有一个圆环形主平面，在该主平面上有 36 条呈放射状均匀排列的窄槽孔 6，窄槽孔 6 长 20mm，抛光部件 3 选用砂布，裁剪成 20×45mm 的片状，插入窄槽孔 6 中，插入端一般有 7mm 左右的长度，把轮座面盖 2 扣在轮座体 1 上，轮座体 1 对应于轮座面盖 2 的主平面也有一个凸起的环形压紧面，用联接件螺钉 4 和螺母 5 将轮座面盖 2 与轮座体 1 紧固后，轮座体 1 上的压紧面压紧插入轮座面盖中的砂布片，抛光轮即可使用了。将抛光轮装在动力机器上，工作转速可达 1400 转/分钟，轮座与砂布片的结合强度达 5 kg/mm²，砂布片的工作长度可达 33mm，虽然抛光轮直径仅为 $\phi 85\text{mm}$ ，但是其抛光的工作面可达 120mm，因此它的工作效率比现有技术高很多。

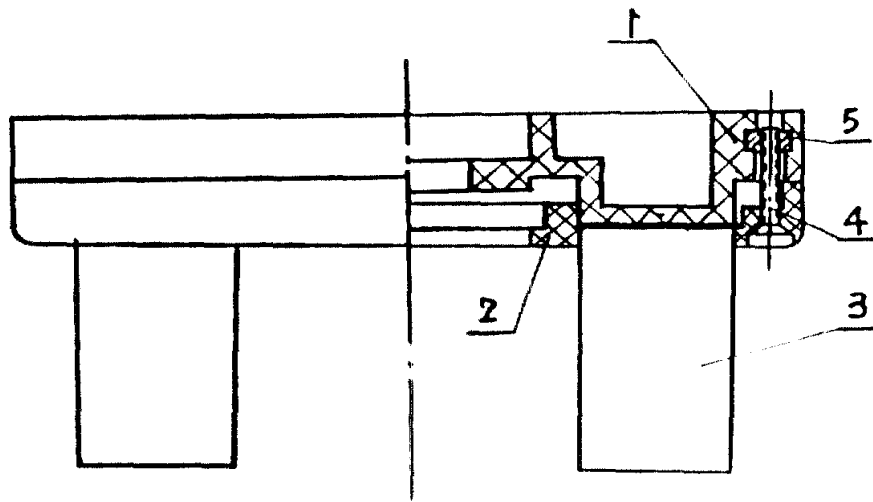


图 1

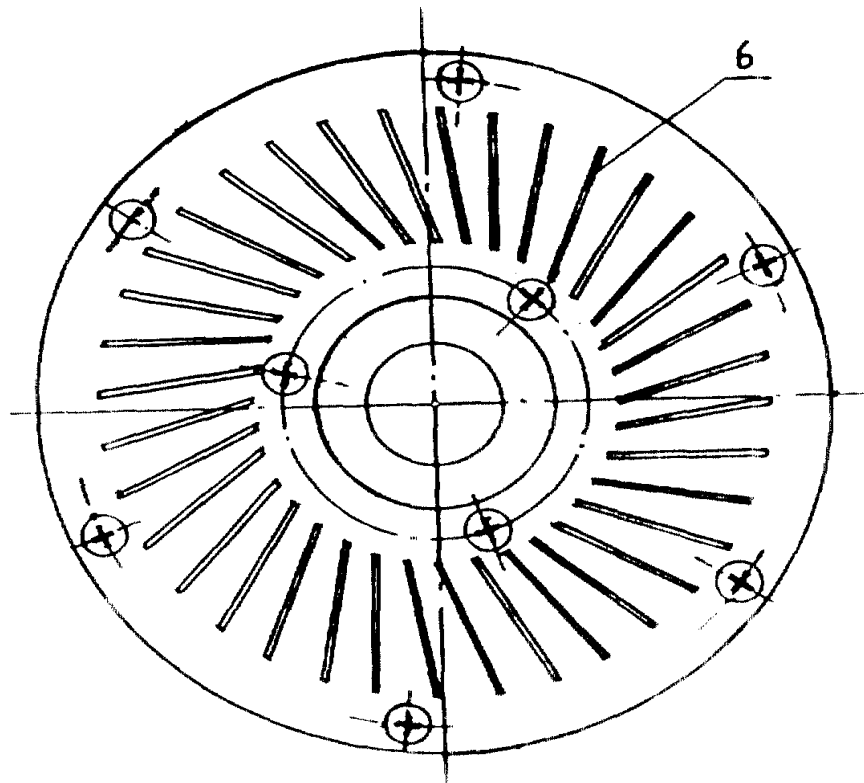


图 2