



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202963184 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220678198. 5

(22) 申请日 2012. 12. 09

(73) 专利权人 刘海勇

地址 537600 广西壮族自治区博白县博白镇
石禾塘二路 001 号

(72) 发明人 刘海勇

(74) 专利代理机构 玉林市振盛专利商标代理事
务所 45109

代理人 邱振泉

(51) Int. Cl.

B21D 28/34 (2006. 01)

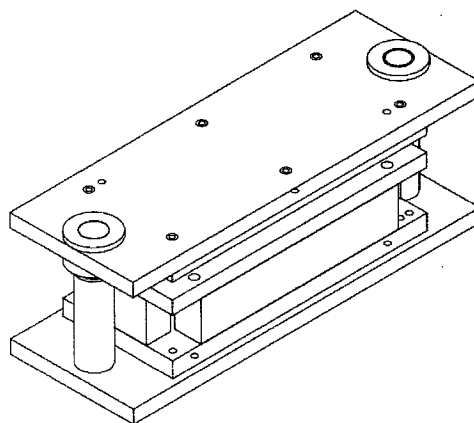
权利要求书1页 说明书2页 附图13页

(54) 实用新型名称

一种箱壳孔返边模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种箱壳孔返边模,特征是下底板与上底板之间装有导柱,导柱顶上有导套,导套有导套螺母固紧。下底板上面安装大冲丁和小冲丁,退料胶安装在下底板至上底板之间,大冲丁、小冲丁穿过退料胶的相应孔,与大冲嘴、中冲嘴、小冲嘴对应。退料板至下底板之间有大套筒、小套筒容大冲丁、小冲丁穿过。本实用新型冲压件边角规整,无毛刺,无坏锋,光滑。结构简单,制造容易,安装使用方便,可满足生产要求。



1. 一种箱壳孔返边模,其特征在于下底板(1)至上底板之间有导柱(9),有退料板(8),有冲嘴座(12),有大冲嘴(13)、小冲嘴(14)、中冲嘴(15),有大冲丁(3)、小冲丁(6),有冲丁座(2)。

2. 按照权利要求1所述的一种箱壳孔返边模,其特征在于导柱(9)顶上有导柱(9)用导套螺母(10)固紧。

3. 按照权利要求1所述的一种箱壳孔返边模,其特征在于退料板(8)有孔容大冲丁(3)、小冲丁(6)穿过。

4. 按照权利要求1所述的一种箱壳孔返边模,其特征在于冲嘴座(12)中的大冲嘴(13)、小冲嘴(14)、中冲嘴(15)与大冲丁(3)、小冲丁(6)对应。

5. 按照权利要求1所述的一种箱壳孔返边模,其特征在于大冲丁(3)、小冲丁(6)安装在下底板(1)上。

6. 按照权利要求1所述的一种箱壳孔返边模,其特征在于退料板(8)至下底板(1)之间有小套筒(4)、大套筒(5),其有孔容大冲丁(3)、小冲丁(6)穿过。

一种箱壳孔返边模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到模具,特别是用于耕作机的一种箱壳孔返边模。

背景技术

[0002] 板材孔加工有多种方法,有气割、手钻、台钻,但其工效低,加工质量差,孔径大小误差大,浪费原料。也有用冲床冲制的,但这些冲模没有退料胶,也没有套筒过渡保证。冲制的孔径标准度不够高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种冲制孔径标准度高,孔边无毛刺,无坯锋,光滑,完全符合生产要求的一种箱壳孔返边模。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是这样的,一种箱壳孔返边模,其特征在于下底板(1)至上底板之间有导柱(9),有退料板(8),有冲嘴座(12),有大冲嘴(13)、小冲嘴(14)、中冲嘴(15),有大冲丁(3)、小冲丁(6),有冲丁座(2)。

[0005] 导柱(9) 顶上有导柱(9) 用导套螺母(10) 固紧。

[0006] 退料板(8) 有孔容大冲丁(3)、小冲丁(6) 穿过。

[0007] 冲嘴座(12) 中的大冲嘴(13)、小冲嘴(14)、中冲嘴(15) 与大冲丁(3)、小冲丁(6) 对应。

[0008] 大冲丁(3)、小冲丁(6) 安装在下底板(1) 上。

[0009] 退料板(8) 至下底板(1) 之间有小套筒(4)、大套筒(5),其有孔容大冲丁(3)、小冲丁(6) 穿过。

[0010] 本实用新型的优点是模具有套筒、冲嘴、退料胶、退料板,冲制板材的孔边无毛刺,无坯锋,光洁度高,孔径符合要求,结构简单合理,制造容易,使用方便,安全可靠。

附图说明

[0011] 本实用新型的结构构成是这样的:

[0012] 图1为本实用新型的箱壳孔边模整体结构立体视图。

[0013] 图2为本实用新型的箱壳孔边模整体结构主视图。

[0014] 图3为本实用新型的箱壳孔边模按图2的E-E剖视图。

[0015] 图4为本实用新型的下底板主视图。

[0016] 图5为本实用新型的按图4的A-A剖视图。

[0017] 图6为本实用新型的冲丁座主视图。

[0018] 图7为本实用新型的冲丁座按图6的剖视图。

[0019] 图8为本实用新型的大冲丁主视图。

[0020] 图9为本实用新型的小套筒主视图。

[0021] 图10为本实用新型的大套筒主视图。

[0022] 图 11 为本实用新型的小冲丁主视图。

[0023] 图 12 为本实用新型的退料板主视图。

[0024] 图 13 为本实用新型的退料板按图 12 的 A-A 剖视图。

[0025] 图 14 为本实用新型的导柱主视图。

[0026] 图 15 为本实用新型的导套主视图。

[0027] 图 16 为本实用新型的冲嘴座板主视图。

[0028] 图 17 为本实用新型的冲嘴座板按图 16 的剖视图。

[0029] 图 18 为本实用新型的大冲嘴主视图。

[0030] 图 19 为本实用新型的小冲嘴主视图。

[0031] 图 20 为本实用新型的中冲嘴主视图。

[0032] 图 21 为本实用新型的中冲套主视图。

[0033] 图 1～图 21 中,下底板 (1)、冲丁座 (2)、大冲丁 (3)、小套筒 (4)、大套筒 (5)、小冲丁 (6)、退料胶 (7)、退料板 (8)、导柱 (9)、导套螺母 (10)、导套 (11)、冲嘴座 (12)、大冲嘴 (13)、小冲嘴 (14)、中冲嘴 (15)、中套筒 (16)、上底板 (17)、圆柱销 (18)、螺栓 (19)。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。下底板 (1) 至上底板 (17) 之间装有导柱 (9),导柱 (9) 顶上有导套 (11),导套 (11) 用导套螺母 (10) 固紧。下底板 (1) 上面安装有大套筒 (5)、中套筒 (16)、小套筒 (4),大套筒 (5)、中套筒 (16)、小套筒 (4) 上面有退料板 (8),退料板 (8) 上面有冲嘴座 (12),有大冲嘴 (13)、小冲嘴 (14)、中冲嘴 (15),冲嘴座 (12) 装在上底板 (17) 底面。大冲丁 (3)、小冲丁 (6) 装在下底板 (1) 上面,大冲丁 (3)、小冲丁 (6) 穿过大套筒 (5)、中套筒 (16)、小套筒 (4),和退料板 (8) 的相应孔。工件装入本实用新型箱壳孔返边模,由大冲丁 (3)、小冲丁 (6) 冲压出符合规格要求的孔,孔径光滑,无坏锋,无毛刺,可满足生产要求。

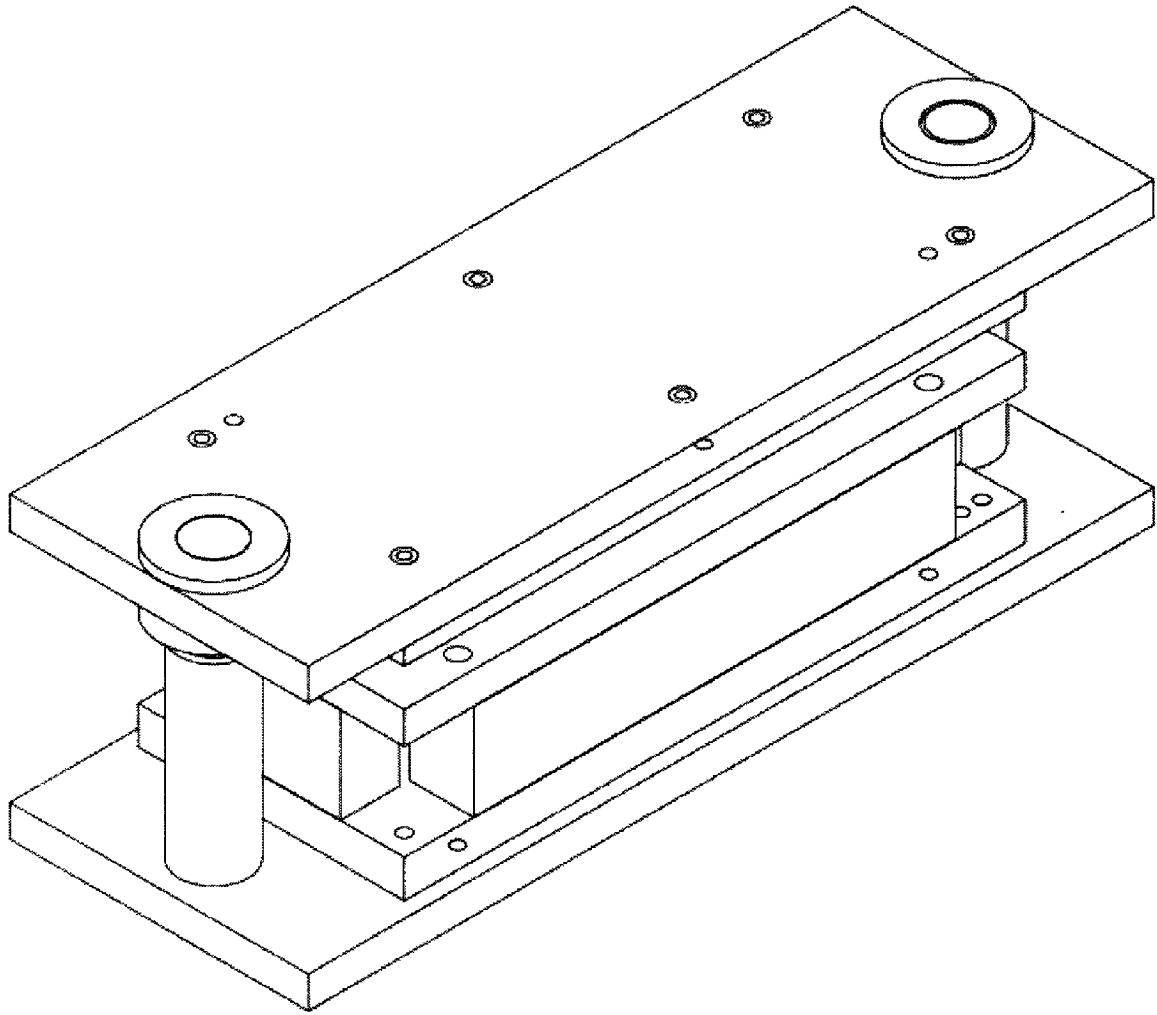


图 1

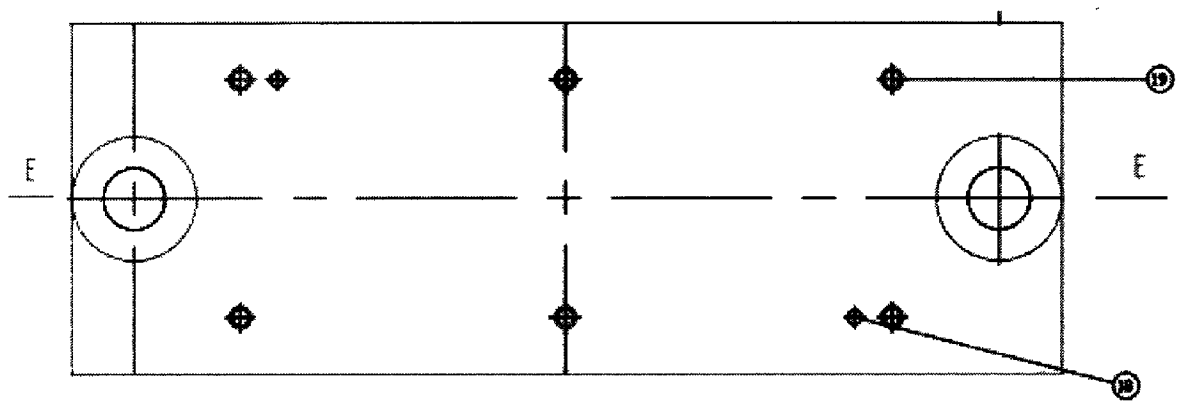


图 2

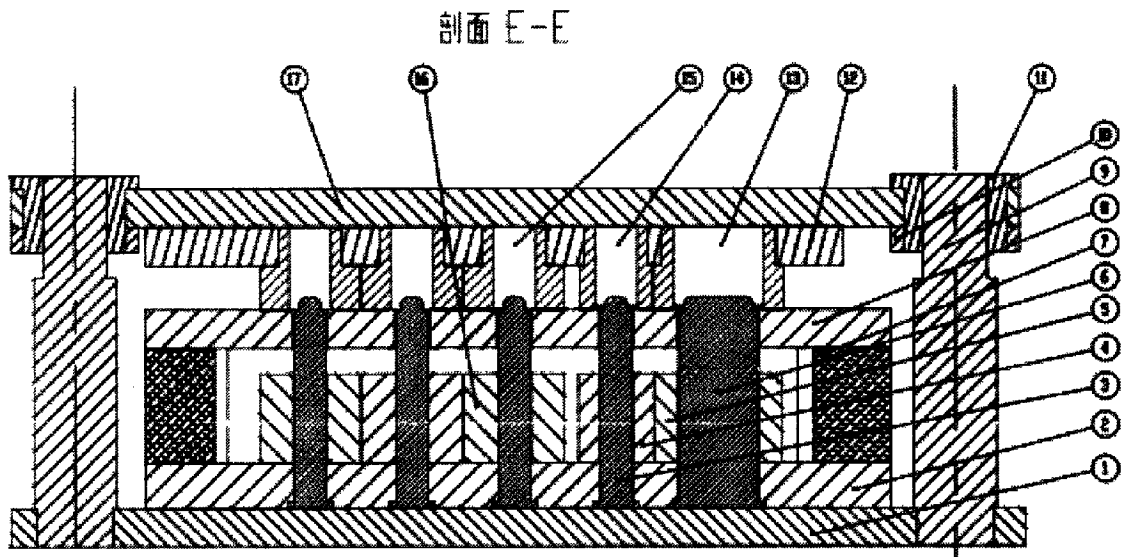


图 3

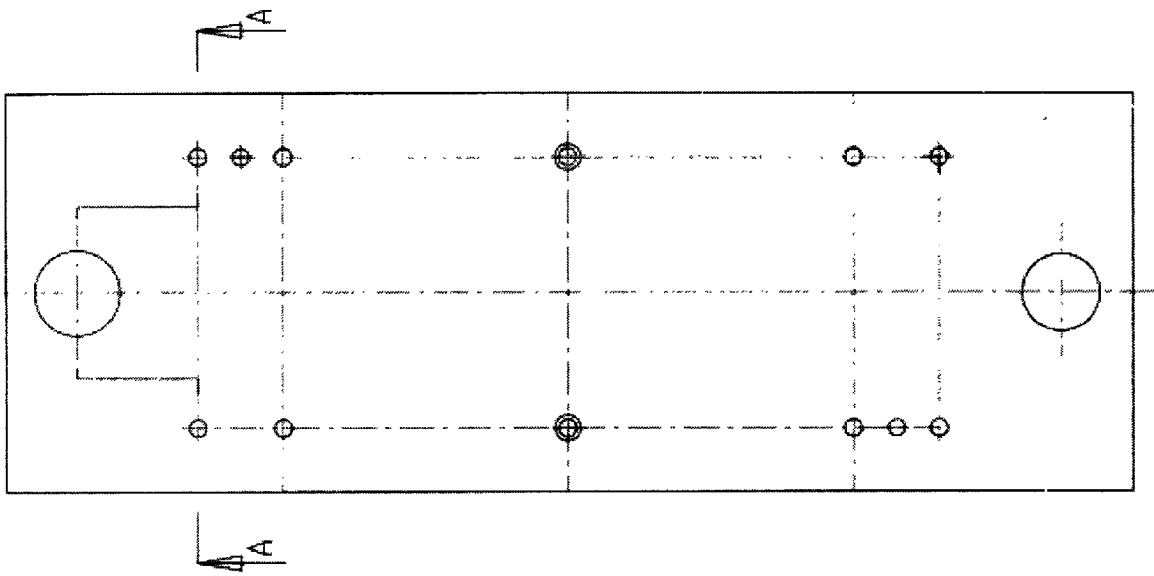


图 4

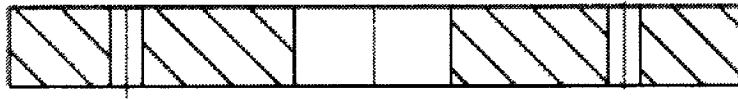


图 5

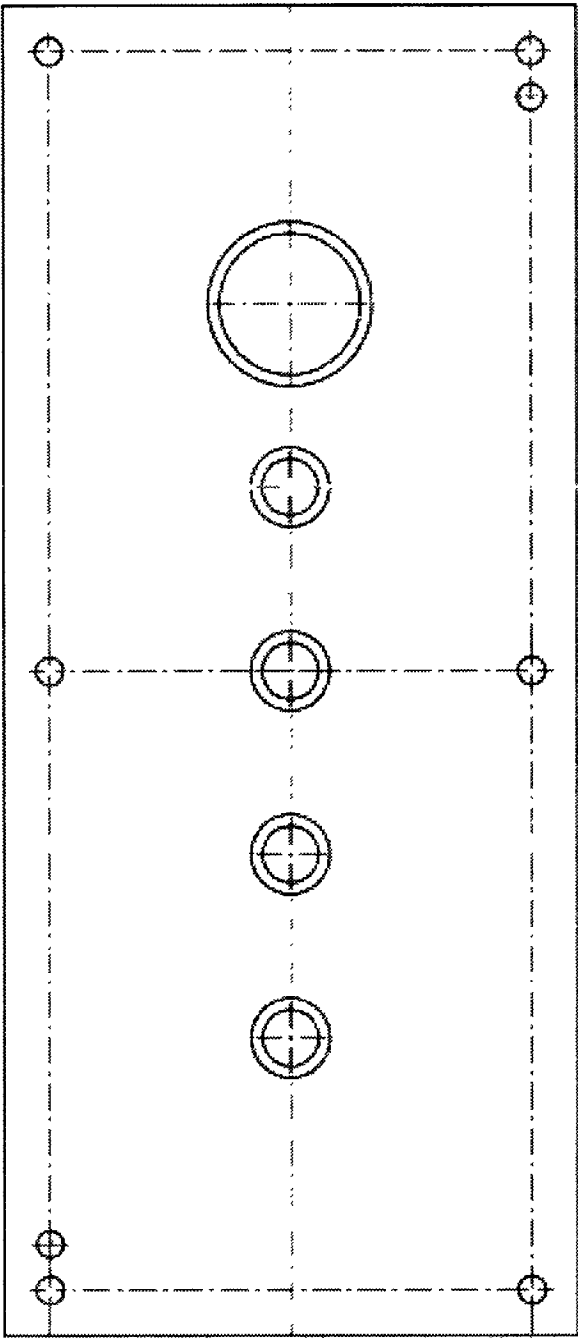


图 6

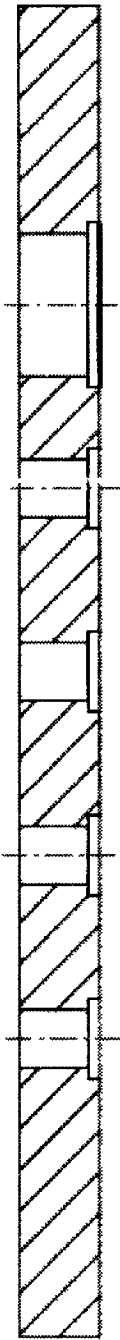


图 7

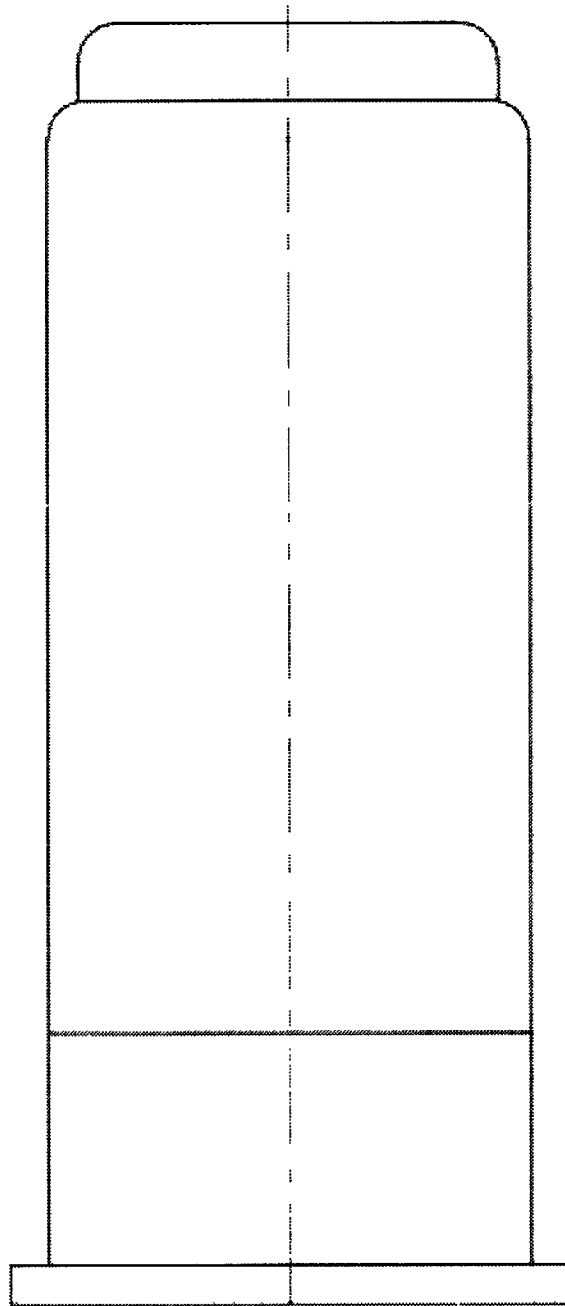


图 8

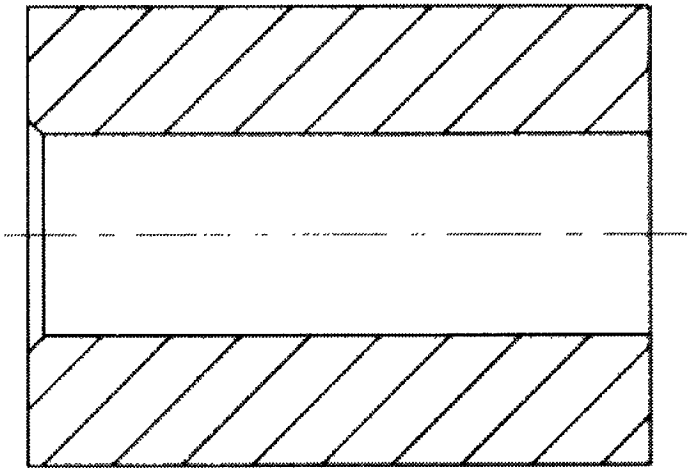


图 9

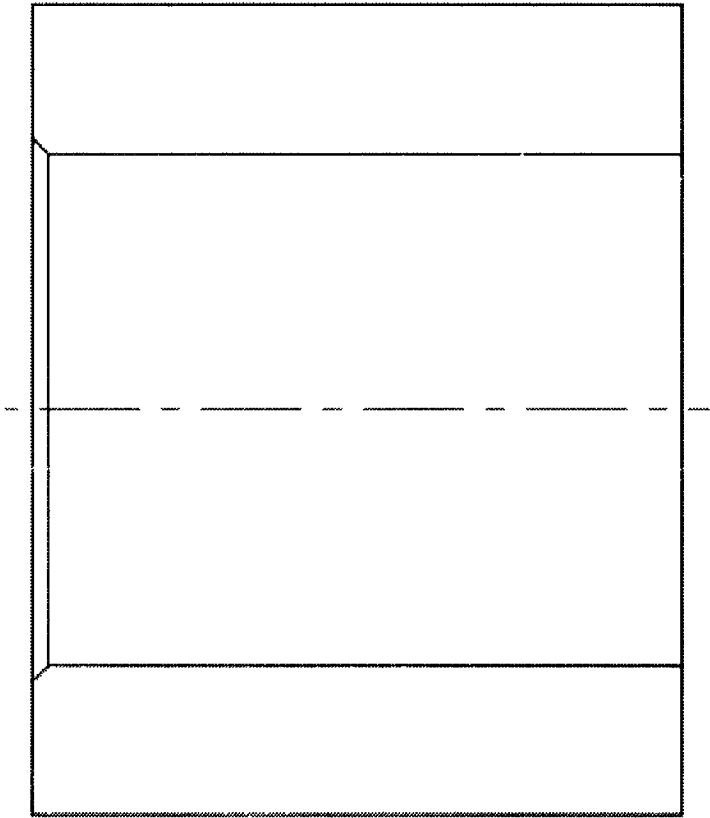


图 10

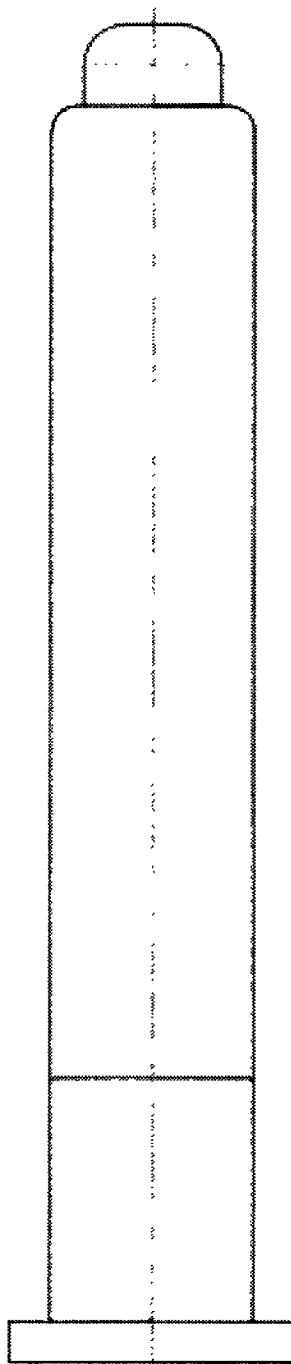


图 11

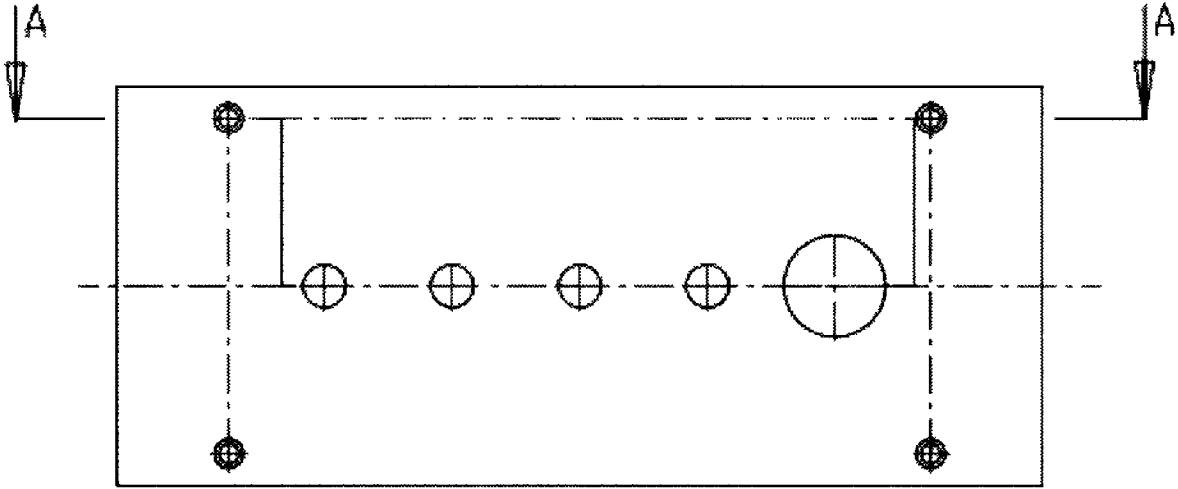


图 12

剖面 A-A



图 13

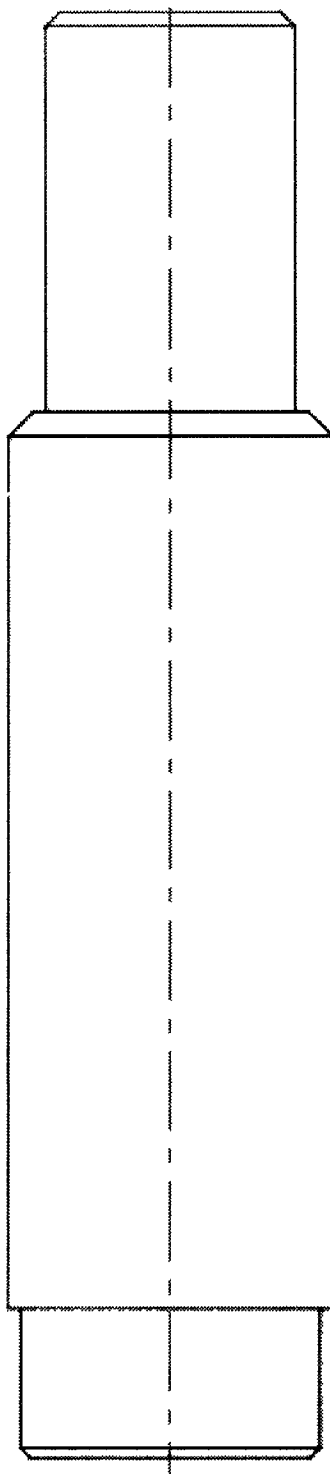


图 14

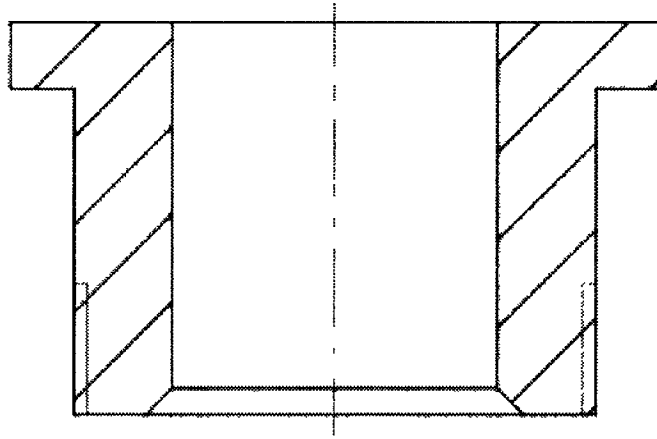


图 15

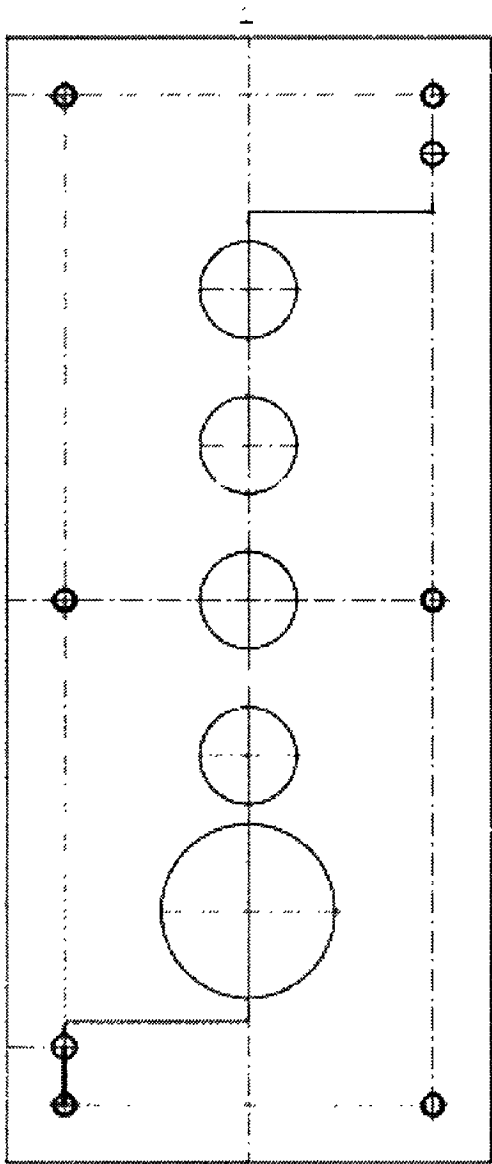


图 16

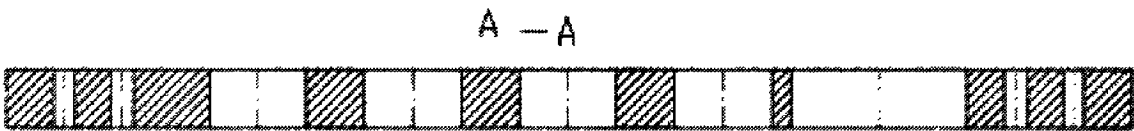


图 17

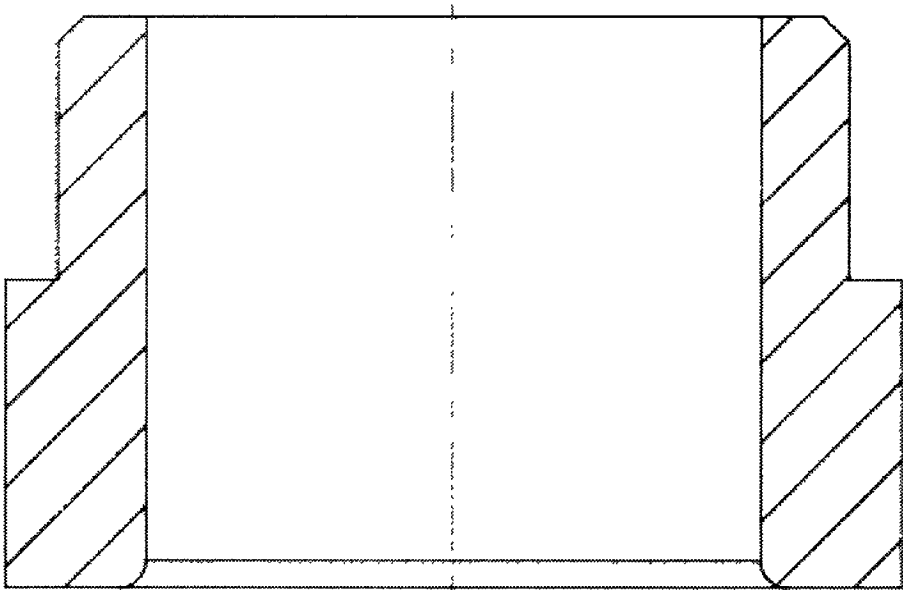


图 18

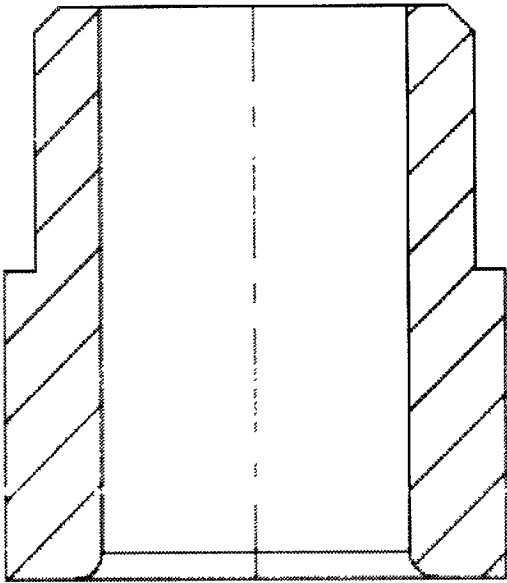


图 19

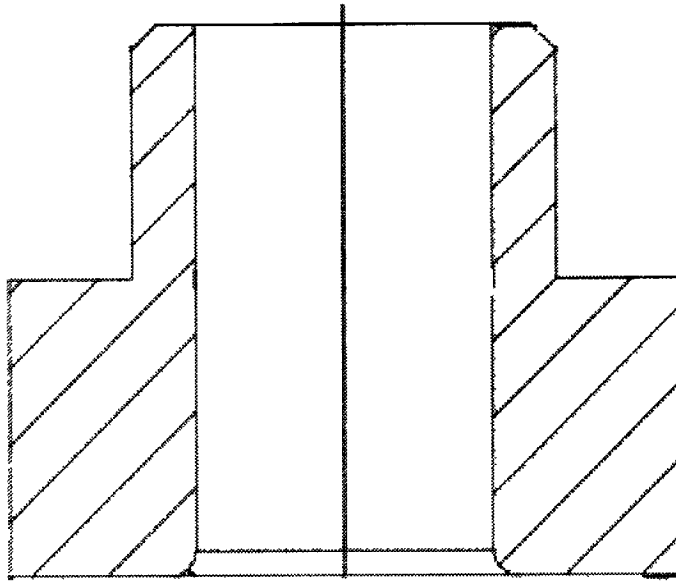


图 20

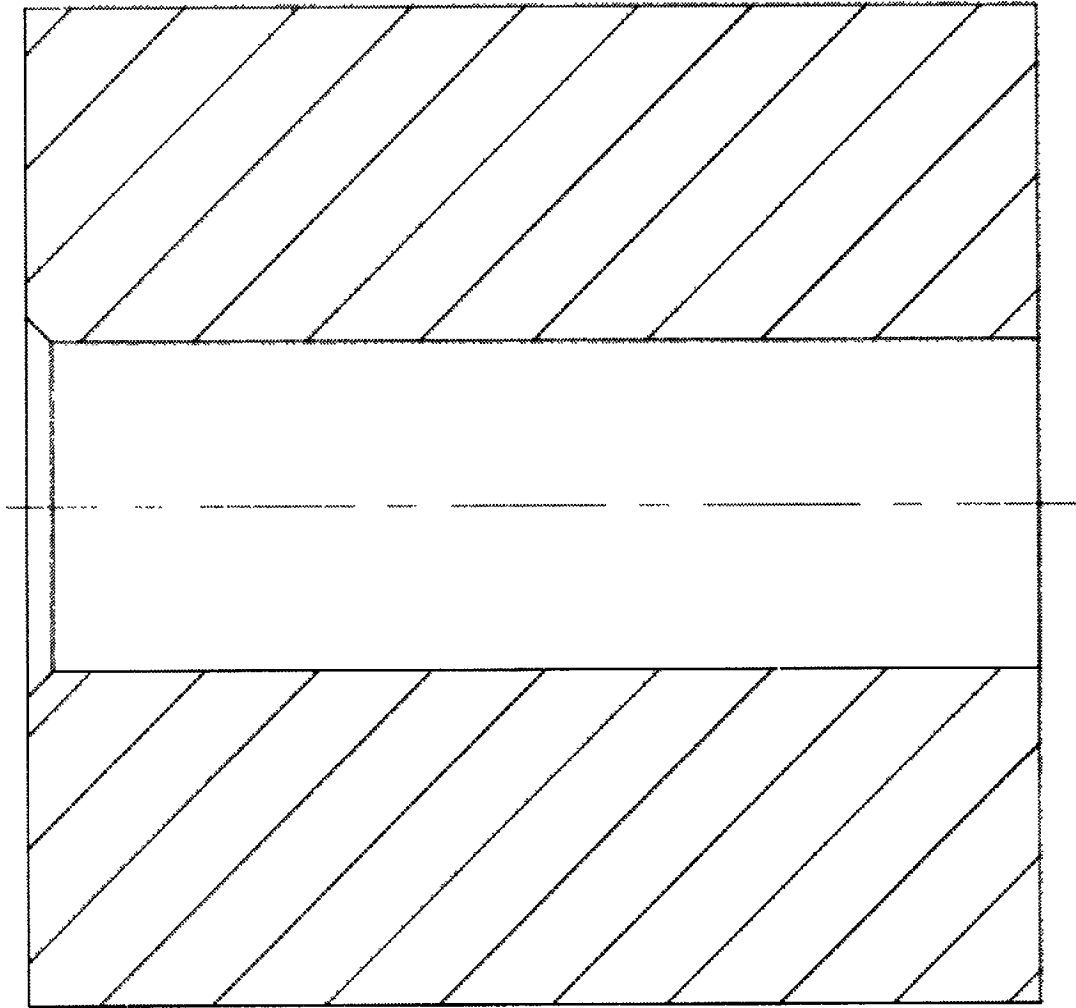


图 21