



610000

成都市天府新区华阳华府大道1段1号蓝润ISC2栋1单元2008号成都天汇致远知识产权代理事务所(普通合伙)  
韩晓银(028-87763797)

发文日:

2023年04月23日



申请号: 201710948683.7

发文序号: 2023042301545090

申请人: 成都速道科技有限责任公司

发明创造名称: 一种智能压字机序列号采集装置与系统

## 第一次审查意见书

1. ☒ 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第35条第1款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第35条第2款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☐ 申请人要求以其在:

☐ 申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第30条的规定视为未要求优先权要求。

3. ☐ 经审查, 申请人于\_\_\_\_\_提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第51条第1款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 分案申请递交日提交的文件。 ☐ 下列申请文件:

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN104502350A	2015-04-08
2	CN102572254A	2012-07-11

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第5条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第26条第3款的规定。

☐ 说明书不符合专利法第33条的规定。

☐ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第17条的规定。



# 国家知识产权局

☐ \_\_\_\_\_

关于权利要求书：

- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☒ 权利要求 1-5 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 19 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐ \_\_\_\_\_

- ☐ 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 26 条的规定。
- ☐ 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- ☐ 分案申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- ☐ 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- ☐ 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- ☒ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。

☐ \_\_\_\_\_

8. 申请人应注意下列事项：

- (1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 4 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 51 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。
- (3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。
- (5) 对进入实质审查阶段的发明专利申请，在第一次审查意见通知书答复期限届满前（已提交答复意见的除外），主动申请撤回的，可以请求退还 50% 的专利申请实质审查费。

9. 本通知书正文部分共有 2 页，并附有下列附件：

- ☐ 引用的对比文件的复印件共\_\_\_\_\_份\_\_\_\_\_页。
- ☐ \_\_\_\_\_

审查员：刘玉莹

联系电话：0371-87791067

审查部门：专利审查协作河南中心



210401  
2022.10

纸件申请，回函请寄：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请，应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外，以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



## 第一次审查意见通知书

申请号:2017109486837

本申请涉及一种智能压字机序列号采集装置与系统,经审查,现给出如下审查意见:

1.权利要求1请求保护的技术方案不具备专利法第22条第3款规定的创造性。

权利要求1请求保护一种智能压字机序列号采集装置,对比文件1(公开号:CN104502350A,公开日:20150408)是其最接近的现有技术,对比文件1公开了机动车号牌序列标识鉴别装置及鉴定方法,并具体公开了以下技术特征(参见说明书第22、27段,附图1):

机动车号牌序列标识鉴别装置包括:外壳1(相当于外框架)及内部的嵌入式计算机主板2、摄像机4(相当于所述外框架的内部设置有摄像头)、多倍焦距可变镜头5、多波段多角度光源6(相当于所述外框架的内部设置有灯)、光源控制电路板3,外壳1的底部具有一个长方形进料口7(相当于所述外框架开设有窗口)供号牌插入,进料口7的宽度略大于大型汽车后号牌的宽度,进料口7的高度略高于号牌的厚度,进料口7标明四种轮廓尺寸号牌的进料位置。所述多倍焦距可变镜头5安装在摄像机4上,向下正对号牌的生产序列标识区域(相当于摄像头和所述窗口相对设置),多倍焦距可变镜头5的变焦距离受摄像机4控制;嵌入式计算机主板2通过通讯线路连接摄像机4以及光源控制电路板3,控制摄像机4抓拍各种光源条件下不同焦距倍数的号牌生产序列标识图像(相当于一种智能序列号采集装置);光源控制电路板3通过通讯线路连接多波段多角度光源6,驱动光源可以发出各波段各角度的光。所述嵌入式计算机主板2固定在外壳1顶部;摄像机4通过支架固定外壳1顶部中央。多波段多角度光源6发光面朝下(相当于所述灯发出的光线通过所述窗口射出),与摄像机4的下端在同一高度。

安装在嵌入式计算机主板2的控制程序(相当于控制系统)发送指令给光源控制电路板3,启动30°白光光源;控制程序控制摄像机4通过多倍焦距可变镜头5分别抓拍2倍、6倍、10倍的图像,与控制程序内已经建立的图像特征样本库进行比对,分别输出3次识别的置信度(由控制程序控制摄像机,因此本领域技术人员可知摄像机与控制系统必然通过接口连接,相当于设置有和控制系统连接的交互接口,所述摄像头和交互接口连接)。

该权利要求所要求保护的技术方案与对比文件1的区别在于:本申请是压字机中的采集装置,窗口开设在外框架的正面、摄像头为感光摄像头、光源设置为灯墙、所述外框架的侧面设置有控制开关,将光线传感器设置在窗口,所述光线传感器和所述感光摄像头连接。

基于区别技术特征可以确定,权利要求1相对于对比文件1实际解决的技术问题是:如何实现压字机中的机序列号采集及如何实现摄像头自动拍摄。

对比文件2(公开号:CN102572254A,公开日:20120711)公开了电子装置、影像拍摄装置及其自动拍摄影像的方法,并具体公开了以下技术特征(参见说明书第47-48段):

影像拍摄装置1包含一影像拍摄模组10、一感测模组11、一设定模组12、一触控模组13以及一处理模组14。影像拍摄模组10可包含镜头、感光元件如互补式金氧半导体元件(Complementary Metal-Oxide-Semiconductor, CMOS)或电荷耦合元件(Charge-Coupled-Device, CCD)、类比/数字电路、影像处理器等(相当于感光摄像头)。感测模组11可以是一个或多个环境亮度感测器(相当于光线传感器),又环境亮度感测器可包括光电二极管、光电晶体(双极型或MOS型)、光电池,及/或一个光敏电阻型的亮度感测器。

感测模组11感测该场景的一亮度值。感测模组11即仅感测感测范围121的亮度值及亮度变化。处理模组14将拍摄视窗(或感测范围121)分割成多个区块,且控制感测模组11感测各个区块的亮度值是否发生变化。当任一区块的亮度值发生变化时,该处理模组14控制该影像拍摄模组10拍摄该影像(相当于所述光线传感器和所述感光摄像头连接)。因此,对比文件2公开了区别中的上述技术特征,且上述技术特征在对比文件2中所起的作用与其在该权利要求中的作用相同,都是为了实现摄像头的自动拍摄,也就是说对比文件2给出了将该技术特征用于对比文件1以解决其技术问题的启示。

此外,将窗口开设在外框架的底部或者是正面,将光源设置为灯墙的形式、在外框架的侧面设置控制开关以及将光线传感器设置在窗口均是本领域技术人员根据实际的应用需要进行的常规设置。另,对比文件1



已经公开了一种智能序列号采集装置，为了实现压字机中的智能序列号采集，本领域技术人员有动机将对对比文件 1 公开的采集装置设置在压字机中获得一种智能压字机的序列号采集装置。

由此可知，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 和本领域公知常识得出该权利要求所要求保护的技术方案，对本领域的技术人员而言是显而易见的，因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 2. 权利要求 2-4 请求保护的技术方案不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

权利要求 2-4 是权利要求 1 的从属权利要求，然而，将灯墙设置为 LED 灯墙，使窗口的尺寸大于感光摄像头的镜头尺寸，以及使用金属或塑料制成外框架均是本领域的常规设置。

因此在其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 3. 权利要求 5 请求保护的技术方案不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

权利要求 5 请求保护一种智能压字机序列号采集系统，对比文件 1（公开号：CN104502350A，公开日：20150408）是其最接近的现有技术，对比文件 1 公开了机动车号牌序列标识鉴别装置及鉴定方法，并具体公开了以下技术特征（参见说明书第 35-36 段）：

步骤 10，安装在嵌入式计算机主板 2 的控制程序发送指令给光源控制电路板 3，启动 5° 红外光源；控制程序控制摄像机 4 通过多倍焦距可变镜头 5 分别抓拍 2 倍、6 倍、10 倍的图像，与控制程序内已经建立的图像特征样本库进行比对，分别输出 3 次识别的置信度。步骤 11，对前面步骤 2-10 所识别结果的置信度进行分析，确定初步鉴定结果（相当于所述智能序列号采集系统还包括软件控制系统，所述软件控制系统用于接收所述智能序列号采集装置发送的图像，并识别所述图像中的序列号信息）。

权利要求 1-4 任一项所述的智能压字机序列号采集装置的评述参见权利要求 1-4 的评述。

由此可知，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 和本领域公知常识得出该权利要求所要求保护的技术方案，对本领域的技术人员而言是显而易见的，因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

基于上述理由，本申请的独立权利要求以及从属权利要求都不具备创造性，同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质性内容，因而即使申请人对权利要求进行重新组合和 / 或根据说明书记载的内容作进一步的限定，本申请也不具备被授予专利权的前景。如果申请人不能在本通知书规定的答复期限内提出表明本申请具有创造性的充分理由，本申请将被驳回。

审查员电话 0371-87791067，或审查值班电话 0371-87792282 代为转达。

审查员姓名:刘玉莹  
审查员代码:30111486