505197782 11/19/2018

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT5244551

SUBMISSION TYPE:		NEW ASSIGNMENT		
NATURE OF CONVEYANCE:		ASSIGNMENT	ASSIGNMENT	
CONVEYING PARTY DA	ΑΤΑ			
		Name	Execution Date	
CHANGKUN LEE			11/12/2018	
YUNTAE KIM			11/13/2018	
GEEYOUNG SUNG			11/13/2018	
WONTAEK SEO			11/13/2018	
HONGSEOK LEE			11/13/2018	
RECEIVING PARTY DA	ТА			
Name:	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.			
Street Address:	129, SAMSUNG-RO, YEONGTONG-GU, GYEONGGI-DO			
City:	SUWON-SI			
State/Country:	KOREA, REPUBLIC OF			
Postal Code:	16677			
	Total: 1		7	
Property Type		Number	_	
Application Number:		16195272		
CORRESPONDENCE D	ΑΤΑ			
Fax Number:		(202)293-7860		
		the e-mail address first; if that is un		
• •	provide	l; if that is unsuccessful, it will be se 202-293-7060	nt via US Mail.	
		sughrue@sughrue.com, tstewart@sughrue.com		
		SUGHRUE MION, PLLC		
Address Line 1:		2100 PENNSYLVANIA AVENUE, N.W.		
		SUITE 800		
Address Line 4:		WASHINGTON, D.C. 20037		
ATTORNEY DOCKET NU	MBER:	Q242541	Q242541	
NAME OF SUBMITTER:		TIANA R. STEWART-TEAMS	TIANA R. STEWART-TEAMS	
SIGNATURE:			/Tiana R. Stewart/	
DATE SIGNED:			11/19/2018	
DATE SIGNED:		11/19/2018		

PATENT REEL: 047546 FRAME: 0865

Total Attachments: 3 source=Q242541ExecutedAssignmentwithDeclarationTOBEFILED#page1.tif source=Q242541ExecutedAssignmentwithDeclarationTOBEFILED#page2.tif source=Q242541ExecutedAssignmentwithDeclarationTOBEFILED#page3.tif

Docket No.: Q242541 Samsung No.: RE2018040021US0 Only After Sept 16, 2012

ASSIGNMENT WITH DECLARATION FOR PATENT APPLICATION (37 CFR 1.63)

특허 출원 관련 양도 및 선언 (연방규칙집 제 37 조 1.63 항)

Korean Language Assignment with Declaration

이하 양도인으로 지칭되는 하기 서명 발명자인 본인(들)은 아래에 명시된출원에서서슬한특정개선을발명하였으므로 그리고

_____에 소재한_____(양수인)는(은) 출원 및 발명의 그리고 이에 따라 획득될 일체의 미국 특허에 대한 모든 권리, 소유권 및 이권을 획득하기를 원하므로,

이제대가를위한그수령을인정합니다.

상기 양도안인 본인(들)은 상기 명칭의 양수인, 그 승재자 및 그 양수인에게 모든 분할과 그 연속을 포함하여 미국 용으로 공개된 출원과 발명그리고그에 대해 승인될 수 있는 미국의 모든 특허증서와 미합증국 코드 제 35 장 제\$[19 향에 의거한 우선권 청구권과 과거의 손해에 대한 소송권을 포함한, 개정된 파리 국제협약(1883)에 의거한 우선권을 포함한모든 그 재발행과 모든 외국에 대한 전체권리, 소유권 및 이권을 판매, 양도 및 이전하며 그리고 본인(들)은 출원서에 제시된 발명에 대해 승인된 일체의 특허증서를 양수인, 그 승제자 또는 그 양수인에게 발급하도록 미국 특허정장에게 요청하는 바이며 또한 본인(들)은 양수인이 본 발명에 대한 외국 특허증서를 신청할 수 있다는데 동의하며, 본인(들)은 양수인의 요청할 경우 미국 및 외국 출원과 관련하여 양수인이 필요하다고 생각하는 모든 서류를 더 이상의 보수없이 서명날인할것입니다.

(공인은 기록을 위해 요구되지는 않지만 미합중국 코드 제 35 장 제8261 항에 의거서명날인에 대한일응의 증거입니다)

본인은아래성명의발명자로서다음과같이선언합니다.

본양도및선언서는다음사항을위한것입니다.

- 🔲 첨부출원또는
- □ 미합중국출원또는 FCT 국제출원번호:_____ 출원일:_____

본출원의제목은다음과같습니다:

Whereas, I/We, the undersigned inventor(s) hereinafter called assignor(s), have invented certain improvements described in the application identified below; and

Whereas, <u>SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD. of 129</u>, <u>Samsung-ro. Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677</u>, <u>Republic of Korea</u>. (assignee), desires to acquire the entire right, title, and interest in the application and invention, and to any United States patents to be obtained therefor;

Now therefore, for valuable consideration, receipt whereof is hereby acknowledged,

I/We, the above named assignor(s), hereby sell, assign and transfer to the above named assignee, its successors and assigns, the entire right, title and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America, including all divisions, and continuations thereof, and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, and all countries foreign thereto, including rights of priority under the International Convention of Paris (1883) as amended, including the right to claim priority under 35 USC 119 and the right to sue for past damages, and I/we request the Director of the U.S. Patent and Trademark Office to issue any Letters Patent granted upon the invention set forth in the application to the assignee, its successors and assigns; and I/we hereby agree that the assignee may apply for foreign Letters Patent on the invention and I/we will execute without further consideration all papers deemed necessary by the assignee in connection with the United States and foreign applications when called upon to do so by the assignee.

(Legalization not required for recording but is prima facie evidence of execution under 35 USC 261)

As the below named inventor, I hereby declare that:

This assignment with declaration is directed to:

- The attached application, or
- United States Application or PCT International Application Number ______ filed on

The application is entitled:

DISPLAY APPARATUS

Korean Language Assignment with Declaration

위에 표시된 출원은 본인이 신청하였거나 또는 신청하도록 허가를 받았습니다.

본인은, 본인이 본 출원에서 청구된 발명의 원 발명자 또는 원 공동 발명자라고 믿습니다.

본인은 본 양도 및 선언서 제출과 관련된 출원의 내용을 검토하였으며 아울러 이해합니다.

본인은 연방규정 코드 제 37 장 제 1.56 항에 규정된 바에 따라, 특허성의 판단에 중요한 본인이 아는 모든 정보를 특허청에 공개할 의무가 있음을 알고 있습니다.

본 양도 및 선언서 내에 의도적 허위 진술이 있을 경우 미합중국 코드 제 18장의 1001 항에 의거 벌금이나 5년 이하의 징역 또는 두 가지 처벌을 모두받을 수 있음을 인정합니다. The above identified application was made or was authorized to be made by me.

I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

I have reviewed and understand the contents of the application for which this assignment with declaration is being submitted.

I am aware of the duty to disclose to the Office all information known to me to be material to patentability as defined in 37 CFR 1.56.

I hereby acknowledge that any willful false statement made in this assignment with declaration is punishable under 18 USC 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR 1.69(b):

The assignment with declaration is an accurate translation of the corresponding English language assignment with declaration.

ing / my call March 17, 2014

Signature Date

PATENT REEL: 047546 FRAME: 0868

iven Name (first and middle [if any]) 기름(성씨는 제외) Changkun	Family Name or Surname る(姓) Lee
nventor's signature 활명자의 시명	Date 27 12.11.2018
Residence: 역주지: Scoul, Republic of Korea	
x.205	chnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 15678,
(AME OF SECOND INVENTOR: F번째 발명자의 성명	
Riven Name (first and middle [if any]) 기름(성씨는 제외) Yunize	Family Name or Surname さ(姓) Kim
nventor's signature 발명자의 서명	Date 일자 2018-11-13
tesidence: 비주지: Suwon-si, Republic of Korea	
Mailing Address: 우편 주소: c/o Samsung Advanced Institute of Te Republic of Korea	chnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16678,
WAME OF THIRD INVENTOR: 대번째 발명자의 성명	
Jiven Name (first and middle [if any]) 이름(성씨는 계의) Geeyoung	Pamily Name or Samame 성(姓) Sung
nventor's signature 살명자의 시명	7 Date g_:4 2018-11-13
Residence: 역주기: Daegu, Republic of Korea	
wasga, reprista or restor	
visiling Address: c/o Samsung Advanced Institute of Te 우린 주소: Republic of Korea	xhnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16678,
	xhnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16678,
우편 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 개번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any])	Pumily Name or Surname
우편 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 개번째 발명자의 성명	
우린 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 기번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 기름(성씨는 제의) Wontack aventor's signature 발명자의 서명 중·규규氏	Pamily Name or Surname 分(姓) Sco Date
우편 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 체컨째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 이름(성씨는 제외) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 Cesidence: 서주지: Yongin-si, Republic of Korea Mailing Address: c/o Samsung Advanced Institute of Te	Pamily Name or Surname 分(姓) Sco Date
우편 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 계번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 가름(성씨는 제의) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 Cesidence: 가주지: Yongin-si, Republic of Korea Mailing Address: 우편 주소: c/o Samsung Advanced Institute of Te Republic of Korea VAME OF FIFTH INVENTOR;	Pamily Name or Surname 성(姓) Seo Date 일과 2018-11-13
우편 주소: Republic of Korea SAME OF FOURTH INVENTOR: 지원체 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 가름(성씨는 제의) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 상···································	Family Name or Sername ③(第) Date ③二 212 2018-11-13
우린 주소: Republic of Korea VAME OF FOURTH INVENTOR: 계번째 발명자의 성명 Tiven Name (first and middle [if any]) 기름(성씨는 제의) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 경구규닷 Residence: 지구지: Yongin-si, Republic of Korea Mailing Address: c/o Samsung Advanced Institute of Te 우린 주소: c/o Samsung Advanced Institute of Te Republic of Korea VAME OF FIFTH INVENTOR: 구섯번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 이름(성씨는 제의) Hongseok	Pamily Name or Surname Seo Ø(\$tb) Seo Date 2018-11-13 Schnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16678, Family Name or Surname Ice
우린 주소: Republic of Korea NAME OF FOURTH INVENTOR: 계번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 기름(성씨는 제외) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 중···································	Family Name or Sername
우편 주소: Republic of Korea NAME OF FOURTH INVENTOR: 계번째 발명자의 성명 Thiven Name (first and middle [if any]) 기봉(성제는 제의) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 중국규氏 Residence: 지주지: Yongin-si, Republic of Korea Mailing Address: c/o Samsung Advanced Institute of Te 유민 주소: Republic of Korea NAME OF PHFTH INVENTOR: 구섯번째 발명자의 성명 Diven Name (first and middle [if any]) 기통(성제는 제외) Hongseok nventor's signature 발명자의 서명 (C.C. A	Pamily Name or Surname 성(姓) Seo Date 일자 2018-11-13 echnology, 130, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16678, Family Name or Surname 성(姓) Lee
우편 주소: Republic of Korea NAME OF FOURTH INVENTOR: 체컨해 발명자의 성명 Diven Name (fitst and middle [if any]) 기봉(성제는 제의) Wontack nventor's signature 발명자의 서명 중···································	Pamily Name or Surname ^A (女王) Date ^Q , A QA Panily Name or Surname ^A (父王) Panily Name or Surname ^A (父王)

RECORDED: 11/19/2018