



PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Introduktion til patenter

Patent på planter

EPO Board of Appeal afgørelser

Flemming Kønig Mejl

Mette Korsholm

Politik & Jura,
Patent og Varemærkestyrelsen



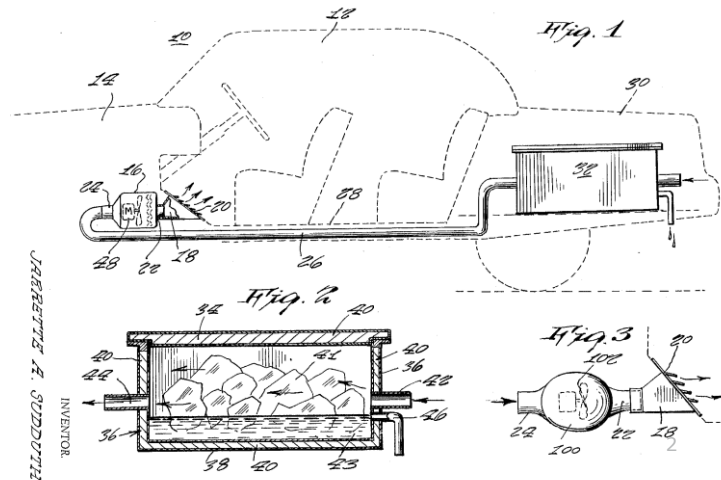
PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Hvad er en opfindelse?

En teknisk anvisning, der angiver en sammenhæng mellem tekniske midler og en teknisk effekt.

En opfindelse er en **teknisk** frembringelse.

En opfindelse skal også være reproducerbar.





Hvad er et patent?

Et patent er en **eneret** til at udnytte opfindelsen **erhvervs-**
mæssigt i op til 20 år her i landet. Gælder fra
indlevering af patentansøgning.

Samfundskontrakt: Overenskomst mellem opfinder og
samfund

Patentets emneområde: Territorial beskyttelse af teknologi

Materielle krav til patent: Ny, **adskille sig væsentligt** fra
det kendte og have industriel anvendelighed

Patent udstedes **kun efter prøvning**.

Eneretten

Retten er defineret i PL § 3, og **forbyder** andre **erhvervsmæssigt** at:

- Fremstille, udbyde, bringe i omsætning, anvende, importere, besidde opfindelsen.

Eneretten omfatter ikke:

- Handlinger der udføres i ikke-erhvervsmæssig øjemed
- Handlinger som udføres i forsøgsøjemed (forskning)
- Handlinger angående produkter, som af patenthaver eller med dennes samtykke er bragt i omsætning her i landet.
- Individuel fremstilling på apotek
- Andre specielle tilfælde (fly, skibe..)



Hvad kan patenteres / anses for en opfindelse?

Hvad kan patenteres:

- I princippet al teknologi som er industriel anvendelig
- Produkter, apparater, metoder, anvendelse

Undtaget for patentering/anses ikke for en opfindelse:

- Computer programmer
- Terapeutiske eller kirurgiske fremgangsmåder
- Matematiske metoder
- Forretningsmetoder
- Spilleregler
- Fremlæggelse af information
- Opdagelser
- Kunstneriske frembringelser
- Plantesorter eller dyreracer
- Væsentlige biologiske fremgangsmåder til fremstilling af planter og dyr
- Opfindelser der strider mod sædelighed og offentlig orden
- Menneskelige legeme eller dele heraf, som ikke er isoleret fra mennesket



PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Patentlovens bestemmelser omkring patent på planter

§ 1. Den, der har gjort en opfindelse, som kan udnyttes industrielt,.., har i overensstemmelse med denne lov ret til efter ansøgning at få patent på opfindelsen og derved opnå eneret til at **udnytte den erhvervsmæssigt**...

Stk. 4. **Patent meddeles ikke på plantesorter eller dyreracer.** Patent kan dog meddeles på opfindelser, hvis genstand er planter eller dyr, hvis opfindelsens udøvelse **ikke er teknisk begrænset til en bestemt plantesort** eller dyrerace. Med plantesort forstås i denne lov en plantesort som defineret i artikel 5 i Rådets forordning (EF) nr. 2100/94 om EF-sortsbeskyttelse.

Stk. 5. **Patent meddeles ikke på væsentligt biologiske fremgangsmåder til fremstilling af planter eller dyr.** Med væsentligt biologisk fremgangsmåde forstås i denne lov en fremgangsmåde, der i sin helhed beror på naturlige fænomener som krydsning eller udvælgelse..

Stk. 6. **Opfindelser kan være patenterbare, også selvom de vedrører et produkt, der består af eller indeholder biologisk materiale, eller vedrører en fremgangsmåde til fremstilling, bearbejdning eller anvendelse af biologisk materiale. Biologisk materiale, der er isoleret fra sit naturlige miljø eller frembragt ved hjælp af en teknisk fremgangsmåde, kan være genstand for en opfindelse, også selvom det i forvejen findes i naturen.** Med biologisk materiale forstås i denne lov materiale, som indeholder genetisk information, og som kan reproducere sig selv eller kan reproduceres i et biologisk system.

Patentsystemer –overblik

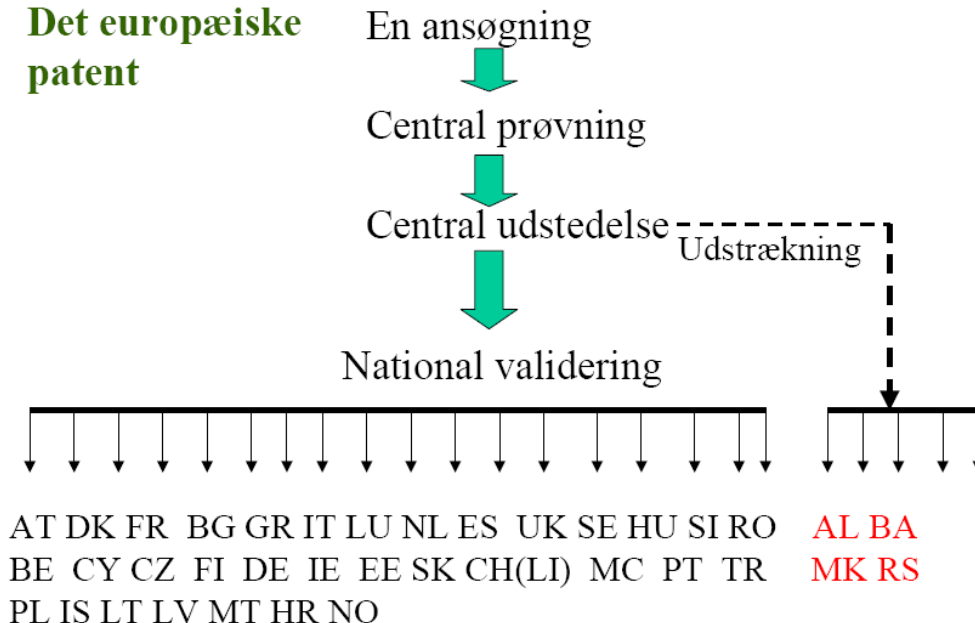
1. National vej
2. Regional ordning - Europæisk Patent
 - Dækker op til 38 lande
 - Udstedes centralt ved EPO – valideres i de enkelte lande
3. Enhedspatentet
 - Ét enkelt patent udstedt af EPO der dækker 25 EU-lande
3. PCT-systemet
 - Ikke-bindende international undersøgelse + vurdering
 - Videreføres til og udstedes af de enkelte nationale myndigheder
 - Kan kombineres med Europæisk fase (Euro-PCT)
 - Omfatter ca. 148 medlemslande

Den Europæiske Patentmyndighed (EPO)

- Mellestatslig organisation med 38 medlemslande
- Oprettet i 1977 på grundlag af den Europæiske Patentkonvention
- Patentmyndighed med 7000 ansatte, hvis hovedafdelinger
 - Sagsbehandler Europæiske patentansøgninger
 - Har et ankenævn (Board of Appeal) samt et udvidet ankenævn (Enlarged Board of Appeal)
- EPO udsteder Europæiske patenter som herefter skal valideres i de enkelte medlemslande for at få virkning
 - Europæisk patent bliver til nationale patenter
- Nationale patenters gyldighed kan prøves ved de nationale domstole

Det Europæiske Patentsystem - overblik

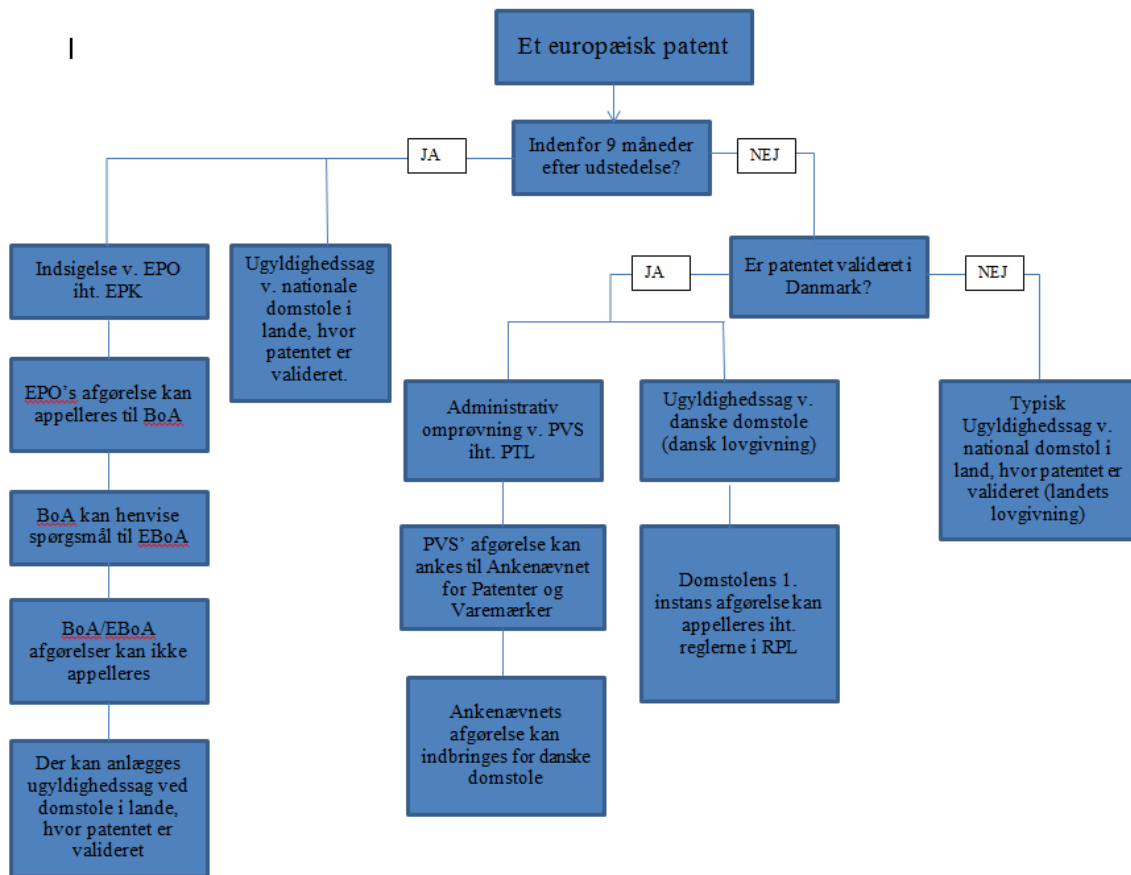
Det europæiske patent





PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Muligheder for at anfægte et Europæisk patent





PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Enlarged Board of Appeal afgørelser på planteområdet - 1

Den Europæiske Patentkonventions artikel 53(b) og regel 27(b):

European patents shall not be granted in respect of:

- plant or animal varieties or essentially biological processes for the production of plants or animals; this provision shall not apply to microbiological processes or the products thereof;

Biotechnological inventions shall be patentable if they concern:

- plants or animals if the technical feasibility of the invention is not confined to a particular plant or animal variety

Svarende til artikel 4 i Biotek Direktiv 98/44/EC



PATENT- OG VAREMÆRKESTYRELSEN

Enlarged Board of Appeal afgørelser på planteområdet - 2

Eksklusion af plantevarianter

G 1/98 (1999)



Eksklusion af væsentlige biologiske fremgangsmåder til fremstilling af planter

G 2/07 (Tomato I) og G 1/08 (Broccoli I) (2010)



Patenterbarhed af produkter som resultat af en væsentlig biologisk avlsmetode

G 2/12 (Tomato II) og G 2/13 (Broccoli II) (2015)

Broccoli og tomat sagerne

Tomat sagen (EP1211926, Staten Israels landbrugsministerie):

En metode til at fremavle en tomat med reduceret vandindhold, og en tomat der dehydrerer naturligt.

Under den seneste ankesag blev patentkravene vedrørende metoden til fremavlelse af tomaten fjernet, sådan at patentet blev rettet mod en specifik tomatplante med reduceret vandindhold fremavlet ved metoden.

Broccoli sagen (EP1069819, Plant Science Limited, UK):

En metode til selektivt at øge anticarcinogenic glucosinolat i broccoli ved at krydse bestemte broccoli varianter og udvælgelse af hybrider med et forøget indhold af ovennævnte stof. Desuden vedrørte patentkravene en specifik broccoli, hvor planten blev fremstillet ved metoden.



Enlarged Board of Appeal afgørelser på planteområdet - 3

Hovedkonklusion fra G 2/12 og 2/13 afgørelser

- Eksklusion af en væsentlig biologisk fremgangsmåde til fremstilling af planter kan ikke udstrækkes til en direkte eksklusion af et produktkrav eller product-by-process krav vedrørende planter eller plantemateriale andet end en plante variant

EPO's praksis

- Intet patent på plante varianter eller væsentlige biologiske fremgangsmåder
- Metoder til fremstilling af planter ikke patenterbar hvis metoden i hovedsagen inkluderer trin med krydsning af hele genomer af planter med efterfølgende udvælgelse
- Produkter (planter, frø, plante dele, andet end plante varianter) som følge af væsentlige biologiske fremgangsmåder er patenterbare, såfremt de i øvrigt opfylder patenterbarhedskriterierne



Eksempler på patenterbare og ikke-patenterbare planterelaterede opfindelser ved EPO

Ikke patenterbart (væsentlige biologiske processer)

- Metode til fremstilling af plante med træk X, der omfatter krydsning af planter A og B, og udvælgelse af afkom med markør X
- Brug af (transgenetisk) plante til fremstilling af ny planter
- Tilbagekrydsning af et (transgenetisk) træk X i en plante

Muligvis patenterbart (ikke væsentlige biologiske processer)

- Metode til fremstilling af plante med træk X ved introduktion af gen sekvens
- Behandling af en plante med fx stråling eller vækstfremmer
- Krydsning+udvælgelse samt yderligere trin af teknisk natur, som introducerer et træk i plantens arvemasse



Dansk lovgivning og praksis

- På linje med EPO inklusiv implementering af biotek direktiv
- Væsentlig biologisk fremgangsmåde = fremgangsmåde alene bestående af naturlige fænomener (krydsning, udvælgelse)
- Biologisk materiale = ethvert materiale der indeholder genetisk information og i stand til at reproducere sig selv

- Har patentkravet teknisk karakter? Og opfylder det i øvrigt patenterbarhedskriterierne?
- Er den tekniske karakter begrænset til en enkelt plante variant eller sub-variant?
- Teknisk: Hviler de tekniske træk på menneskelig indblanden (teknisk)?
- I praksis: Har en menneskelig indblanding en afgørende indflydelse på resultatet af forædlingsteknikken? (ikke hvis der fx er tale om ren krydsning/udvælgelse)

Statistik

Europæiske, offentliggjorte patentansøgninger på konventionelle planter (06/2015)

- I alt 724 ansøgninger siden 1995
- 250 er afslået
- 319 verserende
- 71 udstedt med patentkrav rettet mod en plante
- 84 udstedt i ændret form så de ikke længere er rettet mod en plante
- EPO har udstedt >1 mio. patenter siden 1995

Danske patentansøgninger

- I alt 105 ansøgninger siden 1979
- 18 udstedt med patentkrav vedr. planter
- Siden 2005 har PVS modtaget 6 patentansøgninger, ingen er blevet til patent