



PATENTDIREKTORATET  
TAASTRUP



(21) Patentansøgning nr.: 4311/86

(51) Int.Cl.<sup>4</sup> A 01 G 9/10

(22) Indleveringsdag: 10 sep 1986

(41) Alm. tilgængelig: 11 mar 1988

(44) Fremlagt: 18 sep 1989

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: \*TIMMERMANN FIXUP A/S; Skovgyden 10; 5450 Otterup, DK

(72) Opfinder: Knud Høgdal \*Thomsen; DK

(74) Fuldmægtig: Patentingeniør K. Skøtt-Jensen

(54) Planterør til støttende optagelse af planter i plantepotter

(56) Fremdragne publikationer

WO 82/01460  
DE pat. nr. 666015  
FR pat. nr. 1143946  
SE freml. skrift nr. 425285  
US pat. nr. 4457102

(57) Sammendrag:

4311-86

Det er allerede kendt, at visse planter med slap karakter kan bruges som pottedplanter, når de bringes til at gro i et fra potten opragende rør, med mere eller mindre hængende vækst fra den øvre ende af røret. Planterøret (6) skal kunne anbringes hurtigt og sikkert i potten, dvs. ved nedstikning til anlæg mod pottens bund, og røret skal derfor have huller, som rødderne kan trænge ud igennem. Ved de hidtil mest benyttede planterør er den nedre rørende udført som en konisk spids, hvori rodhullerne er udformet, men dette medfører et forholdsvist lille gennemgangsareal for rødderne set i lodret retning. Ved opfindelsen opnås et større gennemgangsareal og en mere hensigtsmæssig form af røret (6) ved, at dette er afsluttet (12) et stykke over pottébunden og tildannet med nedragende, tynde pladedele (20) i form af et nedefter tilspidsende pladekors (10), som har god styrke og tillader en fri ned- og udgroning af planterødderne.

4311-86

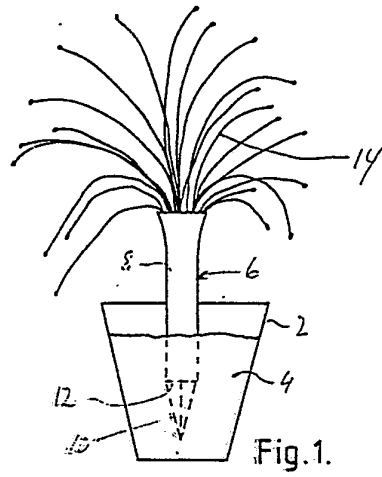


Fig. 1.

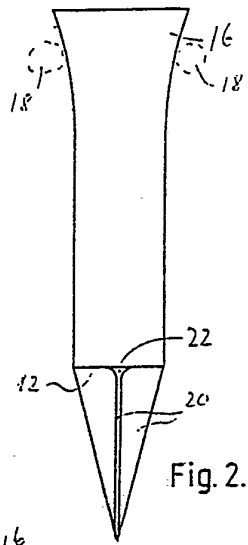


Fig. 2.

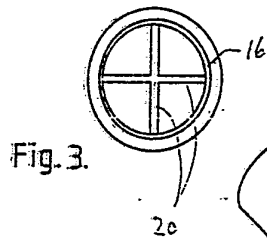


Fig. 3.

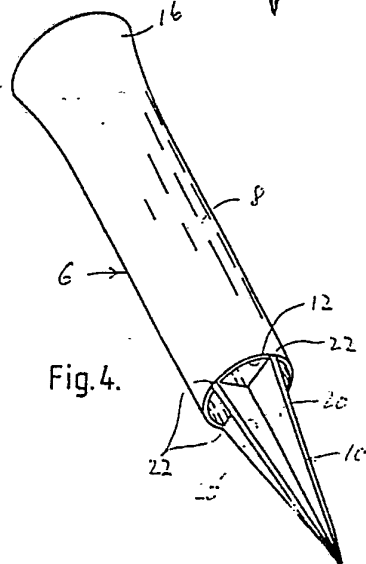


Fig. 4.

Den foreliggende opfindelse angår et planterør af den art, der er angivet i indledningen til krav 1. Visse arter af planter, f.eks. vedbend og scirpus, gror på en mere eller mindre løsthængende måde, og for at disse planter kan vises på forbedret måde, er det allerede sædvanligt at lade dem gro op fra et forholdsvis snævert rør, der er nedført i et centralt område af jorden eller vækstmediet i en ordinær plantepotte. Planten kan så gro op over den øvre kant af det snævre rør og derved blive "hængende" fra en forøget højde.

I praksis fyldes rørene delvis med et vækstmedium, og planterne sættes deri som stiklinger eller frø. Rørene nedstikkes i de jordfyldte plantepotter på en sådan måde, at rødderne kan gro nedenud af rørene og ind i det omgivende vækstmedium i potterne. Til muliggørelse af dette skal det sikres, at planterørene ikke blot tillukkes forneden ved nedstikning helt ned til bunden af potterne, men på den anden side er det en lettelse ved nedstikningen, at planterøret kan stikkes helt i bund for opnåelse af en veldefineret monteringsstilling. Begge disse hensyn kan tilgodeses ved, at rørene forneden har nedragende fremspringsdele nede under passende åbninger i rørene.

I de hidtil sædvanligt benyttede planterør er dette opnået ved, at røret er udført med en tilspidsende, konisk endedel, hvori der lige under den cylindriske hoveddel af røret er udformet sidehuller, gennem hvilke rødderne kan gro nedad og udad fra røret, medens dette i øvrigt på grund af den spidse endedel er let at nedstikke i den jordfyldte potte.

Sådanne rør benyttes i store antal, og skal naturligvis kunne fremstilles på billig måde, fortrinsvis ved sprøjtestøbning i et billigt formstofmateriale. Udformningen af de nævnte huller i den koniske endedel kan give nogle vanskeligheder med hensyn til dannelsen af tynde materialetter, som strækker sig indad fra hulkanterne imod mid-

ten af de respektive huller, og set i rørets aksialretning vil sådanne grater eller finnedele i høj grad reducere det anvendelige gennembrydningsareal for rødderne. Allerede hullerne i sig selv giver ikke noget stort gennembrydningsareal, da arealet af den resterende vægdel af den koniske rørende er af omtrent samme størrelse som der totale hulareal.

Det er også kendt at benytte rør, hvor fremspringsdelene på enkel måde består af nedragende lokalforlængelser af selve rørvæggen. Denne løsning er dog ikke altfor heldig, dels fordi forlængelserne for at være passende stive skal være ret brede foroven, hvorved bredden af de resterende vægåbninger bliver forholdsvis lille, og dels fordi disse rør er dårligt egnede til at blive fyldt med jord inden de sættes i de tilhørende pletter, da jorden uden videre kan trykkes nedenunder af røret.

Opfindelsen har til formål at angive et planterør, som har en fordelagtig udformning og er let at producere, og dette opnås ifølge opfindelsen ved, at planterøret er udført som angivet i den kendetegnende del af krav 1. De der nævnte pladedele vil set i rørets aksialretning optræde som smalle ribber, der strækker sig ind over lysningen i røret uden væsentligt at reducere lysningsarealet, dvs. rødderne kan gro direkte ned gennem den nedre rørende og uhindret ud til siderne af denne, og det vil for denne virkning være helt uden betydning, om der ved de frie kanter af pladedelene skulle forekomme udragende støbefinner. Yderligere vil pladedelene overkanter virke som en ribbestruktur hen over den nedre åbning af røret, således at røret kan jordfyldes uden at jorden falder eller trykkes ud af den nedre rørende. Ved sprøjttestøbningen af planterøret kan pladedelene let tildannes så de danner en sammenhængende struktur, hvori de optræder som forstærkningsribber for hinanden, hvorved der opnås en god styrke og sta-

bilitet af strukturen.

Pladedelene vil yde ringe modstand mod nedstikningen i  
pottejorden, og efter nedstikningen vil de stabilisere  
planterøret mod kipning i jorden. Det kan dog for en  
5 let nedstikning være hensigtsmæssigt og altså også mu-  
ligt, at planterøret er udført som angivet i krav 2.

Yderligere hensigtsmæssige udførelsesformer er angivet  
i krav 3 og 4.

10 I det følgende forklares opfindelsen nærmere under hen-  
visning til et eksempel, som er vist på tegningen, på  
hvilken

fig. 1 er et skematisk sidebillede af en potteplante for-  
synet med et planterør ifølge opfindelsen,

fig. 2 et sidebillede af det pågældende planterør,

15 fig. 3 et endebillede af røret set fra dets øvre ende,  
og

fig. 4 et perspektivisk billede af røret.

Den i fig. 1 skematisk viste plantepotte 2 er forsynet  
med et vækstmedium 4, og i midten af dette er anbragt et  
20 planterør 6, som har en øvre rørdel 8 og en nedre, til-  
spidset del 10, som strækker sig nedad fra den med 12  
betegnede underkant af rørdelen 8. Planterøret 6 for-  
fyldes med vækstmedium og stikkes ned i vækstmediet 4  
indtil den nedre ende af den tilspidsede del rammer bun-  
25 den af potten, hvorved planterøret vides at indtage en  
korrekt stilling, når det i øvrigt er tilpasset efter

pottens størrelse.

Vækstmediet inden i rørdelen 8 er forsynet med en stik-  
ling eller et frø af den relevante art, og efter nogen  
tid vil potten med den udviklede plante 14 være klar til  
5 udlevering fra væksthuset. Rødderne af planten er nu vok-  
set ned igennem den nedre rørende 12 og ind i vækstme-  
diet 4.

Som nærmere vist i fig. 2-4 har planterøret 6 en øvre  
endedel 16 med forøget diameter, hvorved røret kan op-  
10 hænges mellem 2 modstående bærestænger eller kanter, som  
i fig. 2 er vist punkteret ved 18, med henblik på at bli-  
ve fyldt med vækstmedium inden monteringen i plantepot-  
ten. Den tilspidsede del 10 udgøres af en korspladestruk-  
tur, som omfatter fire radiale vingelplader 20, som hver  
15 er forbundet med den nedre kant 12 af rørdelen 8, ved res-  
pektive forbindelsesområder 22.

Vingelpladerne 20 vil tjene til at stabilisere planterøret  
6 i potten, og med deres tilspidsede form vil de lette  
nedstikningen af planterøret i potten.

20 Det vil forstås, at den nedre ende af rørdelen 8, således  
som det tydeligst er vist i fig. 3, vil have et stort lys-  
ningsareal, idet tilstedeværelsen af vingelpladerne 20 kun  
giver anledning til en meget lille reduktion af dette a-  
real, således at rødderne frit kan gro lige nedad ud af  
25 røret. Det viste planterør kan let fremstilles ved sprøjte-  
støbning i et eller andet billigt plastmateriale.

Vingelpladerne 20 skal ikke nødvendigvis være tilspids-  
ende nedefter, og der kan være flere eller færre end netop  
fire af disse radiale plader.

P A T E N T K R A V :

1. Planterør til anbringelse opragende fra jorden i en plantepotte og tildannet med en nedre, i hovedsagen helt åben rørende, hvorfra der udgår nedadragende fremspringsdele, k e n d e t e g n e t ved, at fremspringsdelene på det ved sprøjtestøbning tildannede rør er udformet som plane pladedele, der strækker sig parallelt med rørets akseretning og skærer ind over lysningen af rørenden mellem forskellige områder af rørkanten.
2. Planterør ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at yderkanterne af pladedelene er indad/nedad konvergerende.
3. Planterør ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at pladedelene er udformet som radialplader, der mødes langs en aksiallinie, fortrinsvis rørets midterakse.
4. Planterør ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at pladedelene set i tværsnit danner en korsform med indbyrdes vinkelrette radialplader.
5. Planterør ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den øvre endedel af røret er udført med forøget diameter.

