

Title (en)
Area sprinkler

Title (de)
Flächenregner

Title (fr)
Arroseur de surfaces

Publication
EP 2564934 A1 20130306 (DE)

Application
EP 11009668 A 20111208

Priority
DE 202011104874 U 20110827

Abstract (en)
The device (1) has a swingable nozzle head (2) provided with a housing (21) and nozzles (22). A cylindrical drive housing (3) is provided with a drive (22). A cuboid adaptor (4) is provided with a cylindrical storage (41). A flattening support (6) is provided with a plug-in tip (62). A nozzle is provided with a connection channel and directed along cross-section of the nozzle head. Height of a water channel of the nozzle head is perpendicular to a nozzle surface of constant width. Water volume is yielded at each location of the channel.

Abstract (de)
Vorgestellt wird eine Beregnungsvorrichtung - insbesondere ein Flächen-, Rechteck- oder Viereckregner als Beregnungsvorrichtung für die Gartentechnik. Beregnungsvorrichtungen werden im deutschen Sprachgebrauch auch als Sprengler - abgeleitet auch dem englischen Wort Sprinkler - was in deutscher Sprache wiederum hauptsächlich in der Feuerlöschtechnik angewendet wird. Für die Beregnungsvor- oder -einrichtung werden auch die Begriffe Beregnungsanlage, Berieselungsanlage, Rasensprenger, Regner oder Sprenger verwendet. Vorgestellt wird ein Flächen-, Rechteck- oder Viereckregner bestehend im wesentlichen aus - einem schwenkbaren Düsenkopf mit einstell- und verschließbaren Einzeldüsen - einem zylindrischen Antriebsgehäuse mit Wasserturbine/2-Wege-Flip-Flop-Ventil und Einstellern - einem quaderförmigen Adapter mit zylindrischer Aufnahme und Wasseranschluß - einem Steckfüße-Satz aus vier abgewinkelten Hohlzylindern/Rohren - einem Satz Halterungen mit Einsteckspitzen, zweifach.

IPC 8 full level
B05B 1/20 (2006.01); **B05B 1/32** (2006.01); **B05B 3/04** (2006.01); **B05B 15/06** (2006.01); **B05B 15/622** (2018.01); **B05B 1/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 1/205 (2013.01); **B05B 1/32** (2013.01); **B05B 3/0431** (2013.01); **B05B 15/622** (2018.01); **B05B 1/3026** (2013.01); **B05B 15/65** (2018.01)

Citation (applicant)
• DE 202006013510 U1 20061207 - DENZIN ECKHARD [DE]
• DE 202006006435 U1 20060614 - LIAW MAW SHINN [TW]
• DE 20317854 U1 20040129 - WANG HSIN FA [TW]
• US 7191958 B1 20070320 - WANG HSIN-FA [TW]
• US D540428 S 20070410 - CHRISTIANSON TRISTAN M [US]
• EP 1738833 A1 20070103 - SU CHENG-WEN [TW]
• US 2006273202 A1 20061207 - SU CHENG-WEN [TW]
• DE 29603947 U1 19960425 - YUAN MEI CORP [TW]
• US D492005 S 20040622 - WANG KING YUAN [TW]
• US D488533 S 20040413 - WANG KING YUAN [TW]
• US 2004227009 A1 20041118 - WANG KING YUAN [TW]
• DE 20309365 U1 20030911 - YUAN MEI CORP [TW]
• CN 2626221 Y 20040721 - AQUASTAR IND INC [CN]
• US D498513 S 20041116 - HUDMAN PHILLIP [US]
• DE 29601880 U1 19960314 - YUAN MEI CORP [TW]
• IT 3401789 U 19890426
• EP 0394653 A1 19901031 - UNIFLEX UTILTIME SPA [IT]
• CA 2014887 A1 19901026 - UNIFLEX UTILTIME SPA [IT]
• IT 3404988 U 19881014
• EP 0363717 A2 19900418 - UNIFLEX UTILTIME SPA [IT]
• US 5033678 A 19910723 - BORGHESE ALLADINO [IT], et al
• US 2007221756 A1 20070927 - WANG PO-HSIUNG [TW], et al
• EP 1894631 A1 20080305 - NIES JUERGEN [US]
• TW 247002 U
• FR 2860997 A3 20050422 - AQUASTAR IND INC [US]
• CA 2469725 A1 20050908 - AQUASTAR IND INC [US]
• DE 202004000736 U1 20040408 - AQUASTAR IND INC [US]
• DE 202004009069 U1 20040916 - AQUASTAR IND INC [US]
• US D500122 S 20041221 - SCHAPPER AARON [US]
• US 2002092931 A1 20020718 - COOTE ALEX MARCOS [CA]
• DE 20105410 U1 20010523 - CHAO HUI CHEN [TW]
• GB 2373161 A 20020918 - CHAO HUI-CHEN [TW]
• FR 2822346 A3 20020927 - CHAO HUI CHEN [TW]
• WO 9504603 A1 19950216 - VERMONT AMERICAN CORP [US]
• US 4606500 A 19860819 - MUSSLER KARL J [US], et al
• DE 7928149 U1 19800124
• GB 2032745 A 19800514 - CLABER SPA
• US 4166578 A 19790904 - SKWARA LEO [CA]
• US 3823874 A 19740716 - KROECK H
• DE 1965958 A1 19701210 - KUPEX AG
• DE 1964972 A1 19700723 - LICENCIA TALALMANYOKAT
• DE 1935269 A1 19700122 - MONTEDISON SPA
• CA 729059 A 19660301 - HAHN BRASS LTD

- DE 1582920 A1 19701022 - WEBER ELEKTRO FEINBAU JOSEF

Citation (search report)

- [IY] US 2007205304 A1 20070906 - GRIFFIN RANDALL [US]
- [Y] US 1830448 A 19311103 - WILLIAM STEININGER
- [Y] US 3767118 A 19731023 - OBERTO E, et al

Cited by

CN114391460A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 202011104874 U1 20111027; EP 2564934 A1 20130306; EP 2564934 B1 20170823

DOCDB simple family (application)

DE 202011104874 U 20110827; EP 11009668 A 20111208