



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211284

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 13 08 80
(21) (PV 5567-80)

(51) Int. Cl.³
A 01 G 9/24

(40) Zveřejněno 30 06 81

(45) Vydáno 15 08 83

(75)

Autor vynálezu

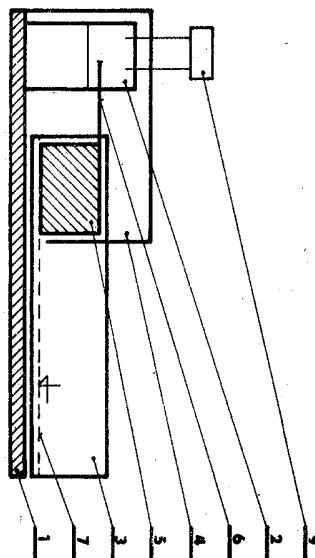
BOJANOVSKÝ PAVEL, KUNDRATICE

(54) Zařízení pro automatické zavlažování skleníků a venkovních ploch

Vynález řeší problém závlivky pomocí jednoduchého automatického čidla.

Příklad zařízení podle vynálezu je uveden na výkrese, kde na obr. 1 znázornu- je schéma plovákového spínače, kde 1 značí vlastní podstavec, na kterém je připevněn elektrický spínač 2 a odpařovací nádržka na vodu 3. Elektrický spínač je chráněn krytem 4 před vodou dopadající na přístroj. V odpařovací nádržce je plovák 5, napojený raménkem 6 na elektrický spínač. Celý přístroj možno libovolně natáčet ve skleníku a tím regulovat množství potřebné závlivky 7. Podle množství vody v nádržce 3 a tím i ve skleníku se plovákem 5 zapíná nebo vypíná elektrický spínač 2.

Zařízení možno využít v zahradnických a zemědělských provozech. Vzhledem k nízkým pořizovacím nákladům a minimální ob- sluze mohou zařízení využít i zahrádkáři.



Vynález se týká automatického zavlažování skleníků nebo venkovních ploch v zahradnictví a podobných provozech.

V praxi jsou známy a používány systémy zavlažování pracující na základě různých automatických čidel. Obvykle se za tato čidla používají kontaktní vlhkoměry různých konstrukcí a typů. Tyto mají své nevýhody, jsou finančně nákladnější a složitostí konstrukce, vykazují větší možnost poruchy. Tyto nevýhody odstraňuje zařízení pro automatické zavlažování podle vynálezu, které pracuje na principu odpařování vody v nádržce, ve které je umístěn plovák. Plovák ovládá pomocí raménka vedle nádržky vestavěný elektrický spínač. Po odpaření vody v nádržce plovák sepne elektrický spínač, který dá impuls pro zapnutí čerpadla a provedení zálivky. Takto navržené zavlažování je velmi jednoduché, provozně spolehlivé, nenákladné a tím i dostupné pro širší veřejnost. Zařízení šetří pracovní síly, zaručuje spolehlivě optimální vlhkost ve skleníku a tím i zdárný růst rostlin.

Příklad zařízení podle vynálezu je uveden na výkrese, který představuje zařízení v podélném řezu.

Zařízení sestává z vlastního podstavce 1 zhotoveného z nevodivého materiálu. Na něm je v patřičné poloze připevněn elektrický spínač 2 a umístěna odpařovací nádržka na vodu 3. Elektrický spínač 2 je chráněn krytem 4 před dopadající vodou při vlastní zálivce. V kryté části odpařovací nádržky na vodu 3, pod krytem 4, je plovák 5, který je napojen raménkem 6 na elektrický spínač 2. Podle množství vody 7 v odpařovací nádržce na vodu 3 a tím i na zalévané ploše se plovákem 5 zapíná nebo vypíná elektrický spínač 2. Pro zabezpečení zařízení proti poruše je k elektrickému spínači 2 připojeno časové relé 9, které v případě poruchy po zvoleném časovém úseku jej vypne z provozu.

Celý přístroj možno umístit ve skleníku na libovolném místě, určit tak množství do odpařovací nádržky na vodu 3 dopadající vody při vlastní zálivce a tímto regulovat délku zálivky. V případě nutnosti zkrácení intervalů mezi jednotlivými zálivkami, podle specifických nároků jednotlivých kultur, je možno zvětšit odpařovací plochu v odpařovací nádržce na vodu 3, např. vložením sacího papíru. Zařízení pracuje velmi spolehlivě, možno je vyrobít z levného a lehce dostupného materiálu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro automatické zavlažování skleníků a venkovních ploch, vyznačené tím, že sestává z odpařovací nádržky vody (3), v níž je uložen plovák (5) napojený raménkem (6) na elektrický spínač (2), opatřený časovým relé (9).

1 výkres

