



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 888

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 11 78
(21) PV 7518-78

(51) Int. Cl.³ F 28 F 25/04

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 01 83

(75)

Autor vynálezu BŮCHA VÁCLAV ing., CSc., PRAHA

(54) Žlab rozvodu vody v chladicích věžích

1

Vynález se týká žlabu rozvodu vody v chladicích věžích.

U stávajících chladicích věží s přirozeným tahem provádí se zpravidla rozvod vody, jeho rozvodná síť, jako soustava radiálních železobetonových žlabů, navzájem propojených azbestobetonovými trubkami s centrálním vtokovým objektem, situovaným ve středu kruhové půdorysné plochy celé stavby. Tyto žlaby jsou z výstavbových důvodů budovány po celé své délce, to je zhruba po poloměru chladicí věže o stejném průřezu. Voda v nich je odváděna azbestobetonovými trubkami, v nichž jsou instalovány rozstřikovací trysky. Tím nastává postupné snižování rychlosti vody ve žlabech, což způsobuje intenzivní usazování suspen-dovaných látek na dně konce žlabů, kde se proto dostane větší množství nečistot do roz-vodných trubek, které se zanášejí. Nepříznivým důsledkem tohoto jevu je vyřazení roz-střikovacích trysek a tím zhoršení chladicího účinku v této části chladicí věže. Pročiš-ťování rozstřikovacích trysek je složité.

Uvedené nevýhody podstatně snižuje žlab rozvodu vody v chladicích věžích podle vy-nálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že při dnu žlabu podél stěn jsou vloženy pevné pře-pážky pro usměrnění vtoku vody do rozvodných trubek. Pevné přepážky jsou stabilizovány svlaky umístěnými mezi stěnou žlabu a pevnou přepážkou a rozpěrnými prvky mezi pevnými přepážkami.

Výhodou takto upraveného žlabu je, že nedochází k zanášení rozvodných trubek. Nečistoty se usazují na dně žlabu, odkud se odstraňují podstatně snadněji.

Příklad žlabu rozvodu vody v chladicích věžích podle vynálezu je nakreslen v příčném řezu na přiloženém výkrese. Na obr. 1 je nakreslen řez žlabu ve tvaru U, na obr. 2 ve tvaru V vždy v místech výtokových rour umístěných mezi dvěma svlaky.

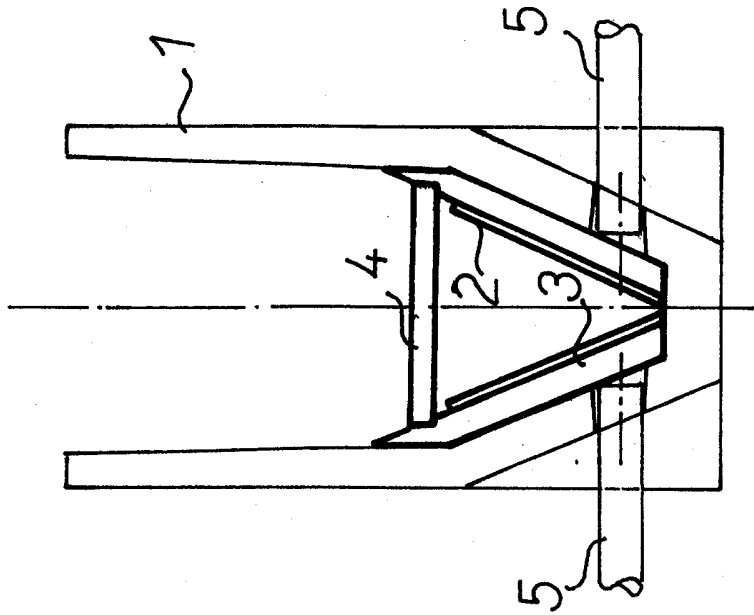
Do žlabu 1 jsou podél stěn při dnu vloženy pevné přepážky 2 pro usměrnění vtoku vody do rozvodných trubek 5. Stabilizace pevných přepážek 2 ve žlabu 1 je provedena jednak svlaky 3 umístěnými mezi stěnou žlabu 1 a pevnou přepážkou 2, jednak rozpěrnými prvky 4. Tyto jsou ve žlabech 1 ve tvaru U umístěny při spodku a vrchu pevných přepážek 2, ve žlabech 1 ve tvaru V pouze při jejich vrchu. Všechny prvky mohou být vyrobeny z řeziva, popřípadě z jiných především nekorozivních materiálů.

Voda protékající žlabem 1 přitéká do rozvodných trubek 5 z vyšší úrovně, kde je zbavena sedimentačním účinkem žlabu 1 nečistot. Ty se usazují na dne žlabu 1 v prostoru mezi přepážkami 2.

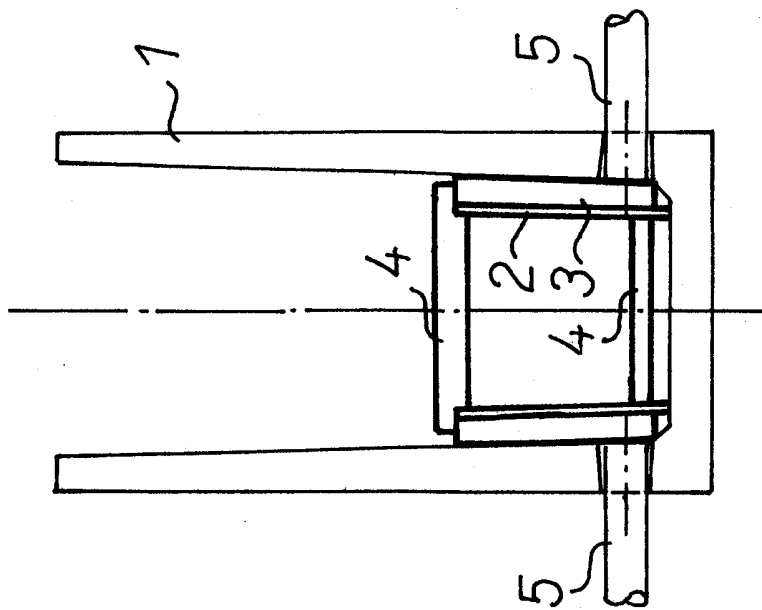
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Žlab rozvodu vody v chladicích věžích, vyznačující se tím, že při dnu žlabu (1) podél stěn jsou vloženy pevné přepážky (2) pro usměrnění vtoku vody do rozvodných trubek (5), stabilizované svlaky (3) umístěnými mezi stěnou žlabu (1) a pevnou přepážkou (2) a rozpěrnými prvky (4) mezi pevnými přepážkami (2).

2 výkresy



Obr. 2



Obr. 1