

BESKRIVNING  
OFFENTLIGGJORD AV KUNGL.  
PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET



BEVILJAT DEN 16 OKT. 1941  
GILTIGT FRÅN DEN 28 APRIL 1938  
PUBLICERAT DEN 12 DECEMBER 1941

Ans. nr 2392/1938.

Härtill en ritning.

H. W. A. STRAND, MALMÖ.

### Anläggning för framställning av is genom naturlig frysning.

Föreliggande uppfinning avser en anläggning för framställning av is genom naturlig frysning, vilken anordning i synnerhet lämpar sig för företag, som bedriver en mera omfattande isframställning. Anläggningen enligt uppfinningen utgöres av vid direkt i marken eller i anläggningens grund nedförda stolpar fästade och eventuellt av mellan dessa på liknande sätt anordnade stödjestolpar uppburna bärkroppar i form av i ovanför varandra belägna parallella och lutande plan anordnade, vinkelrätt mot varandra utspända rader av parallella och vid korsningsställena förbundna eller varandra berörande snören eller trådar. Den ena av de i samma plan liggande snörraderna är något förskjutet åt sidan i förhållande till motsvarande snörrad i närmast ovanför liggande plan. Ovanför bärkropparna äro lämpliga vattenbegjutningsanordningar av i och för sig känt utförande anordnade för åstadkommande av en möjligast likformig vattenbegjutning av bärkropparna.

Uppfinningen åskådliggöres på bifogade ritning som exempel. Fig. 1 är en vertikalsektion genom anläggningen utefter linjen I—I i fig. 3. Fig. 2 är en tvärssektion genom densamma utefter linjen III—III i fig. 1. Fig. 3 visar anläggningen sedd uppifrån. Fig. 4 visar en detalj.

Mellan de båda motstående raderna av stag 20, 21, vilka lutar mot varandra, är ett antal under varandra liggande rader av horisontala, sinsemellan parallella och på samma avstånd från varandra liggande snören 5 utspända. Snören 5 äro utspända på ett sådant sätt, att varje snöre är förskjutet något åt sidan i förhållande till ett genom motsvarande snöre i näst ovanför liggande rad i snörens längdriktning lagt vertikalplan, varvid förskjutningen sker uppifrån och ned åt samma håll. Vinkelrätt mot snören 5 är mellan de båda motstående raderna av stag 22, 23 ett antal rader av trådar 6, lämpligen ståltråd, fästa. Dessa trådar 6, vilka ligga på samma avstånd från varandra, äro förbundna med eller beröra snören 5 i respektive snörrad samt lutar något i förhållande till horisontalplanet åt det håll, åt vilket snörens förskjutning sker. Dessa snören och trådar utgöra bärkropparna för isbild-

ningen. Såsom framgår av ritningen, kan i stället för snören 5 i anläggningens undre del anordnas ett flertal parallella nät 17, vilka vid den övre och den undre kanten äro fästade vid snören 18 respektive 19. Dessa nät 17, vilka böra ha en viss lutning, underlättar i hög grad isbildningen. Ifall så erfordras, d. v. s. på grund av anläggningens storlek, kunna snören 5 och trådarna 6 lämpligen vid sina skärningspunkter, uppbäras av på lämpligt mellanrum anordnade stolpar. Samtliga stag och stolpar äro förbundna upptill medelst ett ramverk, som består av ett antal vinkelrätt mot varandra anordnade ribbor 24, 25 eller dylikt. Vid detta ramverk kan ett antal lämmar 26 vara fast eller lösbart anordnade, vilka lämmar i fig. 2 äro visade i tillslutet läge. Även å sidorna äro lämmar anordnade, och de ha till uppgift att, sedan de fällts ned, skydda det bildade isblocket mot väderlekens inflytande. Om vintern skyddar de sålunda mot regn och blåst, och om sommaren medverkar de tillsammans med den ovanpå isen anbragta sågspånen till att skydda isen mot solvärmen. Härvid bör mellan lämmarna och sågspånen ett tomrum förefinnas. Hela anläggningen är omgiven av ståltrådsväggar 27, vilka tjäna som vindskydd.

Ovanför snören 5 och trådarna 6 äro ett antal sinsemellan parallella vattenrör 7 anordnade, som utgå från ett gemensamt, längs anläggningens ena vägg 21 gående huvudrör 8. Detta huvudrör 8 är anslutet till en vanlig vattenledning. Vattenrören 7 äro lämpligen anordnade lutande åt ena eller bägge sidor, såsom framgår av fig. 2, för att vattnet fullständigt skall kunna tappas ur dem och frostsprängning förhindras. Vart och ett av vattenrören 7 är försett med ett antal begjutningsanordningar. Varje sådan består av ett rör 28 (fig. 4), i vilket en propp 29 är anordnad. Denna är vid sidorna försedd med ett eller flera sneda spår 30. Ovanför proppen är å röret 28 en hylsa 31 med cylindriskt innerrum anordnad, vilken hylsa i sin övre vägg uppvisar ett fint hål 32. Dessutom är i röret 28 nedanför proppen 29 en sil 33 anordnad. När vattnet är påsläppt, rusar det upp i röret 28 och genom kanalerna 30. På grund av att dessa äro frästa

sneda, får vattnet, när det rusar ut i innerrummet i hylsan 31, en cirkulerande rörelse längs väggarna och kastas ut genom öppningen 32 i en cirkel av fint stänk. Vattnet faller ned över de underliggande skikten av bäkropparna 5, 6, och ifall kyla råder, komma istappar att bildas å bäkropparna. Isbildningen tillgår på så sätt, att såväl det vatten, som silar ned på snörena 5, som det, som silar ned på trådarna 6, kommer att tack vare trådarnas lutning koncentreras till snörens 5 och trådarnas 6 skärningspunkter och härifrån droppa ned på de nedanför liggande trådarna. Till följd av trådarnas 6 lutning kommer vattnet att även i detta trådsikt rinna ned till trådarnas skärningspunkter med snörena 5 o. s. v. Eftersom snörena 5 i denna rad äro något förskjutna åt sidan, komma istapparna att vid sin tillväxt få en nedåt sned riktning, vilket i utomordentligt hög grad understödjer deras sammanfrysning till ett kompakt, hela området uppfyllande block.

#### Patentanspråk:

Anläggning för framställning av is genom naturlig frysning, kännetecknad av vid direkt i marken eller i anläggningens grund nedförda stolpar (20, 21, 22, 23) fästade och eventuellt av mellan dessa på liknande sätt anordnade stödjestolpar uppburna bäkroppar i form av i ovanför varandra belägna, parallella och lutande plan anordnade, vinkelrätt mot varandra utspända rader av parallella och vid korsningsställena förbundna eller varandra berörande snören eller trådar, varvid den ena av de i samma plan liggande snörraderna är något förskjutna åt sidan i förhållande till motsvarande snörrad i närmast ovanför liggande plan, ovanför vilka bäkroppar lämpligen vattenbegjutningsanordningar av i och för sig känt utförande för åstadkommande av en möjligast likformig vattenbegjutning av desamma äro anordnade.

Fig. 1.

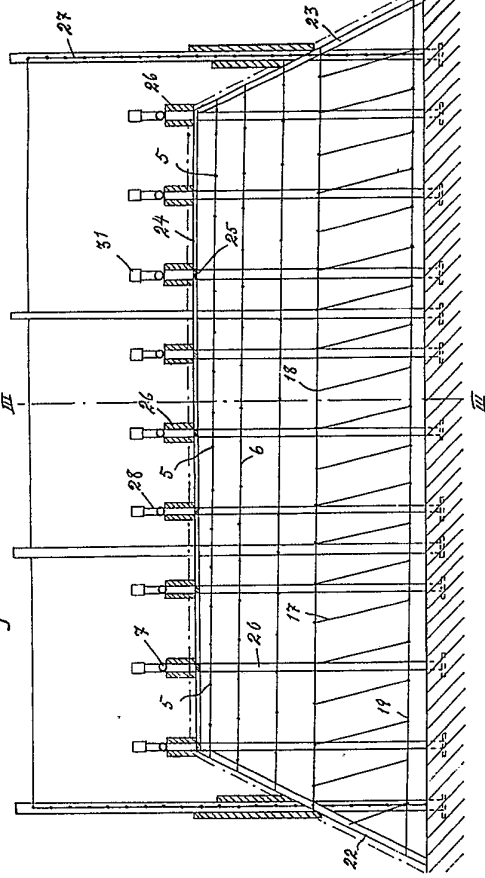


Fig. 2.

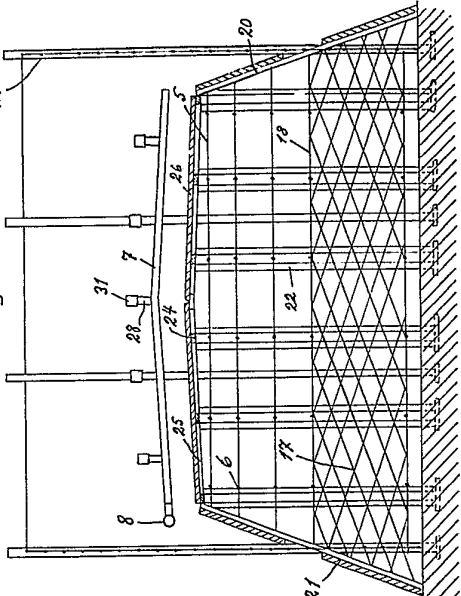


Fig. 3.

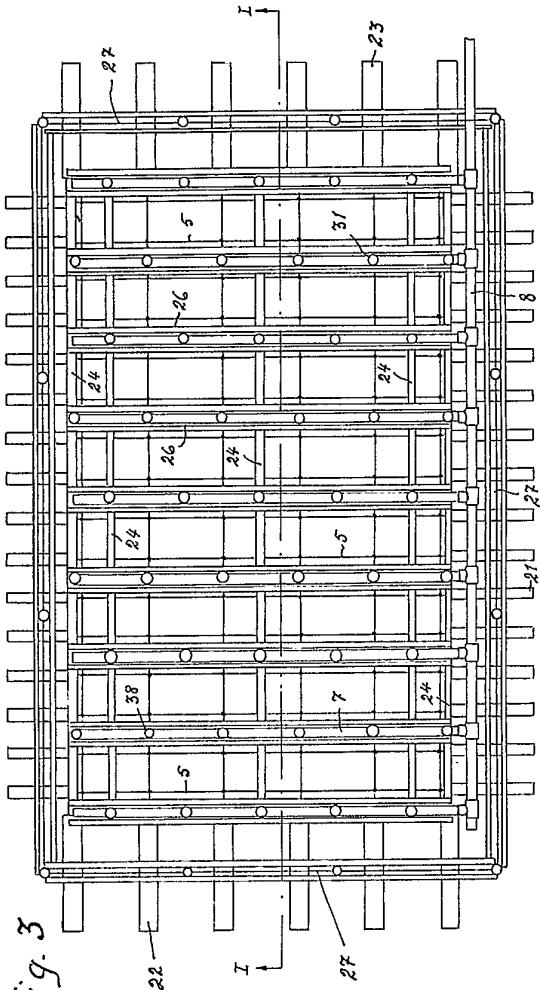


Fig. 4.

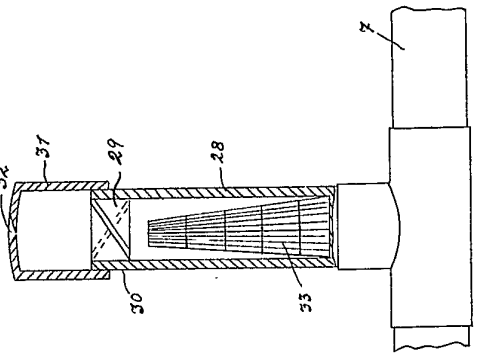




Fig. 2.

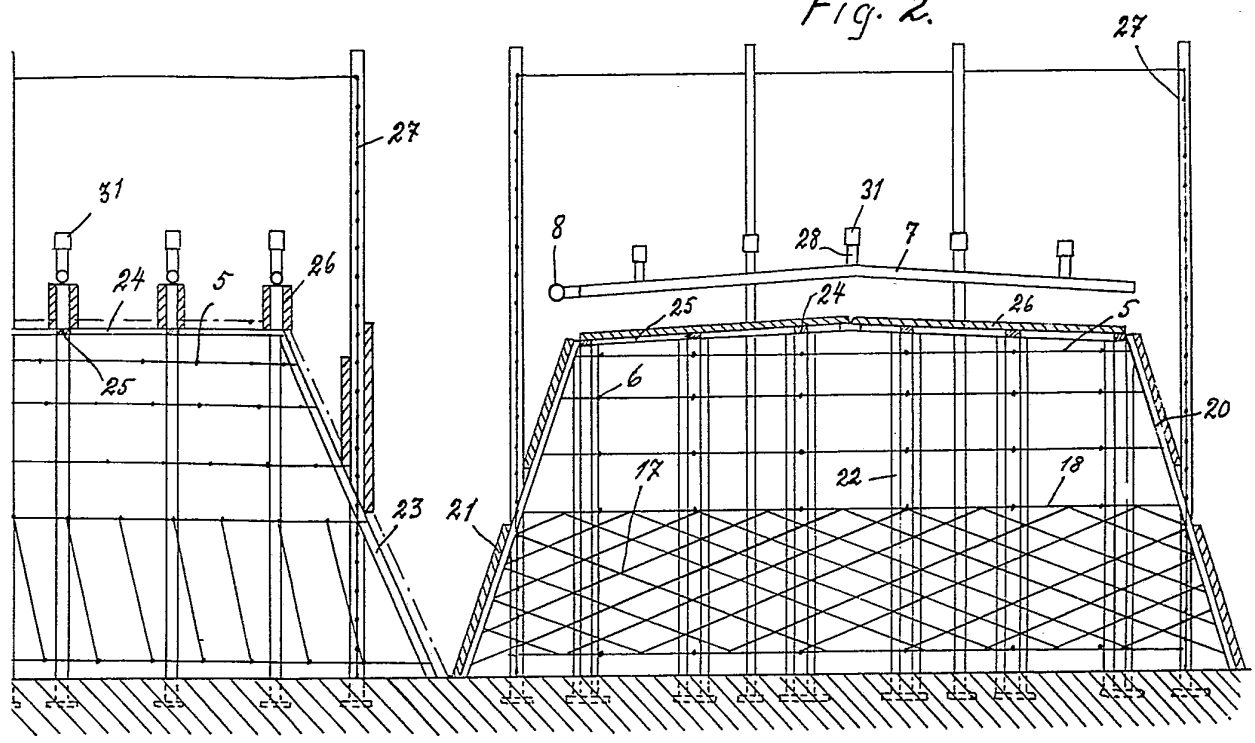


Fig. 4.

