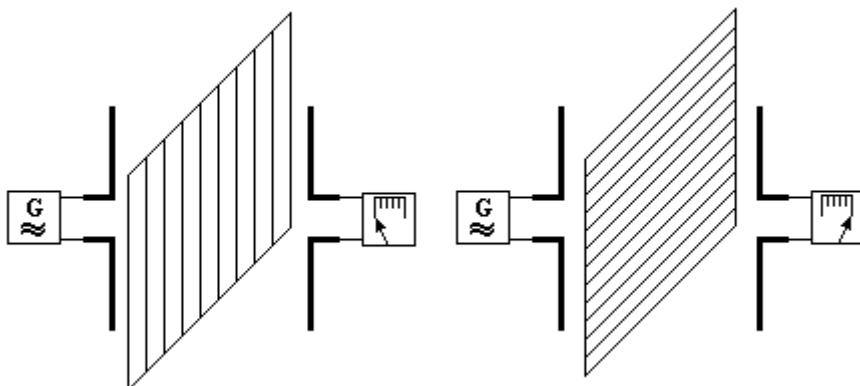


Polarizace

Jestliže se směr vektorů \vec{E} a \vec{B} v elektromagnetické vlně nemění, hovoříme o **lineárně polarizované elektromagnetické vlně**. Vlnění vyzařované dipólem je polarizováno tak, že v rovině dipólu leží vektor \vec{E} a v rovině kolmé k dipólu vektor \vec{B} . Tato podmínka je splněna i pro nepolarizovanou elektromagnetickou vlnu, v níž se ale směr uvažovaných vektorů periodicky mění v čase (rotují kolem osy určené směrem postupu vlnění).



Obr. 262

O polarizaci elektromagnetického vlnění se lze přesvědčit tak, že mezi dipól vysílače a přijímače vložíme mříž vytvořenou z rovnoběžných vodičů (obr. 262). Jsou-li vodiče mříže a dipóly rovnoběžné, chovají se jako rezonátory: pohlcují dopadající energiu a vlnění k dipólu přijímače nedospěje. Otočíme-li mříž o 90° , kmitání ve vodičích nevzniká a vlnění mříží prochází.

Princip polarizace lze velmi hrubě přiblížit na člověku, který nese v náručí stejné latě, které ale nejsou vzájemně rovnoběžné. Polarizovat pak znamená nechat projít jen ty latě, které mají určitý směr (např. mezi dvěma sloupky plotu, ...).

Podrobněji bude polarizace probrána v optice.