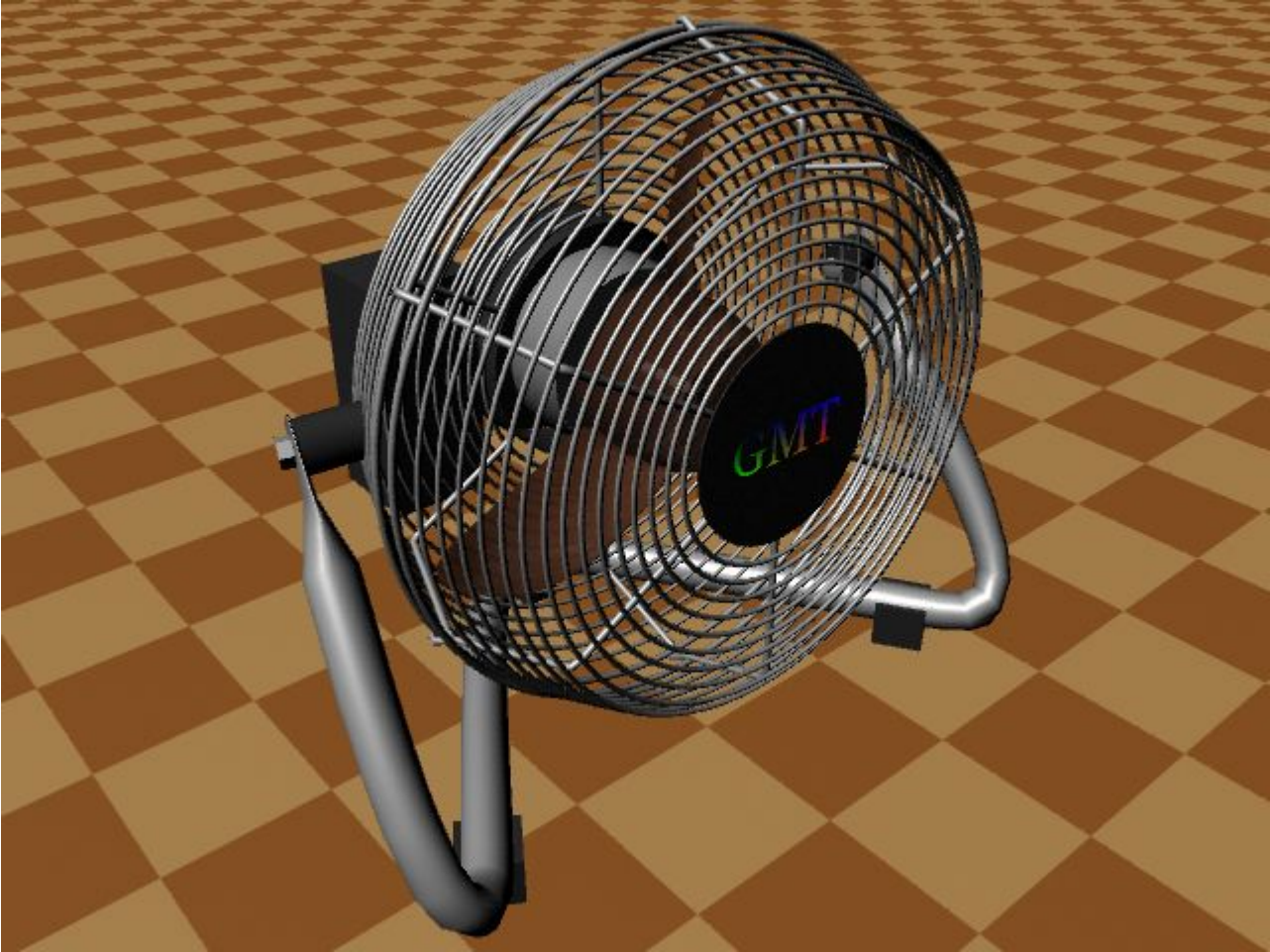


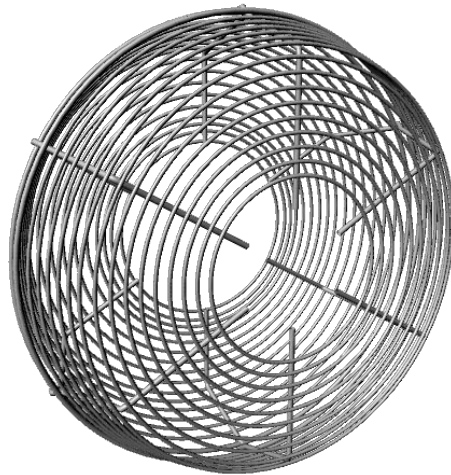
Ventilator



Laurens Holst, 0122173



1. Raamwerk

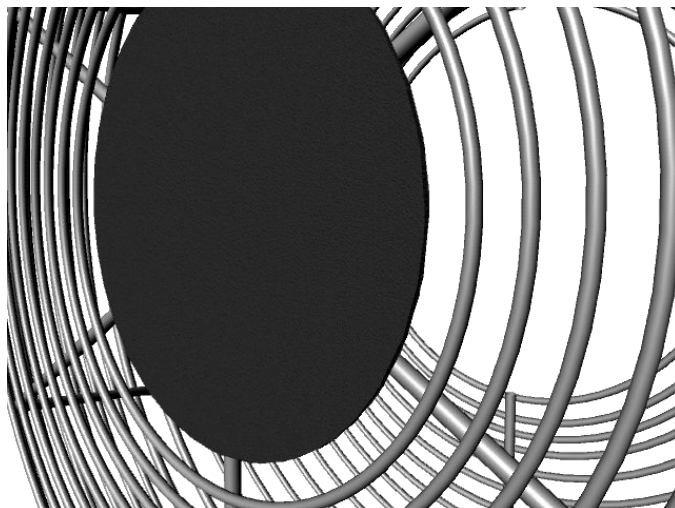


Eerst zijn curves voor de ringhouders getekend (aan de hand van metingen om de basisverhoudingen goed te krijgen, en de ringen zijn vervolgens samengesteld door op de ringhouders kleine cirkeltjes te tekenen (doorsnee 0.15). Deze zijn vervolgens gerevolved om de ringen te krijgen. Ik moest hier een vrij hoog aantal segmenten (50) opgeven om te voorkomen dat het er niet mooi rond uitzag.

Vervolgens heb ik de ringhouders gemaakt door een cirkel langs de ringhouder-curves te extruderen, (en planars toe te voegen om de uiteindes dicht te maken). Vervolgens heb ik deze met hoeken van 60 graden vijf keer geinstance-duplicated. De cirkeltjes voor de ringen zijn overigens ook geduplicate met instance copies, zodat je ze in één klap allemaal smaller zou kunnen maken.

Dit alles heeft een Blinn shader gekregen om het er metalig uit te laten zien (althoewel ik hier nog niet helemaal tevreden over ben).

2. Voorplaatje



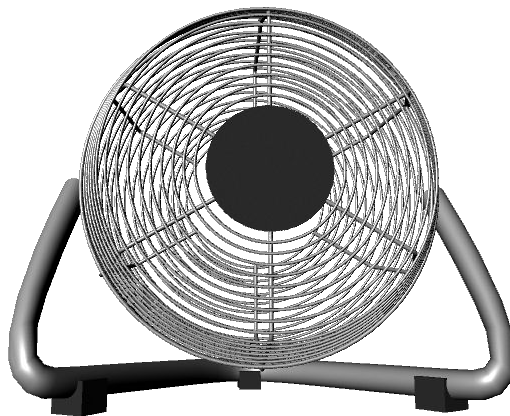
Voorplaatje is een licht geextrude cirkel, met planars aan beide zijden. Deze hebben vervolgens een met Billow noise gebump-mappede surface gekregen, zodat het van dichtbij en onder het goede licht ruw plastic lijkt.

3. Letters GMT



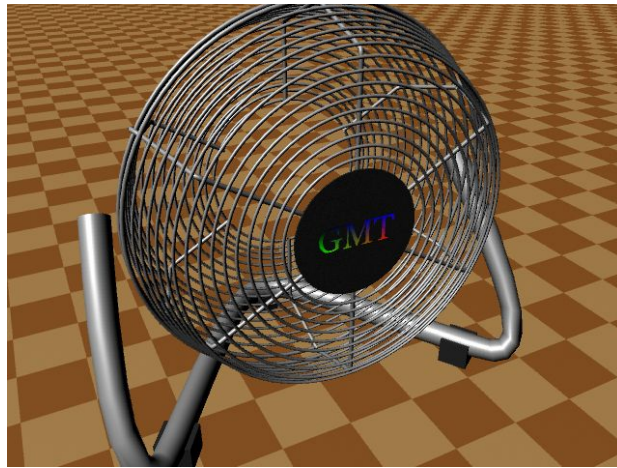
In het font Georgia de letters GMT op het voorplaatje toegevoegd. Vervolgens met 'ramp' shading mooie kleurtjes gegeven, zodat het lijkt alsof het zo'n verschillende kleuren reflecterende sticker is.

4. Standaard



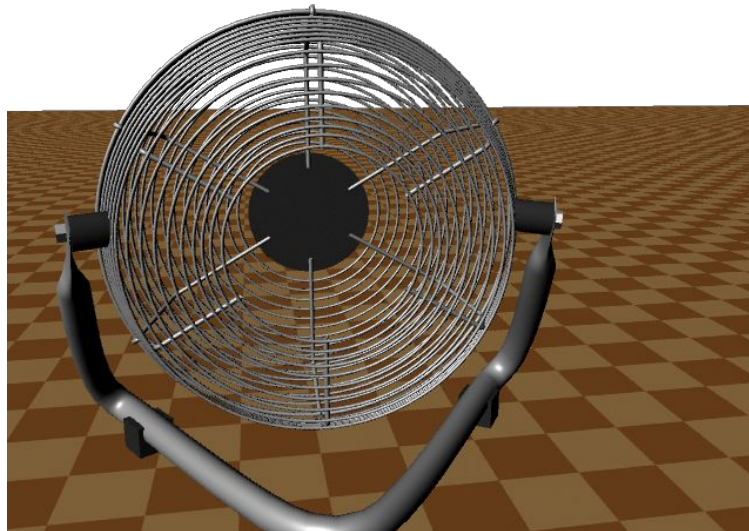
Standaard heb ik eerst getekend met de CV curve tool en move in de verschillende perspectieven, vervolgens heb ik daar een NURBS cirkelcurve naast getekend en deze met 'Extrude' de curve laten volgen. Op deze manier krijg je een buis. De steunblokjes zijn simpele vierkantjes.

5. Vloeroppervlak



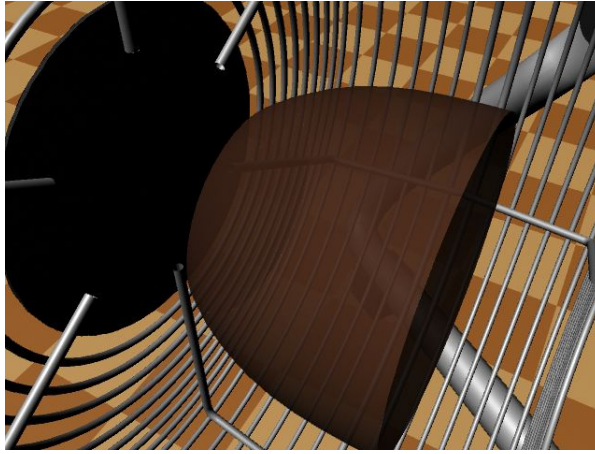
Grote plane gemaakt, met blinn shading en een checker patroon met twee kleuren bruin. Om de checkers kleiner te maken moest ik de repeat UV waardes in de UV coordinates aanpassen.

6. Platte uiteindes, rubbertjes, schroefjes



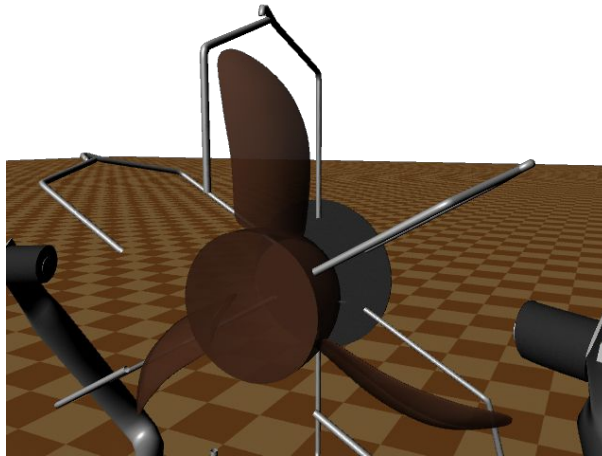
De uiteindes zijn vlak gemaakt door eerst isoparms toe te voegen op uiteindes van de standaard zodat er meer locale controle is, en vervolgens deze met scaling plat te maken. Ook nog een beetje roteren en uitrekken. De rubbertjes zijn NURBS cylinders, de moertjes polygon cylinders met 6 vlakken, en de schroefdoopjes platgedrukte sferen.

7. Fankern



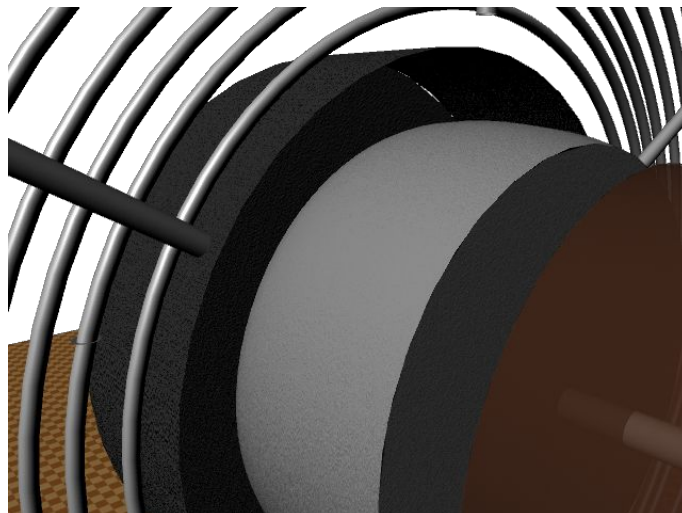
Dit is een NURBS cylinder, waarvan ik de voorste control vertices heb gescaled. De bladen zijn een beetje bruinachtig transparant plastic, ik heb hiervoor een lambert shader gebruikt, maar misschien is het beter om iets anders te gebruiken aangezien hij eigenlijk wel een beetje reflecteert.

8. Fanbladen



Voor de fanbladen heb ik een NURBS sfeer genomen, die ik plat heb gedrukt en waar ik vervolgens de horizontale rijen control vertices van heb geroteerd en getransleerd om zo de juiste vorm te krijgen.

9. Motor



De motor gemaakt op dezelfde wijze als de fankern, met wat cylinders en scalen van control vectors. Ik heb een nieuw surfacetype gemaakt voor dof metaal, met 'wispy' bump mapping voor het korrelige effect.

10. Voeding



Meer van hetzelfde. Draaiknop is glimmend plastic, dus nieuwe surface daarvoor. Voorkant voeding is iets verzonken, dat heb ik met extrude face gedaan.

Laurens Holst (0122173)