$$\mathsf{demod} [\![\mathit{id}, (), (\mathit{mod}_0 \ ... \ (\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req} \ ...) \ (\mathit{code} \ ...)) \ \mathit{mod}_n \ ...)]\!] = \mathsf{demod} [\![\mathit{id}, (), ((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req} \ ...) \ (\mathit{code} \ ...)) \ \mathit{mod}_0 \ ... \ \mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$

$$\mathsf{demod} [\![\mathit{id}, (), ((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ ((\mathsf{require} \ \mathit{id}_r \ @ \ \mathit{phase}_r) \ \mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...)) = \mathsf{demod} [\![\mathit{id}, (), ((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ ((\mathsf{require} \ \mathit{id}_r \ @ \ \mathit{phase}_r) \ \mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...))$$

$$\mathit{mod}_i \ ... \ (\mathsf{module} \ \mathit{id}_r \ (\mathit{req}_r \ ...) \ (\mathit{code}_r \ ...)) \ \mathit{mod}_n \ ...)]\!] \qquad (\mathsf{module} \ \mathit{id}_r \ (\mathit{req}_r \ ...) \ (\mathit{code}_r \ ...)) \ \mathit{mod}_i \ ... \ \mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$

$$\mathsf{demod} [\![\mathit{id}, ((\mathit{id}_c \ \mathit{phase}_c) \ (\mathit{id}_n \ \mathit{phase}_n) \ ...),$$
$$((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...))$$
$$\mathit{mod}_i \ ...$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_c \ (\mathit{req}_c \ ...) \ (\mathit{code}_c \ ...))$$
$$\mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$

$$= \mathsf{demod} [\![\mathit{id}, ((\mathit{id}_c \ \mathit{phase}_c) \ (\mathit{id}_n \ \mathit{phase}_n) \ ...),$$
$$((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...))$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_c \ (\mathit{req}_c \ ...) \ (\mathit{code}_c \ ...))$$
$$\mathit{mod}_i \ ...$$
$$\mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$

$$\mathsf{demod} [\![\mathit{id}, ((\mathit{id}_c \ \mathit{phase}_c) \ (\mathit{id}_n \ \mathit{phase}_n) \ ...),$$
$$((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...))$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_c \ ((\mathsf{require} \ \mathit{id}_r \ @ \ \mathit{phase}_r) \ \mathit{req}_c \ ...) \ (\mathit{code}_c \ ...))$$
$$\mathit{mod}_i \ ...$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_r \ (\mathit{req}_r \ ...) \ (\mathit{code}_r \ ...))$$
$$\mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$

$$= \mathsf{demod} [\![\mathit{id}, ((\mathit{id}_c \ \mathit{phase}_c) \ (\mathit{id}_n \ \mathit{phase}_n) \ ...),$$
$$((\mathsf{module} \ \mathit{id} \ (\mathit{req}_m \ ...) \ (\mathit{code}_m \ ...))$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_c \ ((\mathsf{require} \ \mathit{id}_r \ @ \ \mathit{phase}_r) \ \mathit{req}_c \ ...) \ (\mathit{code}_c \ ...))$$
$$(\mathsf{module} \ \mathit{id}_r \ (\mathit{req}_r \ ...) \ (\mathit{code}_r \ ...))$$
$$\mathit{mod}_i \ ...$$
$$\mathit{mod}_n \ ...)]\!]$$